

EVALUACIÓN NACIONAL DEL LOGRO ACADÉMICO EN CENTROS ESCOLARES



CARACTERÍSTICAS GENERALES E INFORMACIÓN DE LOS REACTIVOS APLICADOS PARA SU USO PEDAGÓGICO

TERCER GRADO DE SECUNDARIA 2011

SEP

90 años
1921 - 2011



José Vasconcelos Calderón
Nombrado Secretario de Instrucción Pública
(1921 - 1924)
Harris & Ewing, fotógrafo

DIRECTORIO

Mtro. Alonso Lujambio Irazábal Secretario de Educación Pública

Lic. Francisco Ciscomani Frenaner Titular de la Unidad de Planeación y
Evaluación de Políticas Educativas

Lic. Ana María Aceves Estrada Directora General de Evaluación
de Políticas

Lic. Carlos Goñi Carmona Director de Evaluación y Análisis
del Proceso Educativo

Lic. Roberto Velázquez Aalkaimm Subdirector de Elaboración de Instrumentos
de Evaluación

Lic. Gabriel Fuentes Trejo Subdirector de Evaluación de Procesos

Ing. Proceso Silva Flores Subdirector de Lectura,
Integración y Calificación

Dirección General de Evaluación de Políticas
Dr. Río de la Loza N° 156
Col. Doctores, C. P. 06720
Delegación Cuauhtémoc
México, D. F.

Página WEB: <http://www.dgep.sep.gob.mx>
Correo electrónico: dgevalua@sep.gob.mx

Diseño y Formación
Edgard Noé Zafra Alarcón
Carlos César Rentería Hernández

Primera edición 2011-10
ISBN en trámite

El contenido, la presentación y disposición en conjunto y de cada página de esta obra son propiedad de la Secretaría de Educación Pública. Queda autorizada la reproducción parcial o total de esta obra y de su versión electrónica sólo con fines no comerciales.

Evaluación Nacional del Logro Académico en Centro Escolares ENLACE 2011

Características Generales e Información de los Reactivos Aplicados para su Uso Pedagógico

Tercer grado de Educación Secundaria

CONTENIDO

Prólogo.....	5
Presentación.....	7
Sugerencias para usar la información de cada reactivo con fines pedagógicos	9
1.- Asignatura de Español	21
1.1 Respuestas correctas y grado de dificultad de los reactivos	
1.2 Conocimientos y habilidades que evalúan los reactivos de la prueba	
1.3 Análisis de los reactivos de la prueba de ENLACE	
2.- Asignatura de Matemáticas	67
2.1 Respuestas correctas y grado de dificultad de los reactivos	
2.2 Conocimientos y habilidades que evalúan los reactivos de la prueba	
2.3. Análisis de los reactivos de la prueba ENLACE	
4.- Recomendaciones para el uso pedagógico de esta información	110

PRÓLOGO

Evaluar para mejorar

El Programa Sectorial de Educación 2007-2012 enfatiza el papel fundamental de la evaluación como práctica reflexiva, innovadora, sistemática e integral, toda vez que su ejercicio exige el cumplimiento de estándares técnico-pedagógicos internacionales que aseguren la pertinencia de sus resultados y redunden en propuestas eficaces de mejora continua.

Pero, más allá de los aspectos de carácter teórico-metodológicos, ENLACE se constituye también en un ejercicio democrático, en la medida que propugna por un aumento generalizado de la participación ciudadana como destinatario privilegiado de sus hallazgos, impulsando la corresponsabilidad de la sociedad civil en su conjunto en el aseguramiento de una educación de calidad para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con los medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan decisivamente al desarrollo nacional, condición insoslayable para alcanzar los objetivos propuestos de Desarrollo Humano Sustentable.

Asimismo, el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 explicita los criterios de mejora que deben aplicarse a los distintos ámbitos que inciden en la calidad de la educación: capacitación de los profesores, actualización

de programas de estudio y sus contenidos, enfoques pedagógicos, métodos de enseñanza y recursos didácticos. En este sentido, la evaluación cumple una función primordial al convertirse en un instrumento que contribuye en el análisis de la calidad, así como de la relevancia y pertinencia de la operación de las políticas públicas en materia educativa.

Bajo esta concepción general, la evaluación habrá de proveer a la comunidad educativa de información válida y confiable en tres ámbitos de acción fundamentales: como ejercicio de rendición de cuentas, como práctica sistemática de difusión de resultados a padres de familia y como sustento del diseño de las políticas públicas. Bajo esta perspectiva, la evaluación debe respaldar las acciones para la mejora integral de la calidad de la educación.

En el contexto de estas consideraciones generales la operación y fortalecimiento de la Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE) cumple una función estratégica en el fortalecimiento de la calidad de la educación y pone de relieve la trascendencia de explotar creativamente toda la riqueza de los resultados que este proyecto de evaluación provee a la sociedad en su conjunto.

PRESENTACIÓN

La presente publicación se concibe fundamentalmente como una herramienta técnico-pedagógica y, por ende, está dirigida al colectivo docente de cada una de las escuelas primarias y secundarias de nuestro país.

Este documento se inscribe en una amplia estrategia de difusión de los resultados que se derivan de la operación de ENLACE, pues se parte de la premisa de que sin la democratización de los aportes de la evaluación —y del conocimiento en general— estamos condenados a generar mayor desigualdad e injusticia social.

Los propósitos generales de este informe son, por una parte, promover la apropiación del estudio ENLACE, a través de la socialización de las características generales del estudio, los instrumentos de medición empleados y las etapas metodológicas que concretan el desarrollo del proyecto y, por otra, suscitar la crítica reflexiva y documentada de maestros de grupo, directivos escolares, supervisores, jefes de sector o zona en relación con la pertinencia de sus orientaciones metodológicas, así como con respecto a la utilidad de sus resultados y las recomendaciones que de éstos se derivan.

De manera particular, se pretende aportar información útil al colegiado docente para planificar y mejorar su práctica profesional cotidiana. En este sentido, ENLACE se concibe de manera fundamental como una herramienta que busca coadyuvar al mejoramiento de la calidad de los aprendizajes que se construyen en el aula.

En relación con su contenido, el texto incluye tres grandes apartados, que corresponden a cada una de las asignaturas evaluadas en ENLACE 2011: en el primero se aborda la asignatura de Español, en la segunda, la de Matemáticas y finalmente, la de Geografía.

En la parte final se ha agregado una sección donde se ofrecen algunas orientaciones generales y sugerencias didácticas para utilizar la información del apartado anterior, en la inteligencia de que la explotación del potencial que encierran los datos de la medición educativa debe ser una práctica crítica, reflexiva y creativa que surja de y para la propia comunidad educativa concreta y singular.

Octubre de 2011

SUGERENCIAS PARA USAR LA INFORMACIÓN DE CADA REACTIVO CON FINES PEDAGÓGICOS

Este apartado, compañeras y compañeros docentes, representa la parte fundamental de la publicación que tienen en sus manos, no por casualidad ésta inspira su nombre en el encabezado que leyeron arriba. Efectivamente, tras los mensajes institucionales y la descripción general de los procesos que subyacen a ENLACE, llega el momento de ubicarse en las tierras bajas a que se refiere Goodson en *Historia del currículum* —en la trinchera, diríamos ustedes y yo—, así que pongámonos cómodos y empecemos el diálogo que caracteriza al fenómeno educativo desde que nació, según nos recuerda Fullat (*Filosofías de la educación*).

El propósito legítimo de la evaluación del aprendizaje consiste en obtener información que, analizada, valorada y potenciada por los docentes, sirva para mejorar la enseñanza en beneficio de las alumnas y alumnos. En esto coinciden los clásicos del tema (como Amigues [*Las prácticas escolares de aprendizaje y evaluación*], Barbier [*La evaluación en los procesos de formación*], Bertoni [*Evaluación. Nuevos significados para una práctica compleja*], Cano [*Evaluación de la calidad educativa*], Casanova [*La evaluación educativa*], Rosales [*Evaluar es reflexionar sobre la enseñanza*]...) y quienes concebimos la evaluación como parte del continuo de las acciones educativas.

Resulta imprescindible recalcar que el propósito legítimo de la evaluación del aprendizaje consiste en obtener información útil para mejorar la enseñanza, no sólo para situar el contenido del presente apartado sino para tomar distancia de usos inapropiados de la evaluación, relacionados con el control, la simulación y el castigo. Este apartado, compañeras y compañeros docentes, no está pensado desde ahí. Tampoco, por cierto, desde el podio del sabelotodo.

Hay que insistir: es muy importante señalar que la evaluación del aprendizaje tiene una función pedagógica porque ahora mismo parece que no fuera así. Por ejemplo, a partir de supuestos resultados de evaluación, se observa un énfasis en la elaboración de listados de escuelas, que dan lugar a juicios acerca del aprendizaje alcanzado por niñas y niños, lo mismo que en relación al trabajo docente. De igual modo, supuestos resultados de evaluación llegan a ser la nota principal en los medios informativos y, en consecuencia, viven el efímero ciclo que les impone la novedad mediática. Y —para citar un tercer caso— supuestos resultados de evaluación alimentan el pesimismo que cruza muchos espacios del imaginario nacional.

¿No es verdad que se cree hablar de evaluación cuando se dice: “Allí sí aprenden los niños y los maestros sí trabajan, pero allá no”; “Sólo el 1% de los 500 mil alumnos que presentaron el examen obtuvo una calificación aprobatoria”; o “México en último lugar”? Frente a cada una de estas afirmaciones, ustedes y yo tenemos algo que señalar.

Respecto a la primera, replicamos que sólo se puede concluir dónde sí se aprende y dónde sí se trabaja cuando antes se estudiaron las condiciones en que interactúan alumnos y maestros. Acerca de la segunda afirmación, planteamos que sería bueno informar qué examen fue ése en el cual, se dice, sólo el 1% de los examinados “aprobó”: ¿qué se preguntaba?, ¿en qué momento se aplicó?, ¿se esperaba que todos los examinados “aprobaran”? Y respecto al asunto del último lugar, pensamos: ¿nuestros alumnos aprenden en circunstancias equiparables a las que tienen los estudiantes de otras naciones para que sea pertinente compararlos?, ¿los contenidos incluidos en el dichoso examen son los que nuestros alumnos tratan en la escuela?, ¿entre el valor numérico correspondiente a la

población nacional y el que se refiere a las demás, existe una diferencia significativa desde el punto de vista matemático?

Ya se ve que de poco serviría la evaluación educativa si su propósito central fuese listar escuelas, calificar a vuela pluma el trabajo docente, emerger de manera fugaz en los medios de comunicación o ahondar sentimientos derrotistas. La evaluación educativa, repito, tiene como fin legítimo contribuir a la mejora de la enseñanza. Posiciones como las descritas arriba parten de lecturas simples, reduccionistas e interesadas del fenómeno educativo.

Más todavía, dan por absolutamente cierto que un valor numérico puede expresar lo que saben nuestras alumnas y alumnos, soslayando los aprendizajes intangibles que tanto nos interesan como educadores. No digo —y ustedes lo comprenden, compañeras y compañeros— que los datos sean perversos en sí mismos, quiero señalar que cobran sentido dentro de un contexto y que, en esa medida, están sujetos a nuestra interpretación por mucho que se les adjetive de “duros”.

Utilidad pedagógica de ENLACE

Pero vayamos al grano: como lo señala el encabezado del presente rubro, en estas páginas se pondrá en primer plano la utilidad pedagógica que puede aportarles ENLACE, la cual consiste en:

1. Contribuir al diseño de sus estrategias didácticas, pues ofrece elementos complementarios a los que ustedes ya poseen acerca del aprendizaje de sus alumnas y alumnos en Español, Matemáticas y Geografía.
2. Aconsejar hacia dónde orientar su esfuerzo docente, ya que al proporcionar información relativa a los contenidos que se dificultan a sus alumnas y alumnos, ENLACE representa una voz de alerta que conviene atender.
3. Brindar referentes para la reflexión pedagógica que hacen ustedes como docentes, de cara a la mejor planeación de su trabajo diario y a su crecimiento profesional.

Dado que los puntos anteriores están expresados en términos generales y podrían dar la impresión de que ENLACE es el alfa y omega de la evaluación del aprendizaje, es fundamental que no perdamos de vista tres aspectos esenciales del proyecto que enmarcan su alcance: a) El universo de contenidos que trata; b) El tipo de preguntas con que se explora el aprendizaje de alumnas y alumnos; y c) Las condiciones en que se aplican las pruebas. Las siguientes líneas amplían cada uno de estos aspectos:

- *El universo de contenidos que trata*

- o ENLACE sólo examina el aprendizaje alcanzado en las asignaturas de Español, Matemáticas y Geografía; por ende, no generalicemos los resultados que ofrece.
- o De estas tres asignaturas, ENLACE sólo trata contenidos que pueden evaluarse mediante una prueba escrita de cobertura masiva; en consecuencia, no es válido plantear conclusiones de carácter total.
- o Y de los contenidos que pueden evaluarse mediante una prueba escrita de cobertura masiva, ENLACE sólo presenta los que fueron seleccionados por los propios elaboradores de los programas de estudio; por lo tanto, estamos hablando de un subconjunto de los contenidos presentados en los programas.

Cabe agregar una nota: Nada de lo anterior es, en principio, un problema; el problema es olvidar que existen estas limitaciones y, peor, sugerir, pensar, creer o predicar que ENLACE da cuenta del logro educativo en *su* totalidad y *como* totalidad.

- *El tipo de preguntas con que se explora el aprendizaje de alumnas y alumnos*
 - o ENLACE sólo emplea preguntas de opción múltiple; en consecuencia, no puede explorar aprendizajes cuya demostración implica la generación de un producto o una ejecución práctica.
 - o Entre las modalidades de las preguntas de opción múltiple, ENLACE sólo presenta la que exige una sola respuesta correcta; así, por ejemplo, se ve impedido de tratar el ámbito de las actitudes —que conllevan usar el criterio para valorar, ponderar y jerarquizar alternativas—, particularmente importante en Español y Ciencias Naturales, de acuerdo con los enfoques expuestos en sus respectivos planes y programas de estudio.

Otra nota: Lo anterior no es un problema en sí mismo, pero uno puede crearlo si se olvida de que ENLACE se materializa en preguntas concretas y, fuera de toda lógica, lo concibe como el ábrete sésamo de la evaluación.

- *Las condiciones en que se aplican las pruebas*
 - o ENLACE recabó información durante la semana 31 del ciclo escolar 2010-2011, que comprendió 42 semanas; sólo por esto, era previsible que no se observara dominio de algunos contenidos, pues no habrían sido trabajados en aula todavía.
 - o ENLACE recabó información en sesiones grupales; por lo tanto, su aplicación no fue sensible a los requerimientos particulares que pueden llegar a tener algunas de nuestras alumnas y alumnos para mostrar su mejor desempeño.
 - o Alumnas y alumnos tuvieron un tiempo predeterminado para resolver las pruebas de ENLACE; por

ello es posible que cierta parte del alumnado no alcanzara a poner de manifiesto todo cuanto había aprendido.

- o Alumnas y alumnos son advertidos de que los resultados de ENLACE no afectan sus calificaciones escolares; este “efecto cero” llega a turbar el empeño que ponen en resolver las pruebas.

La misma nota: Ninguna de las tres condiciones anteriores es un problema de por sí, pero se transforman en ello cuando uno habla de ENLACE en el aire, como si no existieran factores conocidos actuando sobre el comportamiento de nuestras alumnas y alumnos.

Delineado este marco, y bajo el compromiso de no olvidarlo —me refiero a mí y a ustedes, compañeras y compañeros—, vayamos a las diez recomendaciones generales para sacarle provecho a ENLACE. Ya advertirán ustedes que tienen diferencias de matiz con las recomendaciones aplicables a otros estudios. Las recomendaciones son:

1. Consideren, maestras y maestros, que las preguntas de las pruebas plantean diferentes demandas cognitivas a los estudiantes. Por ejemplo, *evocar* una información precisa, *seleccionar* los datos necesarios para resolver un problema matemático o *integrar* la información de un texto. No sobra aclarar que las demandas cognitivas planteadas corresponden a las que se prescriben en los programas de estudio, los libros de texto y otros materiales oficiales, así como a las indicaciones que la propia Subsecretaría de Educación Básica de la SEP hizo a los evaluadores.
2. Tengan en cuenta que las pruebas contienen preguntas con diferentes grados de dificultad. Por ejemplo, seleccionar sólo *dos datos* para resolver un problema matemático o elegir, en otro problema, *cuatro datos*. Esta situación refleja la dificultad que tienen los contenidos por su naturaleza, lo mismo que los niveles de dificultad con que se tratan en cada grado escolar.
3. Tengan presente, compañeras y compañeros, que las preguntas se refieren a un solo contenido. Por ejemplo, *una* característica de los ecosistemas, el cálculo de *una* superficie o la identificación *una* idea dentro de un texto. Explorar un solo contenido es una condición técnica de las preguntas de una prueba, necesaria para delimitar el alcance de las conclusiones que se desprendan del comportamiento de la población.
4. Consideren que las respuestas erróneas dicen mucho acerca de cuáles son las posibles confusiones de las alumnas y alumnos en los planos conceptual y procedimental. Por ejemplo, si alguien elige un ave como ejemplo de mamífero, lo más probable es que no haya aprehendido —así, con hache— la *gesta-*

ción interna como característica de los mamíferos; o quien elige el valor 45.5 en lugar de 4.55, probablemente no sabe aún cómo manejar el *punto decimal*.

5. Valoren los resultados grupales porque se refieren a una situación general, pero tengan en cuenta que no muestran la situación específica de las alumnas y alumnos, cuyos resultados se ubican por arriba o por debajo de la media del grupo. Su lectura e interpretación requiere acompañarse de los resultados individuales.
6. Valoren los resultados individuales porque se refieren a cada persona en particular, pero consideren que no reflejan las fortalezas o áreas de oportunidad comunes al grupo. Su lectura e interpretación requiere acompañarse de los resultados grupales.
7. Consideren que los resultados grupales e individuales que les reporta ENLACE requieren un análisis de su parte.
8. Analicen el comportamiento de su grupo frente a cada pregunta, teniendo en cuenta cuáles opciones incorrectas fueron elegidas por más alumnas y alumnos. Es decir: no se limiten a observar lo que sucedió con la respuesta correcta.
9. Estudien el comportamiento de su grupo frente a las preguntas relacionadas entre sí por su contenido. Esto es: reconstruyan contenidos generales y secuencias didácticas.
10. Por último, lleven sus observaciones y reflexiones a la práctica. Ése es el espacio en que ustedes, compañeras maestras y maestros, inciden en la mejora del aprendizaje como nadie más puede hacerlo.

Información con potencial valor pedagógico

Ahora vayamos más a fondo. En las páginas que siguen se presentan todas las preguntas del cuadernillo de examen acompañadas de información diversa. Esto es lo que se ofrece a ustedes como insumo para mejorar el logro de sus alumnas y alumnos.

En general, la información y el formato que vienen son los que ya conocieron en 2006, cuando se produjo un material similar éste, si bien entonces careció de un apartado como el presente. Recordemos dicha información y formato con un ejemplo ilustrativo, *no real*, que servirá para desarrollar el procedimiento de trabajo con los resultados de ENLACE. Pero repito: el ejemplo *no es real*, es ilustrativo.

En las siguientes páginas ustedes tendrán lo siguiente:

Pregunta	Grado de Dificultad	Tipo de texto	Título de la lectura	Contenido curricular	Propósito	Respuesta correcta
1	Medio	Noticia	Incendio en el periódico <i>Excélsior</i>	Noticia. Ideas principales: lugar, tiempo y participantes	Identificar el hecho de la noticia.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	INDÍGENA	CONAFE	NACIONAL
A	15	20	26	30	20
B	14	17	20	24	17
C	70	61	50	41	61
D	1	2	4	5	2

01. ¿De qué trata la noticia anterior?

- A) De la manera en que trabajan habitualmente los bomberos ante una emergencia.
- B) De una entrevista que concedió Elías Moreno Brizuela al Grupo Fórmula.
- C) De un incendio que ocurrió en el edificio del periódico *Excélsior*.
- D) De cómo se tuvo que cerrar el tránsito en una zona céntrica.

Veamos. El primer bloque de información, conformado por las líneas escritas arriba a la izquierda, aporta estos elementos:

Pregunta. Introduce el número de la pregunta en el cuadernillo de preguntas. Al respecto, consideren que la numeración de las preguntas es corrida. O sea que no se reinicia en cada asignatura ni sesión de aplicación.

Nivel de dificultad. Presenta alguna de las siguientes categorías: “Bajo”, “Medio” y “Alto”, las cuales fueron establecidas para clasificar la dificultad observada en cada pregunta. Es importante indicar que los niveles de dificultad son resultado de aplicar las prestaciones de la teoría de respuesta al reactivo (TRI, por sus siglas), y no de hacer una estimación, así como de fijar “puntos de corte” para diferenciar las preguntas fáciles de las no-tan-fáciles-pero-no-tan-difíciles y de las difíciles. Si quieren saber más de la TRI, consulten el libro de Benjamin (así, sin acento) Wrigth, *Diseño de mejores pruebas utilizando la técnica de Rasch* o el de José Muñiz, *Teoría de respuesta a los ítems. Un nuevo enfoque en la evolución psicológica y educativa*.

Tipo de texto. Como resulta claro, esta información es exclusiva de las preguntas de Español. Para indicar el tipo de texto se adoptó la tipología propuesta por la Subsecretaría de Educación Básica de la SEP para ENLACE. Esta tipología no coincide necesariamente con otras tipologías, incluso empleadas en otros materiales elaborados por la SEP. Este hecho, sin embargo, no se considera un problema. Uno siempre tiene que elegir entre alguna tipología: a veces toma la de Van Dijk (*La ciencia del texto*), la de Quintanal (*Para leer mejor*), la de Mendoza (*Tú, lector. Aspectos de la interacción texto-lector en el proceso de lectura*), alguna de las que cita Amat (en Manuel de Vega y cols., *Lectura y comprensión. Una perspectiva cognitiva*), o una de corte operativo, como las empleadas por la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) en PISA (Programme for International Student Assessment) o el Ministerio de Educación y Cultura español en su “Diagnóstico General del Sistema Educativo”, y ésta es una muestra.

Título de la lectura. También exclusiva de las preguntas de Español, esta información puede reflejar el título original del texto empleado en la prueba, un título adaptado con fines estrictamente evaluativos o uno adjudicado para la identificación del material en la presente publicación.

Contenido curricular. Esta etiqueta da entrada a la transcripción fiel del contenido presentado en el

programa de estudios correspondiente. Para no recargar de información este elemento, y dando por entendido que ustedes, compañeras y compañeros, están familiarizados con la estructura de los programas de estudio, no se citan los organizadores “Eje”, empleado en Matemáticas y Ciencias Naturales, ni “Componente”, utilizado en Español.

Propósito. Introduce un enunciado construido por los evaluadores a cargo del proyecto, con la intención de precisar a ustedes y a otros posibles lectores de la información, cuál es el contenido nuclear de la pregunta. Si ustedes asumen el término “propósito” como *contenido* o *contenido específico*, *objetivo* u *objetivo específico*, estarán en lo correcto.

Respuesta correcta. Se presenta la letra que señala la opción que resuelve el problema planteado.

El segundo bloque de información consiste en la transcripción de la pregunta al pie de la letra, en nuestro ejemplo hipotético, la 16. La pregunta incluye todos los atributos que muestra en el cuadernillo, excepto el ancho de los textos, pues aquí aparecen de corrido y en el cuadernillo se presentan casi todos a dos columnas.

Cabe indicar que las preguntas pueden incluir figuras geométricas, dibujos, esquemas, gráficos diversos o breves fragmentos de texto. En el caso de Español, cuando una o varias preguntas se desprenden de un mismo texto, éste se presenta *antes* de la primera pregunta asociada, incluyendo:

- Instrucción particular
- Título (si es que no fue suprimido para poder formular ciertas preguntas)
- Autor (cuando lo declara la fuente)
- Fuente (si es que no fue suprimida para poder formular ciertas preguntas)

En nuestro ejemplo, se entiende que la pregunta 16 se desprende de un poema pero —sigamos suponiendo— no es la primera de la serie, por lo cual no se muestra el texto. No vean esto como un inconveniente. Imaginen que por ahí anda el poema.

El tercer bloque de información consiste en una tabla que presenta los siguientes elementos:

Encabezado. Este elemento reza “Porcentaje de respuestas por opción y estrato” porque la tabla muestra, *en porcentaje*, cuántas alumnas y alumnos de *cada estrato* eligieron *cada una de las opciones* presentadas en la pregunta.

Columna 1. En esta primera columna se leen, de

arriba para abajo, las letras A, B, C y D, correspondientes a las opciones de la pregunta que se trata (en el ejemplo ilustrativo, la 16).

Fila 1. En la primera fila se leen, de izquierda a derecha, las leyendas “Particular”, “General”, “Indígena” y “CONAFE”, que son los estratos definidos en ENLACE con fines de difusión de resultados. En otros estudios de evaluación, los estratos pueden ser diferentes. No por su aparente obviedad de señalar que la leyenda “Particular” se refiere a todos los centros escolares administrados por instancias no gubernamentales, independientemente de su antigüedad, prestigio, cantidad de estudiantes, instalaciones y demás atributos específicos; la leyenda “General” agrupa a todas las escuelas de control gubernamental, sean grandes o pequeñas, citadinas o periféricas, de doble turno o sólo uno y demás diferencias imaginables; por su parte, “Indígena” se refiere a todas las escuelas a donde acuden alumnas y alumnos de comunidades indígenas, sea que se encuentren en el Norte o Sur del país, cuenten con grupos en todos los grados escolares o sólo en algunos, y ya sea que se ubiquen en la cañada o la cumbre; el estrato “CONAFE” agrupa sólo los Centros Comunitarios administrados por el Consejo Nacional de Fomento Educativo. La última leyenda que se lee en esta fila es “Nacional”, y sirve para presentar los promedios de *todos* los estratos mencionados.

Celdas internas. En las celdas internas se presentan las cifras correspondientes al porcentaje de alumnas y alumnos para cada opción-estrato y opción-población total. Por razones de diseño —discutibles si se quiere— los valores se presentan centrados y no alineados a la derecha como debería ser por tratarse de guarismos.

El último bloque de información se refiere a la localización del contenido programático en el libro de texto correspondiente. Al respecto, es muy importante tener en cuenta que, no obstante algunas incongruencias, los libros de texto gratuito de Matemáticas y Geografía están alineados a sus respectivos programas de estudio, pero en Español existe un desfase, bien conocido por ustedes, compañeras y compañeros, que afecta la relación entre el contenido de algunas preguntas y su fuente. Los evaluadores trataron de resolver esta problemática hasta donde les compete, pero es posible que no se haya logrado con éxito rotundo en todos los casos.

Trabajar la información con potencial valor pedagógico

Partamos de que lo más productivo en términos de la explotación de la información que se presentará en las siguientes páginas, es trabajar la información con potencial

valor pedagógico en dos grandes momentos, uno de carácter individual y otro colectivo.

Desde mi punto de vista, el primer momento debe tener como propósitos:

- Asumir la información relativa a nuestro propio grupo.
- Identificar, a través del análisis de la información, situaciones de aprendizaje exitoso en el grupo.
- Identificar, a través del análisis de la información, posibles problemas en el aprendizaje del grupo.
- Plantear, como resultado de la reflexión pedagógica, alternativas de solución a los problemas detectados.

El segundo momento tiene como objetivos:

- Asumir la información relativa al centro escolar en el cual laboramos.
- Identificar, a través del intercambio con otras maestras y maestros del centro escolar, coincidencias y diferencias en los casos de aprendizaje exitoso.
- Identificar, a través del intercambio con otras maestras y maestros del centro escolar, coincidencias y diferencias en posibles problemas en el aprendizaje.
- Afinar, como resultado de la reflexión pedagógica colectiva, las alternativas de solución a los problemas detectados.

No me olvido de que a veces uno no tiene un par con quién hablar, pero les pido que vean mi propuesta como algo general y adaptable. Si no podemos pasar al momento colectivo, qué le vamos a hacer.

Primer momento: Trabajo individual

Además de este documento, para trabajar este momento se requiere:

- Un listado de contenidos programáticos del grado anterior.
- Tener la información cuantitativa referente al grupo arrojada por ENLACE.
- Tener la información que se presenta en los diagnósticos personalizados de sus alumnas y alumnos que arroja ENLACE.
- Elaborar un concentrado de la información de los diagnósticos personalizados.
- Contar con un cuaderno para notas.

Las fases que les propongo seguir son tres:

- Diagnóstico
- Reflexión
- Producción

Veamos de qué hablo:

Diagnóstico. Consiste en identificar las situaciones de

aprendizaje exitoso y, por otro lado, los posibles problemas de aprovechamiento escolar.

Reflexión. Consiste en visualizar qué contenidos del programa actual podré trabajar a partir de los aprendizajes exitosos, y en construir explicaciones razonables acerca del por qué de los posibles problemas de aprovechamiento.

Producción. Consiste en plantear alternativas de solución para resolver, en el aula, los posibles problemas de aprovechamiento escolar.

Sigamos adelante. Cada fase implica ciertos procedimientos, arroja ciertos productos y tiene una aplicación concreta. Citemos los elementos de la primera fase en una matriz:

Procedimientos	Productos	Aplicación
1. Elaborar una tabla por asignatura para listar y/o registrar: - Los contenidos programáticos del grado anterior. - Las preguntas relacionadas con cada uno de los contenidos programáticos listados. - El propósito de cada una de las preguntas relacionadas con los contenidos programáticos listados. - El nivel de dificultad reportado para cada una de las preguntas. - El porcentaje de alumnas y alumnos del grupo que respondieron correctamente cada pregunta. - Lo que resulte de contrastar el porcentaje de alumnas y alumnos del grupo que respondieron correctamente cada pregunta, con el porcentaje de estudiantes del estrato al cual pertenece el grupo y el de la población nacional. Sugiero usar las leyendas - cifra cuando el porcentaje del estrato o nacional sea inferior al del grupo, y + cifra cuando sea superior. - Los casos en que el promedio del grupo se encuentre por abajo del promedio del estrato y/o del promedio nacional. 2. Registrar el número de las preguntas correspondientes a cada contenido programático considerado en ENLACE. 3. Transcribir el propósito de las preguntas. 4. Registrar el porcentaje de alumnas y alumnos que respondieron correctamente cada una de las preguntas. 5. Comparar el porcentaje anterior con el alcanzado en el estrato y la población nacional. 6. Aplicar una marca distintiva en los casos donde el porcentaje del grupo sea inferior al del estrato y/o al promedio nacional.	Tabla que presenta: - Los contenidos programáticos del grado anterior. - El número de las preguntas relacionadas con cada uno de los contenidos programáticos mencionados arriba. - El propósito de las preguntas relacionadas con los contenidos programáticos. - La dificultad de las preguntas. - El porcentaje de alumnas y alumnos del grupo que respondieron correctamente cada pregunta. - Lo que resultó de contrastar el porcentaje de alumnas y alumnos del grupo que respondieron correctamente cada pregunta, con el porcentaje de estudiantes del estrato al cual pertenece y de la población nacional. - Los contenidos donde el porcentaje de alumnas y alumnos del grupo que respondieron correctamente cada pregunta, es inferior al porcentaje de estudiantes del estrato al cual pertenece y/o al de la población nacional.	Fundamentar la reflexión pedagógica de cara al diseño de la intervención docente.

TRABAJO CON LOS RESULTADOS DE ENLACE FASE DE DIAGNÓSTICO

• Momento Individual •

La tabla se verá así:

ESPAÑOL								
CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS	PREGUNTAS							
	#	Propósito	Dificultad			Respuestas correctas en %		
			B	M	A	Grupal	Estrato	Nacional
Interpretación de expresiones idiomáticas, variantes dialectales, palabras de origen indígena y extranjero y metáforas.	16	Interpretar el significado de una metáfora en un poema o canción.		X		51	-3	-1
	45	Interpretar el significado de una expresión idiomática en un cuento.	X			65	4	2

Comentarios al ejemplo:

- Nótese que la tabla corresponde a Español, una de las tres asignaturas evaluadas.
- Nótese que cité el contenido programático textualmente.
- Nótese que un encabezado es “Preguntas”, bajo el cual aparece información diversa.
- Véase que en la columna “#” aparece el 16, que es la pregunta que he venido presentando como ejemplo, pero también aparece la 45 porque —estoy ejemplificando— ENLACE trata el contenido programático citado en dos de sus “micro-contenidos”: metáfora (pregunta 16) y expresión idiomática (preguntas 45).
- Con la numeración dispar doy a entender que aunque las preguntas aparecen en distintas partes del cuadernillo, las reúno en mi tabla porque se refieren al mismo contenido programático. Tenerlas juntas me permite ver el dominio del grupo sobre el contenido programático, cosa que me interesa mucho para planear de manera adecuada mi trabajo docente.
- Véase que en “Propósito” recupero el enunciado que me ofrecen los evaluadores. Así tengo bien claro a qué se refieren las preguntas que listé.
- También recupero información de la publicación en las celdas correspondientes a “Dificultad”. En el caso de la pregunta 16, la dificultad es “M” (Media) y en la 45 “B” (Baja).
- Nótese que en “Respuestas correctas en %” tengo tres datos por pregunta. El primero es el porcentaje de alumnas y alumnos del grupo que respondieron correctamente cada pregunta. Este dato lo obtuve de la documentación de ENLACE. El segundo dato

es la diferencia que existe entre el promedio del grupo y el del estrato en el cual se ubica —en este caso hipotético “General”. Y el tercero es la diferencia que hay entre el grupo y el promedio general. Tomé estos dos últimos promedios de los cuadros que figuran en esta misma publicación. (Tengan presente que el caso es ilustrativo, *no real*.)

- Para el caso de la pregunta 16, he querido ejemplificar que el promedio del estrato se encuentra tres puntos porcentuales debajo del promedio de mi grupo, y que el nacional se encuentra un punto abajo; por eso escribí -3 y -1, respectivamente.
- Pero veamos cómo sucede otra cosa en la pregunta 45: aquí el promedio del estrato es superior al de mi grupo en cuatro puntos, y el promedio nacional en dos. Así es como deben leerse los registros +4 y +2.
- Por último, nótese que remarqué el número 45 para indicar que ahí existe un problema a resolver. Entiéndase que el carácter de problema se manifiesta al comparar el porcentaje de alumnas y alumnos de mi grupo que acertaron en la pregunta, con los porcentajes observados en su estrato y en el total de la población.

Después de la detección de situaciones de aprendizaje exitoso, así como de problemas, paso a la fase de Reflexión, la cual consiste en visualizar qué contenidos del grado actual trabajar a partir de los aprendizajes exitosos, y de construir explicaciones razonables acerca del por qué de los posibles problemas de aprovechamiento.

Nuevamente empleo una matriz para facilitar la lectura de los procedimientos, productos y aplicación de la fase. Es la siguiente:

TRABAJO CON LOS RESULTADOS DE ENLACE
FASE DE REFLEXIÓN
• Momento Individual •

Procedimientos	Productos	Aplicación
1. Revisar la tabla elaborada durante la fase de Diagnóstico para retomar las preguntas sin marca de problema. 2. Asumir dichos casos como situaciones de aprendizaje exitoso. 3. Relacionar el propósito de cada una de esas preguntas con los contenidos programáticos del grado actual. 4. Revisar la tabla mencionada para retomar los casos con marca. 5. Asumir dichos casos como problemas a resolver. 6. Plantear preguntas que conduzcan a la construcción de explicaciones razonables en dichos casos. 7. Asumir la respuesta a las preguntas anteriores como explicaciones razonables.	Notas que presentan: • Relaciones entre el propósito de las preguntas abordadas satisfactoriamente y los contenidos programáticos del grado actual. • Preguntas de indagación acerca de las preguntas donde se detectaron problemas. • Enunciados que representan explicaciones razonables acerca de los problemas detectados. •	Alimentar la producción de: Estrategias para transferir las acciones educativas que tuvieron éxito a las situaciones donde éste no se presentó. Alternativas de solución para resolver, en el aula, los posibles problemas de aprovechamiento escolar.

Mostraré las notas de mi cuaderno. Éstas constituyen el producto de la fase de Reflexión.

ESPAÑOL

Casos de aprendizaje exitoso

Pregunta 16

Propósito: Interpretar el significado de una metáfora en un poema o canción.

Contenidos programáticos del grado actual con los que encuentro relacionado el propósito:

- Interpretar y usar el lenguaje poético y figurado. (Expresión oral, funciones de la comunicación.)
- Obra de teatro: acotaciones y diálogos. (Lectura, Funciones de la lectura, tipos de texto, características y portadores.)
- Canción, poema o texto rimado: ritmo y rima. (Lectura, Funciones de la lectura, tipos de texto, características y portadores.)
- Audición de textos, lectura guiada, compartida, comentada, en episodios e independiente. (Comprensión lectora,
- Reconocimiento de relaciones de significado entre palabras: palabras compuestas, campos semánticos, antónimos y sinónimos (Reflexión sobre la lengua, Reflexión sobre los códigos de comunicación oral y escrita.)

Preguntas de indagación:

- ¿A qué se debió el resultado alcanzado en esta pregunta?
- ¿Puedo identificar la acción clave?
- ¿Los factores de éxito son transferibles?

Me respondo:

- Mi compañera maestra que tuvo al grupo el ciclo anterior cree que el grupo tuvo éxito porque les gusta la poesía. Ella piensa que se aficionaron a ésta después de leer Aserrín aserrán. Dice que de ahí en adelante todos los días leían y comentaban un poema.
- El grupo confirma lo que piensa mi compañera: les gusta la poesía, también las canciones, especialmente las que recopilan con sus papás y familiares mayores. También les gusta recitar y escribir versos..

Casos problemáticos

Pregunta 45

Propósito: Interpretar el significado de una expresión idiomática en un cuento.

Preguntas de indagación:

- ¿Mi grupo había trabajado el contenido del que se deriva el propósito cuando se aplicó ENLACE en la escuela?
- ¿La expresión idiomática empleada en la pregunta de ENLACE fue familiar o accesible para mis alumnas y alumnos?
- Si no les fue familiar o accesible, ¿a qué se debió?
- ¿El planteamiento de la pregunta fue adecuado para mis alumnas y alumnos?
- ¿El planteamiento de la pregunta se apega a la información del libro de actividades del grado anterior?

Me respondo:

- Mi grupo ya había trabajado el contenido del que se deriva el propósito cuando se aplicó ENLACE. Mi compañera maestra hubiera esperado que obtuvieran un mejor resultado porque en clase se desempeñaron bien en este punto.
- Al revisar la pregunta observo que la expresión utilizada es usual en otras partes del país, pero no en nuestro contexto. También advierto que el cuento utilizado puede no aportar los elementos suficientes para construir el significado de la expresión. A la luz de esta observación, creo que es estimable el porcentaje de alumnas y alumnos que respondieron satisfactoriamente.

Comentarios al ejemplo:

- Nótese que encontré varias relaciones para el propósito correspondiente a la pregunta 16. Esto quiere decir que el logro de mi grupo augura éxito en el aprendizaje de varios otros contenidos.
- Veán que indago las razones del logro alcanzado. En mi ejemplo parece que los encontré fácilmente, pero pudo no ser así: platiqué con mi compañera maestra e interrogué al grupo.
- Véase que separo los casos exitosos de los problemáticos con una línea punteada.

- Examinen el tipo de preguntas que me hice: atañen a ENLACE, al proceso de instrucción y a los materiales curriculares. Es decir: me permito cuestionar *todo*. Lo hago como procedimiento.
- Nótese que para responderme busqué información con mi compañera que tuvo al grupo en el grado anterior, y analicé tanto la pregunta de ENLACE como el cuento del que se desprende.
- Al final, matizo el problema. ¡Cuidado!: No he dicho que lo ignoro.

Para terminar llevo mis reflexiones a la instrumentación docente. Les muestro otra vez mi cuaderno de notas:

ESPAÑOL

Lo que debo transferir:

- Aprovechar el gusto del grupo por la poesía y llevarlo a otros géneros.
- Aprovechar su rutina de lectura diaria.
- Aprovechar su rutina de escritura.
- Aprovechar su interés por compilar canciones y llevarlo a otros géneros.

Alternativas de solución:

- Explorar todos los textos literarios de la biblioteca del aula.
- La lectura dramatizada de poesía, narrativa y teatro.
- Enseñarles canciones.
- Comentar ampliamente el contenido de los materiales que leamos.

Comentarios al ejemplo:

- Nótese que me baso en las estrategias probadas, a las cuales ha reaccionado positivamente el grupo.
- Vean que mis propuestas son una expansión y/o particularización de las estrategias probadas.
- Véase que me orienta el deseo de incrementar el logro de los alumnos.
- Adviertan que no me pasa por la cabeza usar ENLACE “para repasar”.

Segundo momento: Trabajo colectivo

Para esta parte propongo tres fases:

- Puesta en común
- Diálogo
- Plan de acción

¿Cómo visualizo el trabajo?

Puesta en común. Se refiere a exponer, compartir y escuchar los resultados del Primer momento. Trabajo individual en el seno del colectivo docente del centro escolar.

Diálogo. Consiste en identificar coincidencias y diferencias en el desempeño del grupo. Asimismo, implica enriquecer las estrategias de transferencia y las alternativas de solución.

Plan de acción. Se refiere a la unión de esfuerzos para mejorar la enseñanza, adoptando compromisos orientados al intercambio de experiencias y a la autorregulación del trabajo docente.

Dado el carácter de las fases señaladas —y que como todo lo anterior, tienen un sentido propositivo— dejo a la consideración de quienes las quieran adoptar la articulación detallada de los procedimientos y productos que les correspondan. Me parece que salta a la vista su intención general, que es lo único necesario para ejecutarlas.

ASIGNATURA DE ESPAÑOL

RESPUESTAS CORRECTAS Y GRADO DE DIFICULTAD DE LOS REACTIVOS

TERCER GRADO DE SECUNDARIA

ESPAÑOL

OBTENER Y ORGANIZAR INFORMACIÓN

1 - A	2 - D	3 - C	4 - B	5 - A	7 - A
-------	-------	-------	-------	-------	-------

ANALIZAR Y VALORAR CRÍTICAMENTE A LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

8 - B	9 - C	10 - D	11 - B
-------	-------	--------	--------

HACER EL SEGUIMIENTO DE ALGÚN SUBGÉNERO, TEMÁTICA O MOVIMIENTO

34 - D	35 - A	36 - A
--------	--------	--------

INVESTIGAR Y DEBATIR SOBRE LA DIVERSIDAD LINGÜÍSTICA

39 - D	40 - A	41 - B	42 - D	44 - D
--------	--------	--------	--------	--------

LEER Y ESCRIBIR PARA COMPARTIR LA INTERPRETACIÓN DE TEXTOS LITERARIOS

47 - C	49 - A	50 - A	51 - A	52 - D
--------	--------	--------	--------	--------



Preguntas con grado de dificultad **BAJO**

Preguntas con grado de dificultad **MEDIO**

Preguntas con grado de dificultad **ALTO**

RESPUESTAS CORRECTAS Y GRADO DE DIFICULTAD DE LOS REACTIVOS TERCER GRADO DE SECUNDARIA ESPAÑOL

LEER Y UTILIZAR DISTINTOS DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES

53 - A
54 - A
55 - B

REVISAR Y REESCRIBIR TEXTOS PRODUCIDOS EN DISTINTAS ÁREAS DE ESTUDIO

78 - D
79 - A
81 - D
82 - B
83 - C
84 - C
85 - B
86 - C
87 - C

LEER PARA CONOCER OTROS PUEBLOS

89 - D
90 - D
92 - C
93 - B
94 - B

PARTICIPAR EN EVENTOS COMUNICATIVOS FORMALES

96 - C
97 - B
98 - B
99 - C
101 - A
120 - A
121 - A
122 - D
123 - D
124 - A

125 - B
127 - C
128 - A
129 - C
130 - D
131 - A
132 - B

	Preguntas con grado de dificultad BAJO
	Preguntas con grado de dificultad MEDIO
	Preguntas con grado de dificultad ALTO

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES QUE EVALÚAN LOS REACTIVOS DE LA PRUEBA POR GRADO DE DIFICULTAD
TERCER GRADO DE SECUNDARIA
ESPAÑOL

	BAJO	MEDIO	ALTO
Obtener y organizar información	Identificar un enunciado que aclara el argumento de un texto expositivo.	Identificar el punto de vista que exponen los autores de dos textos informativos donde se trata un tema previamente seleccionado.	
		Reconocer el uso adecuado de los adjetivos al describir los objetos y/o fenómenos que se presentan en un texto expositivo.	
		Identificar el uso adecuado de un tecnicismo al escribir un texto expositivo.	
Analizar y valorar críticamente a los medios de comunicación	Identificar la función que cumplen los elementos lingüísticos y visuales de los anuncios publicitarios.	Reconocer en los elementos del mensaje publicitario, los que se refieren a la descripción de las cualidades o ventajas del producto o servicio que ofrecen.	
	Reconocer al destinatario de un anuncio publicitario.	Identificar el significado de un lema publicitario.	
Hacer el seguimiento de algún subgénero, temática o movimiento	Identificar las características generales de un movimiento literario mexicano del siglo XX.	Reconocer cómo se relaciona un movimiento literario mexicano del siglo XX con su contexto histórico-cultural.	
		Identificar , en un poema dado, el tema propio de un movimiento literario mexicano del siglo XX.	

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES QUE EVALÚAN LOS REACTIVOS DE LA PRUEBA POR GRADO DE DIFICULTAD **TERCER GRADO DE SECUNDARIA** **ESPAÑOL**

	BAJO	MEDIO	ALTO
Investigar y debatir sobre la diversidad lingüística	Identificar una inferencia lógica a partir de un mapa o gráfico que muestre algunos países que hablan una lengua dada.		Reconocer por qué se considera importante hablar y escribir más de una lengua.
	Reconocer una de las lenguas que ha tenido un papel importante en el mundo, ya sea en el pasado o el presente.		Reconocer el valor de la diversidad lingüística en la actualidad.
	Reconocer la importancia de la escritura en el desarrollo de las civilizaciones.		
Leer y escribir para compartir la interpretación de textos literarios	Anticipar el propósito de una antología literaria, a partir de la información que presenta el prólogo.	Identificar uno de los criterios para la selección de los materiales que integran una antología literaria.	Identificar uno de los elementos de un guión que debe tener el guión de un prólogo.
		Identificar, en el prólogo de una antología, la manera como el autor se dirige al lector.	Identificar un aspecto formal utilizado en una antología.
Leer y utilizar distintos documentos administrativos y legales	Distinguir los datos que contienen los documentos que sirven para acreditar la identidad .		Reconocer los recursos gráficos que se usan en los formularios para organizar la información en secciones.
	Reconocer uno de los datos con que se llena un apartado de un formulario.		

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES QUE EVALÚAN LOS REACTIVOS DE LA PRUEBA POR GRADO DE DIFICULTAD

TERCER GRADO DE SECUNDARIA

ESPAÑOL

	BAJO	MEDIO	ALTO
Revisar y reescribir textos producidos en distintas áreas de estudio		Identificar el uso correcto del tiempo verbal en un fragmento del reporte de un experimento.	Identificar el propósito de un experimento científico en la introducción del reporte correspondiente.
		Identificar una oración coordinada en el reporte de un experimento.	Identificar una oración subordinada en el reporte de un experimento.
		Identificar la oración temática de un párrafo del reporte de un experimento.	Identificar la forma impersonal del verbo en el reporte de un experimento.
		Identificar la información que apoya la explicación del reporte de un experimento.	Reconocer la voz pasiva en una oración del reporte de un experimento.
			Identificar la inferencia de un paso del experimento a través de un gráfico.
Leer para conocer otros pueblos	Identificar el ambiente en que se desarrolla la acción de una obra literaria del español medieval o renacentista.	Identificar una forma lingüística propia del español medieval o renacentista, en una obra propuesta.	
	Identificar una de las características de un personaje de una obra literaria española medieval o renacentista.	Identificar el género o subgénero de una obra literaria del español medieval o renacentista.	
		Reconocer un acontecimiento histórico-social en una obra literaria española medieval propuesta.	
Analizar y valorar críticamente a los medios de comunicación	Identificar el tema de un artículo de opinión.	Reconocer una de las características de un artículo de opinión.	Identificar un punto de vista en un artículo de opinión.
		Identificar un argumento que sustente una de las afirmaciones expuestas en un artículo de opinión.	
		Identificar datos o ejemplos a favor o en contra del punto de vista adoptado en un artículo de opinión.	

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES QUE EVALÚAN LOS REACTIVOS DE LA PRUEBA POR GRADO DE DIFICULTAD
TERCER GRADO DE SECUNDARIA
ESPAÑOL

	BAJO	MEDIO	ALTO
Participar en eventos comunicativos formales	Distinguir la entrevista de otros tipos de textos.	Identificar uno de los puntos faltantes de un plan de entrevista.	Identificar las preguntas pertinentes para elaborar un guión de entrevista.
		Reconocer el perfil de las personas idóneas para ser entrevistadas, dado el objetivo de una entrevista.	Identificar el uso adecuado del acento enfático en las palabras qué, cómo, cuándo, dónde.
		Identificar el uso correcto de las expresiones por qué, porqué o porque.	Identificar el uso del estilo directo e indirecto en el reporte de entrevista.
		Identificar el uso correcto de los guiones largos para marcar la participación del entrevistado y el entrevistador.	Identificar un comentario del entrevistado para integrarlo en el reporte de entrevista.
		Identificar el uso de otros signos de puntuación para presentar las intervenciones del entrevistado y entrevistador.	
		Reconocer la depuración correcta del lenguaje de la entrevista al momento de transcribirla.	
		Identificar el uso correcto de los signos de interrogación y admiración al transcribir la entrevista.	

Lee lo siguiente y responde las preguntas correspondientes.

La maestra Cristina utilizó un par de textos informativos y algunas preguntas para guiar el análisis de este tipo de textos con sus alumnos.

TEXTO 1

Cambio climático: ¿Estamos o no estamos a tiempo?

Ricardo Natalichio

Uno de los temas a los que aparentemente se le está dando cierta relevancia en la opinión internacional es si aún estamos o no a tiempo de revertir los efectos que nuestras emisiones de gases están causando en el clima del planeta.

Veamos, los cambios en el clima del planeta entero, se van dando naturalmente de una forma muy paulatina, es decir, tienen que pasar más de 100 vidas de un hombre para ver sólo un pequeño cambio.

Sin embargo, tanto por los avances tecnológicos como por la forma en la que se fueron desarrollando nuestras sociedades, hemos adquirido la capacidad de acelerar estos procesos.

Para los cientos de millones de muertos vivos de los países “en desarrollo” que no comen, que no tienen acceso al agua potable, que no pueden acceder a servicios de salud básicos, para los envenenados por las innumerables industrias que beben y contaminan el agua de los pobres para producir bienes de lujo para los ricos, para ellos ya no estamos a tiempo.

Pero el ser humano ha sabido adaptarse a todos los climas y es probable que sobreviva a cualquier cambio en el clima que el futuro nos depare. El punto es que tengamos claro que, de las decisiones que tomemos ahora, dependerá la cantidad de personas que sobrevivan y las condiciones climatológicas en las que ellos deberán existir.

(Adaptación)

TEXTO 2

Cambio climático global

Cristian Frers

El calentamiento global y el cambio climático amenazan a la humanidad en su conjunto, pero sus primeros efectos serán más letales para las comunidades pobres y los países en desarrollo.

El impacto del calentamiento global será más rápido y destructivo de lo que se preveía. Habrá más muertes, enfermedades, hambrunas, sequías, incendios, inundaciones y tornados. Se acelerará la extinción de especies y el deshielo de los glaciares. También será causal del inicio de nuevas guerras, de modificar fronteras y de desencadenar migraciones masivas.

América Latina ya ha experimentado en los últimos años una sucesión de acontecimientos extremos e inéditos.

Con el aumento de las temperaturas registradas, los glaciares andinos se retiran, tendencia que se vuelve crítica en Bolivia, Perú, Colombia y Ecuador. En el terreno de la razón, hay que reflexionar sobre algunas evidencias como:

—Se elevó el dióxido de carbono en la atmósfera a un nivel superior al que hubo en los últimos cientos de años.

—Los hielos eternos han dejado de serlo: se están descongelando.

—La temperatura mundial aumentó a un promedio de 0.6°C por encima de los registros de los últimos siglos.

—Aumentan las lluvias y el impacto de las inundaciones.

El mundo, es decir, el clima y todos los seres vivos, es un sistema cerrado: todo lo que hacemos tiene repercusiones que nos afectarán. Los niños de mañana —y los adultos de hoy— tendrán que aprender a considerar las consecuencias de sus acciones sobre el clima; cuando tomen decisiones como integrantes del gobierno o del sector empresarial o en el ámbito de la vida privada, deberán tener en cuenta ese sistema. La tarea recién comienza y muchos de los efectos de las variaciones climáticas no se manifestarán sino al cabo de dos o tres generaciones. En el futuro cada uno de nosotros oír hablar de este problema y deberá vivir con él.

(Adaptación)

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
1	Medio	Obtener y organizar información	Identificar el punto de vista que exponen los autores de dos textos informativos donde se trata un tema previamente seleccionado.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	57	49	49	50	50
B	12	13	13	12	12
C	12	16	16	15	15
D	19	23	22	23	22

01. De acuerdo con lo leído, ¿cómo es el punto de vista de los autores sobre el mismo tema?

- A) Es equivalente porque ambos hablan de la catástrofe que provocará el cambio climático y algunas variaciones de la humanidad.
- B) Es diferente porque uno propone medidas preventivas y el otro habla sobre los beneficios de la adaptación del hombre al clima.
- C) Es equivalente porque ambos autores consideran el cambio climático como un fenómeno natural y sin solución alguna para modificarlo.
- D) Es diferente porque uno menciona las causas del calentamiento global y otro explica la relación existente con los fenómenos naturales.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
2	Bajo	Obtener y organizar información	Identificar un enunciado que aclara el argumento de un texto expositivo.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	4	8	8	9	8
B	17	19	19	19	19
C	11	14	13	12	13
D	68	59	60	60	60

02. ¿Cuál de los siguientes argumentos se expone en el texto 1 del autor Ricardo Natalichio?

- A) Los cambios climáticos siempre han preocupado a los científicos..
- B) El calentamiento global sólo afectará a los grupos más pobres y vulnerables del mundo.
- C) Es prematuro tomar medidas drásticas para mejorar el estado del planeta, ya que sólo se necesita educar a la humanidad por medio de programas.
- D) El cambio climático se está manifestando en el mundo entero, pero la humanidad probablemente se adecuará y tomará medidas como hasta ahora.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
3	Medio	Obtener y organizar información	Reconocer el uso adecuado de los adjetivos al describir los objetos y/o fenómenos que se presentan en un texto expositivo.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	4	8	8	9	8
B	17	19	19	19	19
C	11	14	13	12	13
D	68	59	60	60	60

03. Los alumnos presentaron un texto expositivo relacionado con los textos propuestos por la profesora de Español. Lee con atención el siguiente fragmento de dicho texto:

“Los cambios climáticos se daban de forma natural; algunos de ellos favorecieron la creación de la especie humana y su arcaica vida”.

¿Cuál de los siguientes adjetivos es apropiado para sustituir “arcaica” considerando la idea principal del texto?

- A) actual
- B) estable
- C) antigua
- D) desconocida

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
4	Medio	Obtener y organizar información	Identificar el punto de vista que exponen los autores de dos textos informativos donde se trata un tema previamente seleccionado.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	4	8	8	9	8
B	17	19	19	19	19
C	11	14	13	12	13
D	68	59	60	60	60

04. Lee el siguiente párrafo.

“Con las modificaciones del clima se esperan cambios en las precipitaciones pluviales, fuertes vientos, aumento en las temperaturas atmosféricas, escasez en la producción agrícola y otros sucesos inesperados”.

De acuerdo con el contenido del párrafo anterior, ¿en cuál de las siguientes opciones están ausentes los tecnicismos?

- A) Producción agrícola.
- B) Sucesos inesperados.
- C) Precipitaciones pluviales.
- D) Temperaturas atmosféricas.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
5	Medio	Obtener y organizar información	Identificar un enunciado que aclara el argumento de un texto expositivo.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	4	8	8	9	8
B	17	19	19	19	19
C	11	14	13	12	13
D	68	59	60	60	60

05. Lee el siguiente párrafo.

“El clima siempre ha variado, el problema del cambio climático es que en el último siglo el ritmo de estas variaciones se ha activado de manera anómala, a tal grado que afecta ya la vida planetaria”.

De acuerdo con el párrafo anterior, ¿cuál de las siguientes opciones puede sustituir de forma más clara el enunciado subrayado sin modificar el contenido?

- A) ...la regularidad de los cambios se ha dado de forma anormal...
- B) ...el sentido de las variaciones se ha agudizado de manera inesperada...
- C) ...la medida de las variaciones se ha agilizado de forma irregular...
- D) ...el seguimiento de los cambios se ha cumplido de manera inverosímil...

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
7	Bajo	Obtener y organizar información	Identificar una ficha bibliográfica que tenga todos los elementos necesarios.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	83	75	75	66	74
B	4	8	8	13	9
C	6	8	8	10	9
D	6	8	8	11	9

07. Para conocer más sobre el cambio climático, la profesora de Español les proporcionó algunos datos a los alumnos para buscar más información.

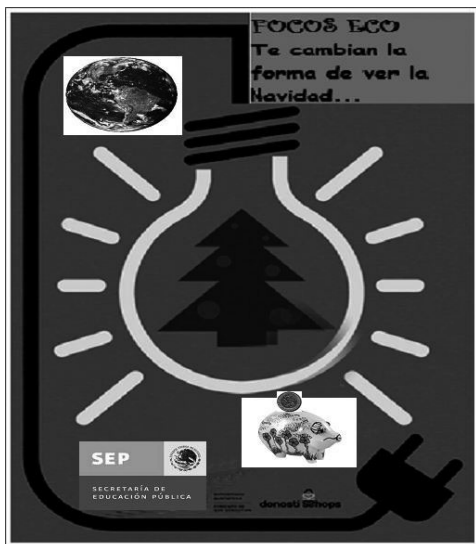
¿Cuál de las siguientes fichas bibliográficas contiene todos los elementos necesarios?

- A) Autor: Rocha, Gabriel.
Título: *Ambiente y Sociedad*.
Editorial: Oxford.
Lugar de edición: México, D. F.
Año: 2007.
N° de páginas: 358
- B) Autor: Gabriel, Rocha.
Título: *Ambiente y Sociedad*.
Lugar de edición: México, D. F.
N° de páginas: 358
Año: 2007.

- C) Autor: Gabriel, Rocha.
Título: *Ambiente y Sociedad*.
N° de páginas: 358
Lugar de edición: México, D. F.
Editorial: Oxford.
- D) Autor: Rocha, Gabriel.
Título: *Ambiente y Sociedad*.
Año: 2007.
Primera edición: 2005.
Editorial: Oxford.

Lee lo siguiente.

El maestro de Español desarrolló con sus alumnos de tercer grado un proyecto de análisis de mensajes publicitarios con el propósito de aprender a elaborarlos. Observa el siguiente anuncio y contesta las preguntas que sirvieron para hacer dicho análisis.



Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
8	Bajo	Analizar y valorar críticamente a los medios de comunicación	Identificar la función que cumplen los elementos lingüísticos y visuales de los anuncios publicitarios.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	4	9	9	12	9
B	72	58	59	53	59
C	7	11	11	14	11
D	16	21	21	21	21

08. ¿Cuál es el propósito de colocar una imagen del planeta en el mensaje publicitario?

- A) Informar que estos focos se venden en Navidad.
- B) Indicar que su tecnología protege al planeta.
- C) Señalar que es una propaganda internacional.
- D) Confirmar que las ganancias apoyan al medio ambiente.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
9	Medio	Analizar y valorar críticamente a los medios de comunicación	Reconocer en los elementos del mensaje publicitario, los que se refieren a la descripción de las cualidades o ventajas del producto o servicio que ofrecen.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	10	17	17	15	16
B	13	19	18	21	18
C	58	40	41	38	41
D	19	25	24	27	25

09. ¿Cuál de las siguientes partes del cartel hace referencia a una ventaja de esta marca de focos?

- A) 
- B) 
- C) 
- D) 

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
10	Bajo	Analizar y valorar críticamente a los medios de comunicación	Reconocer al destinatario de un anuncio publicitario.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	6	9	9	10	9
B	2	4	4	6	4
C	2	4	4	4	4
D	91	84	83	80	83

10. ¿A quién están dirigidas las imágenes que utiliza el cartel?

- A) A la gente que protege el medio ambiente.
- B) A los fabricantes de árboles de Navidad.
- C) A las dependencias de Gobierno.
- D) Al público en general.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
11	Medio	Analizar y valorar críticamente a los medios de comunicación	Identificar el significado de un lema publicitario.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	32	37	36	33	35
B	57	44	45	44	45
C	7	10	10	12	10
D	4	9	9	12	9

11. ¿A qué se refiere la frase publicitaria “te cambiará la forma de ver la Navidad”?

- A) A los beneficios que el producto brinda para la vista en esta temporada decembrina.
- B) A las ventajas que notarás al comprar este tipo de focos para el árbol de navidad.
- C) A que obtendrás ingresos económicos al vender el producto durante diciembre.
- D) A lo que aprenderás sobre productos eléctricos de iluminación navideños.

Lee atentamente y contesta las siguientes preguntas.

La maestra Olivia de Español ha pedido al grupo de 3ºA que desarrolle un proyecto de un movimiento literario mexicano del siglo XX. El equipo conformado por Rubén, Rebeca, Ángel y Ana decidió buscar en Internet información de los escritores mexicanos del siglo XX que formaron parte del movimiento conocido como “La saga del 68” y esto es lo que encontró.

La gran convulsión de la sociedad mexicana, como consecuencia del movimiento estudiantil de 1968, coincidió con el florecimiento de nuevos autores, tendencias y corrientes. Los narradores de este periodo se caracterizan por su libertad creadora, la falta de arraigo con el pasado, la adscripción a las tendencias más vanguardistas y la ruptura de todos los moldes. Cada nueva generación, en intensidad creciente, está siendo capaz de superar a su antecesora en originalidad, brillantez e incluso agresividad. A Francisco Tario (1911-1977), Jorge López Páez (1922-), Elena Garro, Rosario Castellanos y Ricardo Garibay, les han seguido Salvador Elizondo, Juan García Ponce, José Emilio Pacheco, Vicente Leñero, Sergio Pitol y Fernando del Paso.

La poesía de estos años, animada y apoyada por Paz, ha encontrado su expresión antológica más completa en la *Poesía en movimiento*, con prólogo de Paz (1915-1966), pero tiene un seguimiento floreciente espectacular. Eduardo Lizalde, Jaime Sabines y Gerardo Deniz son nombres hoy imprescindibles en cualquier referencia. Y, sin embargo, la lista sigue abierta. En la poesía social, el verso se acerca intencionalmente a la prosa, y a veces a la parodia. Hay una carga anecdótica innegable, las imágenes asaltan al intelecto y se contrastan las ideas, para denostar la paradoja de los tiempos.

En la narrativa, la llamada “saga del 68” ha dado paso a la multiplicación de ejercicios literarios de todo tipo, en una pugna abierta entre el realismo renovado y la fantasía ilimitada. Todos los temas de México, los que han estado presentes en su desarrollo de dos siglos, vuelven al primer plano y se visten y se ven con ropajes y miradas distintas. Hoy, la narrativa mexicana ha logrado ocupar un lugar imperecedero en la literatura mundial.

(Adaptación)

Fuente: http://mx.encarta.msn.com/encyclopedia_761585240_2/Literatura_mexicana.html
<http://www.azc.uam.mx/csh/sociologia/sigloxx/literatura.html>

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
34	Bajo	Hacer el seguimiento de algún subgénero, temática o movimiento	Identificar las características generales de un movimiento literario mexicano del siglo XX.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	14	22	22	23	21
B	8	14	14	14	13
C	8	11	11	11	11
D	69	53	54	53	55

Con base en el texto anterior contesta las siguientes preguntas:

34. ¿Cuál es la opción que ofrece una característica general del movimiento antes mencionado?

- A) La poesía de estos años se preocupa por ser universal más que nacionalista.
- B) Los narradores de ese periodo se caracterizaron por presentar temas sobre la naturaleza.
- C) Los autores de ese movimiento buscaron influencia de los europeos para no tratar temas nacionalistas.
- D) Los narradores de este periodo se caracterizaron por su libertad creadora, la falta de arraigo con el pasado y la ruptura de todos los moldes.

Lee el siguiente fragmento:

“Los poetas mexicanos de los años sesenta suelen ser declarativos, hablan con antiolemonidad del cuerpo y su finitud, de la vida miserable, de la ausencia de dios, de la desesperanza por un mundo que no ofrece más certeza que la muerte.

El movimiento del 68 produjo reacciones artísticas diversas, pero en el fondo permitió que los jóvenes mostraran su afán por derribar los autoritarismos. Entre las temáticas y los tonos que se observan, destacamos, por iniciativa propia, y sin seguir a algún teórico en particular: la poesía de corte social, coloquial, intimista y aquella que se complace en sí misma, como una especie de poesía del lenguaje”.

Silvia Quezada. *Literatura Mexicana Siglo XX. Un acercamiento.*
(Adaptación)

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
35	Medio	Hacer el seguimiento de algún subgénero, temática o movimiento	Reconocer cómo se relaciona un movimiento literario mexicano del siglo XX con su contexto histórico-cultural.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	39	28	28	28	29
B	17	17	17	15	17
C	33	39	39	40	38
D	11	17	17	17	16

35. ¿En cuál de las siguientes opciones se expresa cómo influyó el contexto en las obras de los poetas considerados de la “saga del 68”?
- A) En sus poemas retratan la realidad social y política del país.
 - B) En sus obras manifiestan reflexiones religiosas y morales.
 - C) Los poetas de este movimiento hacen alusión a sucesos históricos que antecedieron el movimiento del 68.
 - D) Los poetas pertenecientes a este movimiento literario se niegan a retratar los sucesos del 68 que vivieron los estudiantes universitarios.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
36	Medio	Hacer el seguimiento de algún subgénero, temática o movimiento	Identificar, en un poema dado, el tema propio de un movimiento literario mexicano del siglo XX.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	42	37	38	41	38
B	22	22	22	21	22
C	19	22	22	21	22
D	17	18	18	17	18

36. Ángel está buscando un poema del movimiento literario antes mencionado y encontró el siguiente. Léelo y después contesta la pregunta correspondiente.

Ésta es nuestra manera de ayudar a que amanezca
Sobre tantas conciencias mancilladas,
Sobre un texto iracundo, sobre una reja abierta,
Sobre el rostro amparado tras la máscara.
Recuerdo, recordemos
Hasta que la justicia se siente entre nosotros.

De acuerdo con las características del movimiento literario mencionado, ¿cómo se trata el tema en el poema?

- A) De forma figurada.
- B) De forma coloquial.
- C) De manera anecdótica.
- D) De manera conceptista.

Lee lo siguiente y contesta las preguntas correspondientes.

En una clase, la profesora Susana habló sobre la importancia de la diversidad cultural en el mundo, después propuso observar un mapa e identificar los países marcados con un punto negro.



Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
39	Bajo	Investigar y debatir sobre la diversidad lingüística	Identificar una inferencia lógica a partir de un mapa o gráfico que muestre algunos países que hablan una lengua dada.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	7	12	11	11	11
B	6	12	12	13	12
C	7	12	11	10	11
D	80	64	65	65	66

39. El español es la tercera lengua del mundo en hablantes y países. De acuerdo con el mapa anterior, ¿cuál de las siguientes opciones corresponde a tres de los países en donde se habla el español?

- A) Francia, Panamá y Brasil.
- B) Brasil, Francia y Argentina.
- C) Austria, Argentina y Uruguay.
- D) España, Argentina y Panamá.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
40	Bajo	Investigar y debatir sobre la diversidad lingüística	Reconocer una de las lenguas que ha tenido un papel importante en el mundo, ya sea en el pasado o el presente.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	78	64	64	65	66
B	5	11	11	12	11
C	11	15	15	16	15
D	7	9	9	7	9

40. Fue el principal idioma del Imperio Romano, usado por la mayoría de los pobladores. Con el tiempo se desarrollaron distintas variedades y nacieron otras lenguas. ¿Cuál de las siguientes opciones es el principal idioma que dejaron los romanos como legado del mundo antiguo?

- A) Latín
- B) Inglés.
- C) Catalán.
- D) Vasco.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
41	Alto	Investigar y debatir sobre la diversidad lingüística	Reconocer por qué se considera importante hablar y escribir más de una lengua.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	16	20	20	21	20
B	44	34	34	32	35
C	24	28	28	29	28
D	16	18	18	18	18

41. La profesora Susana compartió con sus alumnos dos textos sobre la importancia de la diversidad cultural. Uno de ellos estaba escrito en español y el otro, en inglés. La mayoría de los alumnos comentaron que no habían comprendido nada del segundo texto. La maestra Susana mencionó que ésa era la intención de la actividad: mostrarles la importancia del bilingüismo.

¿Cuál de las siguientes opiniones **no** apoya la idea de la importancia de hablar y escribir más de una lengua?

- A) Gracias al manejo de un idioma extranjero, se pueden conocer diferentes características culturales del país que lo emplea.
- B) El lenguaje sirve de sostén, mediador y facilitador en el aprendizaje y enseñanza de las habilidades básicas: hablar, escuchar, leer y escribir tanto en la producción como en la comprensión oral y escrita.
- C) La importancia de una educación bilingüe orientada hacia el idioma inglés ya es evidente, no sólo porque para ingresar a la universidad es requisito indispensable hablar una segunda lengua sin importar la carrera que el aspirante haya escogido.
- D) La importancia de aprender dos lenguas para desarrollar la intercomunicación en el mundo global de hoy radica en recibir una adecuada educación integrada a los conocimientos de la actualidad.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
42	Bajo	Investigar y debatir sobre la diversidad lingüística	Reconocer la importancia de la escritura en el desarrollo de las civilizaciones.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	17	19	18	18	19
B	11	15	15	14	15
C	14	18	18	20	18
D	57	47	48	48	49

42. La profesora Susana explicó a sus alumnos que el origen de la escritura vino desde Mesopotamia y de la cultura egipcia con la utilización de jeroglíficos y que en la actualidad ha sido de mucha utilidad a la humanidad. También, la profesora preguntó a sus alumnos acerca de la importancia de la escritura desde su origen.

¿Cuál de las siguientes opciones menciona esta importancia?

- A) La escritura logró el avance del pensamiento humano y ayudó a la comprensión de documentos antiguos.
- B) La escritura se creó por el hombre de forma accidental y beneficiándolo en el intercambio de expresiones artísticas.
- C) La escritura ocupó un lugar indispensable en la educación de los seres humanos para lograr una comunicación positiva.
- D) La escritura permitió al hombre desde las primeras civilizaciones comunicarse, expresarse y crear la organización de nuevas formas de vida.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
44	Alto	Investigar y debatir sobre la diversidad lingüística	Reconocer el valor de la diversidad lingüística en la actualidad.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	7	11	11	10	11
B	17	23	23	23	23
C	41	34	34	39	35
D	35	32	32	28	31

44. La diversidad lingüística es la riqueza cultural de los pueblos, por ello es importante valorar y fomentar el respeto de las lenguas en la actualidad. La profesora Susana pidió a sus alumnos que mencionaran qué es lo que debe hacerse para mantener esta riqueza cultural.

¿Cuál de los siguientes alumnos opinó acertadamente?

- A) “Dejar que las lenguas sólo sean utilizadas en su lugar de origen.”
- B) “Reconocer el valor que tienen las lenguas más reconocidas del mundo.”
- C) “Eliminar la discriminación y la imposición lingüística de la lengua oficial.”
- D) “Fomentar los procesos de modernización y considerar a las lenguas existentes como un legado de los pueblos.”

Antes de redactar su propio prólogo, la profesora proporcionó a los alumnos el siguiente ejemplo. Observa sus características.

PRÓLOGO

Los textos reunidos en este libro coinciden en un punto notorio y definido: son ficciones (o referencias a ficciones) cuyo tema central es el ajedrez. Literatura y ajedrez: dos actividades cuyo cruce más visible sea, tal vez, la maestría con que hacen pasar la noche en vela a los seres humanos que las cultivan...

La tentación de utilizar el ajedrez como tema no parece ser, demasiado antigua. En el siglo XVI, tras centurias de práctica silenciosa y oscura, limitada a los palacios en los que los nobles engañaban al ocio jugando, se crearon nuevas reglas que permitieron movimientos más amplios a la dama y al alfil, introduciendo el enroque, el doble movimiento inicial del peón, la posibilidad de coronarse y “comer al paso”. Esas reglas son, por otra parte, las que se siguen utilizando en nuestros días.

En un registro semejante, puede vislumbrarse que el ajedrez es uno más entre tantos lenguajes que hemos creado los seres humanos; expresiones con sintaxis propia y gramáticas peculiares, con diversos niveles de destreza, con sutiles, pero profundas diferencias en su comprensión. Por eso mismo se puede suponer que el jugador más talentoso naufraga cuando se propone, lejos del tablero, anticipar las jugadas de los otros.

También el juego puede enlazar episodios del pasado remoto, del pasado reciente y de un futuro posible. Otra vez, el ajedrez es el nexo que vincula épocas y memorias, pero también el espejo testigo de los hechos.

Por eso he dejado a Borges para el final, porque sé que él se limitó a sembrar su obra de tenues referencias ajedrecísticas, pero nunca quiso o supo escribir un cuento de “ajedrez”.

Sergio Gaut Vel Hartman

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
47	Bajo	Leer y escribir para compartir la interpretación de textos literarios	Anticipar el propósito de una antología literaria, a partir de la información que presenta el prólogo.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	16	18	18	19	18
B	23	23	23	23	23
C	54	48	48	45	48
D	7	12	11	13	11

47. Según el prólogo que acabas de leer, ¿cuál es el propósito de esta antología?

- A) Destacar la importancia de la estructura de los textos seleccionados para el libro.
- B) Dar a conocer las anécdotas que existen sobre el tema a desarrollar en el libro.
- C) Hacer una recopilación de textos que abordan el tema del ajedrez.
- D) Presentar obras de autores hispanos que juegan el ajedrez.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
49	Alto	Leer y escribir para compartir la interpretación de textos literarios	Identificar uno de los elementos de un guión que debe tener el guión de un prólogo.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	28	31	31	32	31
B	22	22	22	22	22
C	25	26	26	26	26
D	25	21	21	20	21

49. Antes de iniciar la redacción del prólogo la maestra preguntó cuál sería el criterio que deberían utilizar para integrar los textos en una misma antología, a lo que contestaron los representantes de cuatro equipos.

¿Cuál de ellos contestó acertadamente?

- A) “Buscar textos en verso y prosa que pertenezcan a autores del continente americano”.
- B) “Organizar en capítulos los textos narrativos de los autores de cada uno de los continentes”.
- C) “Incluir textos breves que sean de autores de ambos géneros agrupándolos por las temáticas que exploran”.
- D) “considerar textos de los subgéneros narrativos más importantes y de habla hispana”.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
50	Medio	Leer y escribir para compartir la interpretación de textos literarios	Identificar uno de los criterios para la selección de los materiales que integran una antología literaria.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	40	35	34	36	35
B	21	22	23	23	23
C	21	23	22	17	21
D	18	20	20	24	21

50. ¿En cuál opción se encuentra un criterio de selección adoptado por los alumnos para elaborar la antología?

- A) Hacer una selección de narraciones del siglo XVI.
- B) Buscar cuentos y novelas de los años 1960 a 1999 en lengua española.
- C) Recopilar obras de teatro pertenecientes al siglo XIX.
- D) Seleccionar obras de teatro y canciones hispanoamericanas del siglo XVI.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
51	Alto	Leer y escribir para compartir la interpretación de textos literarios	Identificar un aspecto formal utilizado en una antología.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	39	38	38	36	38
B	20	23	23	24	23
C	28	26	26	27	27
D	13	12	13	13	13

51. Uno de los equipos consideró especificar en el prólogo el tipo de letra que se utilizaría en cada texto, así como la alineación de los títulos y del nombre de los autores.

¿A qué aspectos está haciendo referencia el equipo?

- A) Formales.
- B) Didácticos.
- C) De contenido.
- D) De metodología.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
52	Medio	Leer y escribir para compartir la interpretación de textos literarios	Identificar, en el prólogo de una antología, la manera como el autor se dirige al lector.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	7	13	14	16	14
B	20	25	25	24	25
C	17	20	21	21	20
D	56	41	40	38	41

52. Lee el siguiente fragmento de una propuesta de prólogo para la antología.

Ofrecemos a ti, querido lector, los textos de autores poco conocidos de la literatura hispanoamericana que pueden interesarte.

¿Cómo se dirige el autor del prólogo al futuro lector de la antología?

- A) Irónicamente.
- B) En tercera persona, plural.
- C) De manera impersonal.
- D) En segunda persona, singular.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
53	Bajo	Leer y utilizar distintos documentos administrativos y legales	Distinguir los datos que contienen los documentos que sirven para acreditar la identidad .	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	65	51	52	49	52
B	5	7	8	10	8
C	4	8	8	11	8
D	26	34	33	29	32

La maestra Verónica comentó a sus alumnos que al redactar una solicitud, es necesario incluir los datos de algún documento que acredite nuestra identidad; de lo contrario, nuestra solicitud carecería de validez. Uno de esos datos es la huella dactilar.

53. ¿En cuál de los siguientes documentos se solicita la huella dactilar para acreditar la identidad?

- A) Pasaporte.
- B) Certificado escolar.
- C) Credencial de la escuela.
- D) Cédula Única de Registro de Población.



SAT
SUPERINTENDENCIA DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

SOLICITUD PARA AUTORIZACION DE IMPRESION Y USO DE DOCUMENTOS Y FORMULARIOS

LUGAR Y FECHA DE PRESENTACION _____

DIA [] [] MES [] [] AÑO [] [] [] []

SAT-No.0042 1673034

DATOS DE IDENTIFICACION

NUMERO DE IDENTIFICACION TRIBUTARIA (NIT)

--	--	--	--

 -

ADMINISTRACION

--	--	--	--

APELLIDOS Y NOMBRES O RAZON SOCIAL _____

NUMERO O NOMBRE DE CALLE O AVENIDA
DEL DOMICILIO FISCAL

NUMERO (ZONA)

APTD. O SIMILAR

ZONA

COLONIA O BARRIO

DEPARTAMENTO

MUNICIPIO

TELEFONO

FAX

APOC. POSTAL

E-MAIL

ESTABLECIMIENTO PARA EL QUE SOLICITA LA AUTORIZACION

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO:

ESTABLECIMIENTO No.

NUMERO O NOMBRE DE CALLE O AVENIDA

ZONA

COLONIA, BARRIO, CASERIO, OTROS:

MUNICIPIO

DEPARTAMENTO

DESCRIPCION DOCUMENTO O FORMULARIO A AUTORIZAR

NOTA:

- SI LA SOLICITUD ES PARA FACTURAS IMPRESAS POR UN SISTEMA INTEGRADO DE CONTABILIDAD O MAQUINA REGISTRADORA, INDICAR EN LA COLUMNA **RESOLUCION**, NUMERO DE RESOLUCION DE LA AUTORIZACION DE SISTEMA O DE LA MAQUINA REGISTRADORA.
- SI LA SOLICITUD ES PARA IMPRESION DE FORMULARIOS MARQUE CON UNA "X" EL TIPO DE IMPRESION.

RESOLUCION

DESCRIPCION DEL DOCUMENTO

PARA IMPRESION DE FORMULARIOS
POR MEDIO MAGNETICO O IMPRENTA

TIPO DE IMPRESION

IMPRENTA MAGNETICO

**NUMERO
FORMULARIO**

SERIE

DEL No.

AL No.

**TOTAL DE
DOCUMENTOS**

FIRMA:

FECHA, FIRMA Y SELLO DE RECEPCION Y GRABACION

NOMBRE DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
54	Alto	Leer y utilizar distintos documentos administrativos y legales	Reconocer los recursos gráficos que se usan en los formularios para organizar la información en secciones.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	41	30	30	27	30
B	20	25	25	27	25
C	17	19	19	19	19
D	22	26	26	26	26

54. ¿Cuál de los siguientes recursos se usa para organizar la información en secciones?

- A) Los recuadros con esquinas redondeadas.
- B) Sólo los títulos en mayúsculas.
- C) Todas las líneas verticales.
- D) Sólo las letras en negritas.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
55	Bajo	Leer y utilizar distintos documentos administrativos y legales	Reconocer uno de los datos con que se llena un apartado de un formulario.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	10	13	13	16	14
B	66	52	53	48	53
C	15	21	21	22	21
D	9	13	13	14	13

55. Observa la parte sombreada del formato.

¿Cuál de las siguientes opciones tiene uno de los datos que solicita el apartado DATOS DE IDENTIFICACIÓN?

- A) Reparaciones Automotrices Arce.
- B) Torres Contreras Ignacio.
- C) Recibo de Honorarios.
- D) 15 de Maro de 2011.

Los alumnos de 3° "C" se organizaron en equipos y realizaron varios experimentos en la asignatura de Ciencias III. El equipo de Carola elaboró un informe de su trabajo.

Lee con atención el siguiente texto y responde las preguntas correspondientes.

Informe sobre el experimento de la pila

Una pila es un dispositivo que permite obtener una corriente eléctrica a partir de una reacción química. A finales del siglo XVIII, el científico italiano Volta inventó unos artilugios capaces de transformar reacciones químicas de metales y líquidos en energía eléctrica.

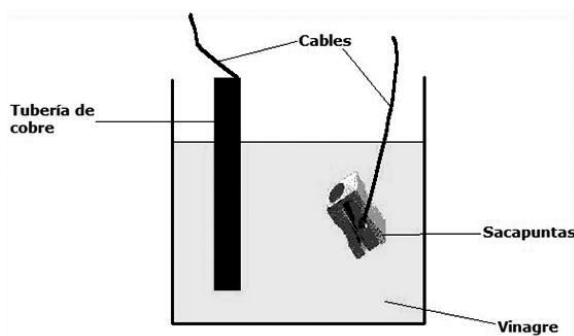
Poco a poco se perfeccionaron y desarrollaron hasta conseguir pilas de alta potencia y máxima duración, capaces de proporcionar energía portátil en cualquier situación y lugar. Actualmente está muy difundida su utilización, pues su gran ventaja es la total autonomía energética que es capaz de proporcionar, desde linternas o radios hasta marcapasos para corazones enfermos.

Nos interesó construir una pila porque el propósito es conocer de qué materiales está elaborada y qué efectos nocivos causa al ambiente al tirarse a la basura.

Los materiales que se utilizaron fueron los siguientes: un vaso, una botella de vinagre, un trozo de tubería de cobre (de las que se usan para las conducciones de agua), un sacapuntas metálico, cables eléctricos, un aparato que vamos a hacer funcionar con la pila.

Toda pila consta de dos electrodos (generalmente dos metales) y un electrolito (una sustancia que conduce la corriente eléctrica). En este caso se utilizaron como electrodos los metales cobre y magnesio. Se emplearon una tubería de cobre y un sacapuntas, cuyo cuerpo metálico contiene magnesio. Como electrolito se usó vinagre.

Construir la pila fue muy sencillo: sólo se introdujeron los electrodos en el interior del vinagre contenido en un vaso y se unió un cable a cada uno de ellos (como lo muestra la figura).



Se recomienda tener cuidado de que la tubería de cobre se encuentre bien limpia. Para limpiarla se frota con un papel de lija. Para hacerla funcionar sólo se tiene que unir los dos cables que salen de los electrodos a un aparato que funcione con pilas. El problema es que esta pila proporciona una intensidad de corriente muy baja, debido a que tiene una alta resistencia interna, por ello no siempre se consigue que funcione. Se tiene que elegir el dispositivo adecuado: un aparato que requiera una potencia muy pequeña. Por ejemplo:

Un dispositivo de los que tocan una canción en los juguetes para bebés o de los que llevan incorporado algunas tarjetas de felicitación (musicales)

Un reloj a pilas (sirve un despertador)

Sólo se unen los cables de la pila a los dos polos del portapilas del aparato. Pero no olvides que hay que buscar cuál es la polaridad correcta, si no, puede que el aparato no funcione.

A partir de este experimento concluimos que los metales y productos químicos constituyentes de las pilas pueden resultar perjudiciales para el medio ambiente, produciendo contaminación química. Es muy importante no tirarlas a la basura (en algunos países no está permitido), sino llevarlas a centros de reciclado. Una vez que la envoltura metálica que recubre las pilas se daña, las sustancias químicas que contienen se ven liberadas al medio ambiente causando contaminación. Con mayor o menor grado, las sustancias son absorbidas por la tierra pudiéndose filtrar hacia los mantos acuíferos y de éstos pueden pasar directamente a los seres vivos.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
78	Alto	Revisar y reescribir textos producidos en distintas áreas de estudio	Identificar el propósito de un experimento científico en la introducción del reporte correspondiente.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	25	24	24	22	24
B	27	26	25	23	25
C	14	19	18	16	18
D	33	31	32	39	33

78. Según el reporte del experimento de Carola, ¿en cuál de las siguientes opciones se encuentra el objetivo del mismo?

- A) Saber cómo funcionan las pilas.
- B) Conocer cómo se construye una pila.
- C) Saber la historia de la creación de las pilas.
- D) Conocer de qué materiales están elaboradas las pilas.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
79	Medio	Revisar y reescribir textos producidos en distintas áreas de estudio	Identificar el uso correcto del tiempo verbal en un fragmento del reporte de un experimento.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	38	37	37	40	38
B	26	29	30	29	29
C	23	23	23	20	23
D	13	11	10	10	11

79. Lee la siguiente parte del reporte de Carola y su equipo. Observa que hay dos palabras subrayadas.

“Construir la pila fue muy sencillo: sólo se introducen los electrodos en el interior del vinagre contenido en un vaso y se une un cable a cada uno de ellos”.

¿En qué tiempo verbal deberían estar conjugados los verbos subrayados para conservar la concordancia temporal en la presentación de las acciones?

- A) Pretérito.
- B) Copretérito.
- C) Pospretérito.
- D) Antepretérito.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
81	Medio	Revisar y reescribir textos producidos en distintas áreas de estudio	Identificar una oración coordinada en el reporte de un experimento.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	15	19	19	20	19
B	14	21	21	27	22
C	33	29	29	22	28
D	38	31	31	31	32

81. Lee la siguiente oración y contesta la pregunta correspondiente.

“El zinc del clavo reacciona con el alambre de cobre y la papa funciona como un catalizador entre los iones del zinc y los iones del cobre”.

El maestro Octavio preguntó a sus alumnos de qué tipo de oración se trata.

¿Quién contestó correctamente?

- A) Sofía: oración simple.
- B) Inés: oración principal.
- C) Benito: oración subordinada.
- D) Armando: oración coordinada.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
82	Alto	Revisar y reescribir textos producidos en distintas áreas de estudio	Identificar una oración subordinada en el reporte de un experimento.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	17	23	23	24	23
B	39	32	32	30	32
C	23	26	26	25	25
D	21	19	19	20	20

82. El maestro preguntó a sus alumnos respecto al tipo de oración a la que se refiere el siguiente ejemplo.

“La pila proporciona una intensidad de corriente muy baja, debido a que tiene una alta resistencia interna”.

¿Quién contestó de manera correcta?

- A) Omar señaló que era una oración simple.
- B) Diana mencionó que era una oración subordinada causal.
- C) Carmen comentó que era una oración coordinada.
- D) Abelardo dijo que era una oración subordinada condicional.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
83	Medio	Revisar y reescribir textos producidos en distintas áreas de estudio	Identificar la oración temática de un párrafo del reporte de un experimento.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	16	18	17	14	17
B	18	21	21	17	20
C	50	40	40	43	41
D	16	22	22	25	22

83. El equipo de Andrés presentó su reporte de otra investigación en el cual incluyó la siguiente información:

“Al entrar en contacto con el azúcar, la ceniza encendida del cigarrillo que se comporta como un catalizador, hace que la temperatura necesaria para que comience la reacción de combustión del azúcar con el oxígeno del aire sea más baja. De esta forma se consigue que el azúcar comience a arder a una temperatura inferior a la que comienza a fundir”.

¿En cuál de las siguientes opciones se presenta una oración temática que introduce el contenido del párrafo?

- A) ¿Por qué se necesita que arda el azúcar?
- B) ¿Para qué se consigue que arda el azúcar?
- C) ¿Cómo se logra que arda el azúcar a menor temperatura?
- D) ¿Es posible hacer que arda el azúcar a mayor temperatura?

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
84	Medio	Revisar y reescribir textos producidos en distintas áreas de estudio	Identificar la información que apoya la explicación del reporte de un experimento.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	11	14	14	12	13
B	18	21	20	18	20
C	40	36	36	39	37
D	31	29	29	31	30

84. Andrés y su equipo quieren agregar información para apoyar con datos o explicaciones su experimento, pero no saben qué escribir.

¿Cuál de las siguientes opciones los apoyaría realmente a explicar cómo arde el azúcar?

- A) Coge el terrón de azúcar con las pinzas y acércale la llama de un mechero. Intenta hacerlo arder.
- B) Si aproximamos una llama a un terrón de azúcar vemos que no arde. Se tuesta y se funde formando caramelo.
- C) La ceniza que ponemos sobre el terrón de azúcar actúa como un catalizador que permite que la reacción de combustión del azúcar suceda a una temperatura muy inferior.
- D) Si agregamos a un terrón de azúcar un poco de ceniza de un cigarrillo y ahora volvemos a acercar la llama del mechero, podemos observar que el azúcar comienza a arder enseguida y se mantiene la llama.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
85	Alto	Revisar y reescribir textos producidos en distintas áreas de estudio	Identificar la forma impersonal del verbo en el reporte de un experimento.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	32	31	31	30	31
B	40	33	33	33	33
C	14	18	17	16	17
D	14	18	19	21	19

85. Lee el siguiente fragmento del reporte de un experimento que hizo el equipo de Vanesa y que presentó el maestro de Ciencias III a alumnos de 1er. grado, después contesta las preguntas correspondientes.

Los alumnos investigaron que la cromatografía es una técnica de separación de sustancias que se basa en las diferentes velocidades con que se mueve cada una de ellas a través de un medio poroso arrastradas por un disolvente en movimiento. Se utilizó esta técnica para separar los pigmentos empleados en una tinta comercial.

Para hacer el experimento los alumnos de tercer grado reportan que realizaron lo siguiente: recortamos una tira del papel poroso de unos 4 cm de ancho, un poco más larga que la altura del vaso; enrollamos un extremo en un bolígrafo (podías ayudarte de cinta adhesiva) de tal manera que el otro extremo llegue al fondo del vaso; dibujamos una mancha con un rotulador negro en el extremo libre de la tira, a unos 2 cm del borde; echamos en el fondo del vaso alcohol, hasta una altura de 1 cm aproximadamente...

El experimento fue realizado por los alumnos de tercer grado para la clase de Química los cuales observaron que a medida que el alcohol va ascendiendo a lo largo de la tira, arrastra consigo los diversos pigmentos que contiene la mancha de tinta. Como no todos son arrastrados con la misma velocidad, al cabo de un rato se ven franjas de colores.

¿Cuál de las palabras subrayadas corresponde a la forma impersonal del verbo?

- A) Podías.
- B) Se utilizó.
- C) Recortamos.
- D) Observaron.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
86	Alto	Revisar y reescribir textos producidos en distintas áreas de estudio	Reconocer la voz pasiva en una oración del reporte de un experimento.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	18	22	22	22	21
B	22	24	24	23	23
C	43	32	32	30	32
D	17	23	23	26	23

86. ¿Cuál de las siguientes oraciones se encuentra en voz pasiva?

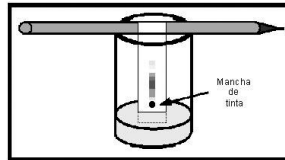
- A) Los alumnos investigaron que la cromatografía es una técnica de separación de sustancias.
- B) Para hacer el experimento de Ciencias III, los alumnos de tercer grado realizaron las siguientes actividades.
- C) El experimento fue realizado por los alumnos de tercer grado para la clase de Ciencias III.
- D) Los alumnos observaron que a medida que el alcohol va ascendiendo a lo largo de la tira, arrastra consigo los diversos pigmentos que contiene la mancha de tinta.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
87	Alto	Revisar y reescribir textos producidos en distintas áreas de estudio	Identificar la inferencia de un paso del experimento a través de un gráfico.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	13	17	17	16	16
B	16	20	19	19	19
C	37	35	35	35	35
D	34	28	29	30	29

87. El maestro de Ciencias III **no** explicó todo el procedimiento a los alumnos para que ellos infirieran los siguientes pasos del experimento. Les presentó el siguiente esquema para apoyarse en él y hacer sus afirmaciones.



De acuerdo con el procedimiento, ¿cuál de los alumnos señaló correctamente el siguiente paso?

- A) Rigoberto: Después debes de tapar el vaso para evitar que el alcohol se evapore.
- B) Gabriel: Repite la experiencia en varias ocasiones para que compruebes el experimento utilizando diferentes tintas.
- C) Leticia: A medida que el alcohol va ascendiendo a lo largo de la tira, arrastra consigo los diversos pigmentos que contiene la mancha de tinta.
- D) Irene: Sitúa la tira dentro del vaso de tal manera que el extremo quede sumergido en el alcohol, pero la mancha que has hecho sobre ella quede fuera de él.

La maestra Norma va a leer con sus alumnos una obra literaria del español medieval, para elaborar un periódico mural. En él deberán poner las características generales de la obra, de los personajes y el ambiente en que se desarrolla. He aquí el fragmento de la obra que eligieron:

Lee la situación que se te presenta y después responde las preguntas correspondientes.

Cantar del Mío Cid

[El Cid ha conquistado varias poblaciones valencianas, ante lo cual los de Valencia salen de la ciudad para rechazarlo. Al verlos, el Cid dirige a sus hombres una arenga y se prepara el combate.]

“Sálveos el Creador mesnadas. Y ahora escuchad:
después que nos salimos de la limpia cristiandad
—y no fue por nuestro gusto, no se pudo remediar—,
gracias a Dios nuestras cosas siempre hacia adelante van.
Hoy las gentes de Valencia nos han venido a cercar,
si en estas tierras nosotros nos quisiéramos quedar,
muy firmemente a estos Moros tenemos que escarmentar.

Cuando se pase la noche y ya venga la mañana,
tenedme bien preparados los caballos y las armas,
entonces iremos todos a atacar a su mesnada.
Hombres desterrados somos, estamos en tierra extraña,
en la lucha se ha de ver quién merece la soldada”.

Oíd ahora lo que el bueno de Alvar Fáñez quiso hablar:
“Mío Cid, lo que habéis dicho como os place se hará,
dadme a mí cien caballeros, no os quiero pedir más,
vos con los otros que quedan de frente iréis a atacar.
Heridlos sin compasión, atacad sin vacilar,
que yo con los otros ciento, por otro lado, iré a entrar
y fío en Dios del cielo que el triunfo nuestro será”.

Muy bien le parece al Cid lo que Minaya fue a hablar.
La mañana llegó y se empezaron a armar,
sabe cada cual el puesto que en la batalla tendrá,
con el alba Mío Cid contra los Moros se va:
“Por Jesucristo y Santiago que allá en los cielos están,
atacad, mis caballeros, a esos Moros de verdad.
Aquí está Rodrigo Díaz, aquí está el Cid de Vivar”.

Vierais allí tanta tienda romper y desbaratar,
los postes los arrancaban, se empiezan a derrumbar.
Pero los Moros son muchos y se quieren recobrar.
Minaya, por otro lado, ya los venía a atacar,
los Moros, mal que les pese, por derrotados se dan,
a uña de caballo escapan los que pueden escapar.
A dos emires mataron en la caza que les dan,
y hasta la misma Valencia van los cristianos detrás.
Grandes ganancias ha hecho Mío Cid, el de Vivar,
todo aquel campo saquen, luego se vuelven atrás.
Con las ganancias que llevan en Murviedro entraban ya,
una alegría muy grande se corre por el lugar.
A cebolla toman luego y tierras de más acá,
miedo tienen en Valencia, no saben lo que se harán,
ya va haciendo mucho ruido la fama del Vivar.

Fuente: <http://roble.intic.mex.es/~msanto1lengua/1juglar.htm>

NOTA: “Minaya” es el sobrenombre de Alvar Fáñez, primo hermano del Cid.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
89	Medio	Leer para conocer otros pueblos	Identificar una forma lingüística propia del español medieval o renacentista, en una obra propuesta.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	17	22	22	21	21
B	23	28	28	29	28
C	13	19	18	15	17
D	46	32	32	34	34

89. ¿Cuál de las siguientes palabras es un arcaísmo?

- A) Escarmentar.
- B) Cristiandad.
- C) Desterrado.
- D) Mesnada.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
90	Medio	Leer para conocer otros pueblos	Identificar el género o subgénero de una obra literaria del español medieval o renacentista.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	14	19	20	22	20
B	21	20	20	20	20
C	34	33	32	27	31
D	31	28	28	31	29

90. ¿Cuál subgénero literario representa el *Cantar del Mío Cid*?

- A) Mito.
- B) Corrido.
- C) Leyenda.
- D) Epopeya.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
92	Medio	Leer para conocer otros pueblos	Reconocer un acontecimiento histórico-social en una obra literaria española medieval propuesta.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	12	14	15	14	14
B	21	28	29	30	28
C	58	48	47	47	48
D	8	9	9	9	9

92. ¿Cuál circunstancia histórica se observa en el fragmento?

- A) La competencia entre diferentes guerreros españoles.
- B) La declaración de Cid como un prófugo de la ley.
- C) La lucha de los españoles contra los moros.
- D) La formación de las provincias de España.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
93	Bajo	Leer para conocer otros pueblos	Identificar el ambiente en que se desarrolla la acción de una obra literaria del español medieval o renacentista.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	6	11	11	12	11
B	63	51	50	45	51
C	18	21	22	25	22
D	14	17	17	18	17

93. ¿Cuál clima emocional predomina en el fragmento?

- A) Pasividad.
- B) Heroísmo.
- C) Resentimiento.
- D) Incertidumbre.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
94	Bajo	Leer para conocer otros pueblos	Identificar una de las características de un personaje de una obra literaria española medieval o renacentista .	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	5	9	9	12	9
B	82	73	74	69	73
C	9	12	11	12	11
D	4	6	6	8	6

94. De acuerdo con el fragmento, el Mío Cid es una persona

- A) amable.
- B) valiente.
- C) servicial.
- D) hipócrita.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
96	Medio	Analizar y valorar críticamente a los medios de comunicación	Reconocer una de las características de un artículo de opinión.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	21	23	23	24	23
B	19	22	22	23	22
C	48	37	37	34	37
D	12	18	18	19	18

Lee lo siguiente y contesta las preguntas correspondientes.

La maestra Cristina desarrolló con sus alumnos de tercer grado un proyecto en el que redactaron un artículo de opinión.

96. A propósito de lo anterior, la maestra les preguntó a sus alumnos sobre las características de un artículo de opinión. ¿Cuál de las siguientes respuestas es la correcta?

- A) Narración de sucesos que pueden ser de actualidad o no. En este género, se explican acontecimientos de interés público, con palabras y/o imágenes, desde una perspectiva actual.
- B) Dar a conocer con sus propias reglas de construcción (enunciación) que se refiere a un hecho novedoso o atípico —o la relación entre hechos novedosos y/o atípicos—, ocurrido dentro de una comunidad o determinado ámbito específico, que hace que merezca su divulgación.
- C) Exposición y argumentación del pensamiento de un personaje o medio de comunicación reconocido acerca de un tema.
- D) Los hechos se narran según el orden temporal en que ocurrieron, a menudo por testigos presenciales o contemporáneos, ya sea en primera o en tercera persona.

Lee el siguiente borrador del artículo de opinión de uno de los alumnos.

Las migraciones internacionales en un mundo globalizado

Las migraciones humanas son muy antiguas, pero en cada época de la historia han sido diferentes: en las causas que las motivan, en las principales modalidades, en las consecuencias que traen; las que trascienden fronteras nunca se han situado en lugar tan destacado de la atención pública como a finales del siglo XX y comienzos del siglo XXI.

La globalización no se ha concretado en la esfera de la libertad de circulación de las personas. Algunas de sus principales modalidades están severamente restringidas, en especial las migraciones laborales y las que conducen al establecimiento indefinido; de aquí que haya una norma que regule y restrinja la libertad de tránsito.

La primera consecuencia de la globalización migratoria fue la aparición de un gran desequilibrio entre oferta y demanda de migrantes, que se relaciona directamente con la heterogeneidad de la gente que emigra y su impacto sobre los grupos étnicos de los países que los reciben.

El temor a la pérdida de homogeneidad en un país o pertenencia a una sociedad y a la pérdida de la identidad nacional se ha instalado en amplios grupos de la sociedad europea, y ha dado pie a partidos que hacen del rechazo a la migración su principal bandera.

Finalmente, las políticas restrictivas han incrementado considerablemente la significación de la migración indocumentada que, para los estados democráticos, entraña fuertes dilemas y contradicciones. En el pasado, las migraciones eran generalmente de larga duración o permanentes, y daban lugar a la plena incorporación al país receptor, e incluso se podían convertir en ciudadanos. En todo caso, los países receptores aceptaban que los inmigrantes llegaban para quedarse. Ahora con la vigencia de políticas restrictivas, se ha dado paso a una amplia tipología de migrantes, ya que para poder entrar legalmente al país de destino es necesario estar comprendido en alguna de las políticas de admisión. Las principales suelen agruparse en tres grandes categorías —económica, familiar y humanitaria—, a las que hay que añadir una cuarta: la indocumentada.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
97	Alto	Analizar y valorar críticamente a los medios de comunicación	Identificar un punto de vista en un artículo de opinión.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	31	28	28	28	28
B	40	40	39	42	40
C	21	21	21	19	21
D	8	11	11	11	11

97. ¿Cuál es el punto de vista que se desprende de este artículo?

- A) Las políticas restrictivas son insuficientes para controlar la movilidad de los migrantes.
- B) La movilidad de las personas está severamente restringida con la globalización migratoria.
- C) Las políticas de admisión son el medio más seguro para lograr que los migrantes se establezcan en otros países.
- D) Un medio de promoción para que los migrantes fluyan hacia países vecinos son las políticas públicas.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
98	Bajo	Analizar y valorar críticamente a los medios de comunicación	Identificar el tema de un artículo de opinión.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	10	12	13	12	12
B	71	68	68	71	69
C	11	12	11	10	11
D	8	8	8	7	8

98. ¿Cuál es el tema del artículo?

- A) Libre circulación de personas.
- B) Características de la migración actual.
- C) Política de admisión.
- D) Política de control.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
99	Medio	Analizar y valorar críticamente a los medios de comunicación	Identificar un argumento que sustente una de las afirmaciones expuestas en un artículo de opinión.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	11	14	14	16	14
B	8	11	11	11	11
C	51	48	48	49	48
D	30	27	27	24	27

99. Otro alumno propuso la siguiente afirmación para desarrollar su artículo de opinión.

“La movilidad internacional de personas tiende a aumentar en los últimos decenios, por lo que es posible decir que las migraciones internacionales se han extendido a muchos otros países”.

¿Cuál de los siguientes argumentos apoya o fortalece la afirmación anterior?

- A) El dinero enviado a sus lugares de origen por parte de los migrantes internacionales aumentó de 102 mil millones en 1995 a 232 mil millones en 2005.
- B) Cerca de la mitad de los migrantes alrededor del mundo son mujeres. En países desarrollados, las mujeres superan en número a los migrantes masculinos.
- C) Está comprobado que existe un elevado y creciente número de países implicados en las migraciones internacionales y en la multiplicación de rutas migratorias.
- D) En 72 países el número de inmigrantes decreció entre 1990 y 2005 y diecisiete naciones dieron cuenta del 75 por ciento de incremento en el volumen de migrantes de ese periodo.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
101	Medio	Analizar y valorar críticamente a los medios de comunicación	Reconocer la justificación del punto de vista expresado en un artículo de opinión.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	47	41	42	44	43
B	26	27	27	25	26
C	13	14	14	13	14
D	14	17	17	18	17

101. ¿Cuál de los siguientes párrafos justifica el punto de vista del artículo de opinión anterior?

- A) El trabajo parte de una necesidad urgente y práctica porque es necesario conocer los efectos socio-económicos, culturales y políticos de la migración internacional para comprender lo que sucede en nuestro país con respecto a otros países.
- B) Establecer igualdad de oportunidades y trato desde la perspectiva de género, como de la educación y formación profesional, asumiendo su rol los estados y garantizando acceso irrestricto.
- C) El objetivo del estudio se centra en la emigración de trabajadores con educación provenientes de países en desarrollo, fenómeno que se denomina “fuga de cerebros”.
- D) El propósito de analizar las condiciones de las personas que emigran es dar cuenta de la forma en que surgen los sindicatos de trabajadores con nacionalidad común.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
120	Bajo	Participar en eventos comunicativos formales	Distinguir la entrevista de otros tipos de textos.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	72	59	59	55	59
B	14	19	20	23	20
C	7	11	11	12	11
D	8	11	11	10	11

En la clase de Español se desarrollará un proyecto de investigación a partir de la información de algunas entrevistas, para ello la profesora hizo las siguientes preguntas:

120. ¿Cuál de las siguientes opciones es el fragmento de una entrevista?

- A) Revista *Cómics*: José, cuéntanos un poco acerca de ésta, tu más reciente aventura: “El Viaje de Darwin”. ¿Cómo surge la idea de capturar a un personaje como Charles Darwin y reformularlo desde la historieta?
José Fonollosa: Es curiosa la forma en que surgió el proyecto, estaba en el Salón del Cómic de Granada presentando mi anterior obra, Sebastián Lefou, un comic que podríamos enmarcar dentro del género de la fantasía.
- B) ¿Qué es la gingivitis?
Gingivitis —una inflamación de las encías— es la etapa inicial de la enfermedad de las encías y la más fácil de tratar. La causa directa de la gingivitis es la placa: una película suave, pegajosa y sin color formada por bacterias, que se deposita constantemente sobre los dientes y encías.

- C) Los padres son los primeros maestros de los niños, pero no son los únicos. Las niñeras, maestros, doctores, vecinos, entrenadores atléticos y los abuelos también tienen influencia sobre los niños. Casi todos los aspectos de desarrollo de los niños están afectados por la calidad y estabilidad de las relaciones que tienen ellos con los adultos en su vida. Los niños aprenden mucho durante sus primeros años de vida.
- D) RAMÓN: Me gustaría un cigarrillo. Voy a hacer uno con los restos que aún tengo.
TRINI: No debes sentirte mal por no tener dinero para comprar una cajetilla.
RAMÓN: No es esto. Me gusta poder aprovechar el polvo de tabaco. ¿Para qué desperdiciarlo?
TRINI: No me vengas con ésta. Tú no eres persona que se quede aprovechando restos.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
121	Medio	Participar en eventos comunicativos formales	Identificar uno de los puntos faltantes de un plan de entrevista.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	49	46	46	47	47
B	9	12	12	13	12
C	7	11	11	13	11
D	35	31	31	27	31

121. La maestra Fernanda explicó a sus alumnos que antes de desarrollar una investigación es necesario hacer una entrevista a un especialista en el tema. Para ello preguntó cuáles eran los puntos esenciales que debe incluir un plan de entrevista. Uno de los equipos respondió: "Fijar tiempos y fechas para realizar cada una de las actividades; asignar responsabilidades entre el equipo de trabajo; acordar fecha, día y hora de la entrevista.

¿Cuál punto les faltó mencionar?

- A) Definir el tema y el objetivo de la entrevista.
B) Buscar información sobre el entrevistado.
C) Preparar grabadora y cuaderno de notas.
D) Elaborar el cuestionario que se aplicará.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
122	Medio	Participar en eventos comunicativos formales	Reconocer el perfil de las personas idóneas para ser entrevistadas, dado el objetivo de una entrevista.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	22	22	22	17	21
B	24	26	26	24	25
C	18	21	21	25	22
D	36	31	31	33	32

122. Luego, la maestra propuso realizar una entrevista orientada hacia la detección del impacto de la nutrición en el desempeño de los alumnos.

Con base en el propósito de la entrevista, ¿qué características debe tener el entrevistado?

- A) Conocer las últimas investigaciones sobre las aportaciones nutricionales de los alimentos transgénicos.
- B) Conocer las propuestas de desarrollo social alimenticio que emite el gobierno para la población del país.
- C) Tener experiencia en investigación de factores asociados al desarrollo de la inteligencia.
- D) Poseer conocimientos sólidos sobre la química de los alimentos que aportan mayor cantidad de nutrientes al cuerpo.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
123	Alto	Participar en eventos comunicativos formales	Identificar las preguntas pertinentes para elaborar un guión de entrevista.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	22	25	24	26	25
B	26	25	25	25	25
C	22	23	23	21	22
D	30	27	28	28	28

123. Para orientar las preguntas hacia el propósito de la entrevista, ¿cuál de las siguientes debe reformularse?

- A) ¿A qué edad es fundamental el balance de la alimentación para el buen desarrollo del cerebro?
- B) ¿Qué contribución hacen las ciencias de la nutrición a la promoción de la salud?
- C) ¿Qué tipo de información sobre nutrición se da en la escuela?
- D) ¿Qué características tiene el historial alimenticio de los alumnos con problemas de rendimiento escolar?

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
124	Alto	Participar en eventos comunicativos formales	Identificar el uso adecuado del acento enfático en las palabras qué, cómo, cuándo, dónde.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	37	31	32	30	32
B	23	25	24	26	25
C	21	22	22	21	22
D	20	22	22	23	22

124. ¿En cuál de las siguientes preguntas hay un acento enfático?

- A) ¿Desde cuándo existen este tipo de problemas en las escuelas primarias?
- B) ¿Es un derecho pedir que haya campañas de salud contra la desnutrición?
- C) ¿La información estará cuando los maestros la requieran?
- D) ¿La Secretaría de Salud estará dispuesta a dar información cuando los maestros la necesiten?

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
125	Medio	Participar en eventos comunicativos formales	Identificar el uso correcto de las expresiones por qué, porqué o porque.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	11	20	20	21	20
B	57	41	41	42	42
C	21	24	24	23	24
D	10	15	15	14	14

125. Lee el siguiente fragmento del reporte de la entrevista sobre el tema de la desnutrición.

“La desnutrición en sus diversas formas es la más común de las enfermedades de los alumnos de la educación básica. Sus causas se deben en general a deficientes recursos económicos o a enfermedades _____ éstos comprometen el buen estado nutricional. Según el manual internacional de clasificación de enfermedades, es una complicación médica posible, pero que puede prevenirse y que tiene impacto muy importante sobre el resultado de los tratamientos”.

¿Cuál de las siguientes palabras completa correctamente el espacio en blanco?

- A) por qué
- B) porque
- C) por que
- D) porqué

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
127	Medio	Participar en eventos comunicativos formales	Identificar el uso correcto de los guiones largos para marcar la participación del entrevistado y el entrevistador.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	39	41	41	40	41
B	13	16	15	14	15
C	40	30	31	32	32
D	8	13	13	14	13

127. Observa el siguiente fragmento de otra entrevista.

¿Qué opina sobre la situación de la alimentación en las naciones en desarrollo?

Las naciones en desarrollo enfrentan una serie de problemas importantes y severos a niveles nacionales en relación con la alimentación.

¿Qué estrategias pueden adoptarse para mejorar la situación actual con respecto a la alimentación?

Es necesario comenzar fomentando un incremento en el nivel de comprensión y de educación sanitaria, por ende, sobre ambos extremos; la desnutrición y la sobrealimentación.

¿Cuál de los siguientes signos falta en el fragmento anterior?

- A) “ ”
- B) :
- C) —
- D) ¡ !

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
128	Medio	Participar en eventos comunicativos formales	Identificar el uso de otros signos de puntuación para presentar las intervenciones del entrevistado y entrevistador.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	49	39	39	39	40
B	18	24	23	26	24
C	13	18	18	19	18
D	19	19	20	15	19

128. ¿De qué otra forma se puede representar la intervención de los que participan en la entrevista?

- A) Sociólogo Juan Rentes: ¿Qué opina sobre la situación de la alimentación en las naciones en desarrollo?
Andrea: Las naciones en desarrollo enfrentan una serie de problemas importantes y severos a nivel nacional en relación con la alimentación.
- B) ” ¿Qué opina sobre la situación de la alimentación en las naciones en desarrollo?”
“Las naciones en desarrollo enfrentan una serie de problemas importantes y severos a nivel nacional en relación con la alimentación.”
- C) ¿Qué opina sobre la situación de la alimentación en las naciones en desarrollo?
*Las naciones en desarrollo enfrentan una serie de problemas importantes y severos a nivel nacional en relación con la alimentación.
- D) S J R= ¿Qué opina sobre la situación de la alimentación en las naciones en desarrollo?
A= Las naciones en desarrollo enfrentan una serie de problemas importantes y severos a nivel nacional en relación con la alimentación.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
129	Alto	Participar en eventos comunicativos formales	Identificar el uso del estilo directo e indirecto en el reporte de entrevista.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	22	22	22	21	22
B	26	27	27	26	27
C	37	33	33	35	34
D	14	17	18	19	17

129. Lee una de las respuestas que ofreció el sociólogo Juan Rentes a la entrevistadora.

¿Qué estrategias pueden adoptarse para mejorar la situación actual con respecto a la alimentación?

Es necesario comenzar fomentando un incremento en el nivel de comprensión y de educación sanitaria, por ende, sobre ambos extremos: la desnutrición y la sobrealimentación.

Para incorporar esta información en el reporte de entrevista, debieron utilizar los alumnos el estilo indirecto. ¿En cuál de las siguientes opciones está adaptada esta información?

- A) Uno de los especialistas afirmó: “Es necesario comenzar fomentando un incremento en el nivel de comprensión y de educación sanitaria”.
- B) Habrá que fomentar la comprensión y educación sanitaria en lo que respecta a la desnutrición y la sobrealimentación, pues de lo contrario continuará la desnutrición.
- C) El sociólogo Juan Rentes considera que para mejorar la situación actual con respecto a la alimentación es necesario empezar por fomentar la comprensión y educación sanitaria en lo que respecta a la desnutrición y la sobrealimentación.
- D) Tras lo que dijo el entrevistado con respecto a la desnutrición, yo creo que la comprensión y educación sanitaria en lo que respecta a la desnutrición y la sobrealimentación es de suma importancia.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
130	Medio	Participar en eventos comunicativos formales	Reconocer la depuración correcta del lenguaje de la entrevista al momento de transcribirla.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	25	23	23	22	23
B	17	22	22	22	22
C	17	19	19	19	19
D	41	35	36	37	36

130. Lee el siguiente fragmento que se utilizará para hacer el reporte de entrevista.

—¿Cuáles han sido los principales logros de las políticas en relación con la alimentación en las naciones en desarrollo, a lo largo de la última década?

—Indudablemente, el uso de micronutrientes para reducir la morbilidad y la mortalidad infantil y maternal, y los defectos de nacimiento, en los casos en que se ha conseguido proporcionar fortificados de ácido fólico. Sin embargo hay mucho que hacer todavía, incluyendo investigaciones para desarrollar las estrategias óptimas, considerando que éstas pueden variar de una población a otra.

¿Qué tipo de ajuste requiere este fragmento para adecuarlo a los propósitos de la entrevista que se planteó?

- A) Parafrasear la respuesta del entrevistado.
- B) Ampliar la información con una nota a pie de página.
- C) Incluir la referencia bibliográfica de donde procede esta respuesta.
- D) Contextualizar la respuesta con respecto al propósito de la entrevista.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
131	Medio	Participar en eventos comunicativos formales	Identificar el uso correcto de los signos de interrogación y admiración al transcribir la entrevista.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	61	48	48	52	50
B	11	17	17	17	17
C	15	18	18	15	17
D	13	16	16	16	16

Lee lo siguiente.

—Qué opina sobre la situación de la alimentación en las naciones en desarrollo

—Las naciones en desarrollo enfrentan una serie de problemas importantes y severos a niveles nacionales en relación con la alimentación. Por un lado, la gente pobre, especialmente de áreas rurales, padece desnutrición, comúnmente por ingesta insuficiente de iodo, hierro, vitamina A, y otros micro y macronutrientes.

¿Qué signos de puntuación hace falta agregar a este diálogo?

- A) Signos de interrogación.
- B) Puntos suspensivos.
- C) Dos puntos.
- D) Comillas.

Pregunta	Grado de Dificultad	Competencia	Propósito	Respuesta correcta
132	Alto	Participar en eventos comunicativos formales	Identificar un comentario del entrevistado para integrarlo en el reporte de entrevista.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	36	31	32	31	32
B	34	34	34	36	35
C	18	20	20	19	20
D	12	14	14	14	14

132. ¿En cuál de las siguientes opciones se integra la respuesta anterior al formato del reporte de entrevista?

- A) Con respecto a lo que hemos estado mencionando, algunos expertos en el tema opinan que las naciones en desarrollo enfrentan una serie de problemas importantes y severos a nivel nacional en relación con la alimentación, ya que, aseguran, por un lado la gente pobre (áreas rurales), padece de desnutrición al consumir poco yodo, hierro, vitamina A, y otros alimentos que aportan la mayor parte de la energía que el organismo requiere diariamente.
- B) Las naciones en desarrollo enfrentan una serie de problemas importantes y severos a nivel nacional en relación con la alimentación. Por un lado, la gente pobre, especialmente de áreas rurales, padece desnutrición, comúnmente por ingesta insuficiente de iodo, hierro, vitamina A, y otros micro y macronutrientes, dice el entrevistado.
- C) En conclusión podemos afirmar que son los pobres quienes sufren de desnutrición y por ello, padecen de muchas enfermedades.
- D) Como lo hemos mencionado repetidas veces, en nuestro país la gente más vulnerable es la que vive en las zonas rurales y la razón es porque no les alcanza el dinero para comprar alimentos sanos.

ASIGNATURA DE **MATEMÁTICAS**

RESPUESTAS CORRECTAS Y GRADO DE DIFICULTAD DE LOS REACTIVOS

TERCER GRADO DE SECUNDARIA

MATEMÁTICAS

SIGNIFICADO Y USO DE LAS OPERACIONES

12 - C 23 - B 56-B 67- B

SIGNIFICADO Y USO DE LAS LITERALES

13 - A 14 - D 15 - D 24 - B 25 - C 57 - B 58-A 68-C 69--A 102-B

103-A 104-A 111-D 112-C 113-A

FORMAS GEOMÉTRICAS

16-D 17-C 26-B 27-D 28-B 59-B 60-C 61-B 70-B 71-C

72-B 105-C 106-B 114-B 115-A

MEDIDA

18-C 19-C 29-C 30-A 62-C 73-A 107-C 108-A 116-C 117-C

TRANSFORMACIONES

63-B 74-A

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

109-A

REPRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN

20-C 21-B 22-D 31-C 32-B 33-C 64-C 65-D 66-C 75-A

76-D 77-A 109-D 110-A 118-C 119-A



Preguntas con grado de dificultad **BAJO**

Preguntas con grado de dificultad **MEDIO**

Preguntas con grado de dificultad **ALTO**

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES QUE EVALÚAN LOS REACTIVOS DE LA PRUEBA POR GRADO DE DIFICULTAD TERCER GRADO DE SECUNDARIA MATEMÁTICAS

	BAJO	MEDIO	ALTO
Significado y uso de las operaciones	Resolver problemas que impliquen factorizar una diferencia de cuadrados de la forma $(x^2 - a^2)$ en un producto de dos binomios conjugados.	Resolver problemas que impliquen efectuar cálculos con expresiones algebraicas tales como $(x+a)^2$.	
		Resolver problemas que impliquen efectuar cálculos con expresiones algebraicas tales como: $(x + a)(x + b)$ o $(x + a)(x - b)$.	
		Resolver problemas que impliquen factorizar un trinomio de segundo grado ya sea cuadrado perfecto o no, en un binomio al cuadrado o en un producto de dos binomios con un término común.	
Significado y uso de las literales	Identificar el procedimiento correcto que utiliza operaciones inversas en su desarrollo (considerando x al cuadrado o al cubo) al resolver ecuaciones no lineales a partir de una situación determinada.	Identificar la ecuación no lineal (considerando que la incógnita x se representa o elevada al cuadrado o al cubo) que modela una determinada situación.	Identificar el problema planteado en contextos cotidianos que corresponda a una ecuación cuadrática dada (donde será necesario que el alumno traduzca la expresión algebraica dada a lenguaje verbal).
	Identificar el sistema de ecuaciones que resuelva un problema	Identificar la ecuación lineal que resuelva un problema dado, planteado en contextos cotidianos.	
	Calcular (el valor de x) en una ecuación cuadrática que representa una determinada situación valiéndose del uso de la factorización en su representación.	Identificar la expresión algebraica que representa la relación de cantidades que varían una en función de la otra a partir de situaciones problemáticas dadas, planteadas en contextos de fenómenos de la física, la biología, la economía y otras disciplinas.	
	Identificar la tabla que representa la relación de cantidades que varían una en función de la otra a partir de situaciones problemáticas dadas, planteadas en contextos de fenómenos de la física, la biología, la economía y otras disciplinas.	Identificar el valor de x que resuelve correctamente una ecuación no lineal (considerando que la incógnita x se representa o elevada al cuadrado o al cubo) que modela una determinada situación.	
		Identificar la ecuación cuadrática que resuelva un problema dado, planteado en contextos cotidianos.	

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES QUE EVALÚAN LOS REACTIVOS DE LA PRUEBA POR GRADO DE DIFICULTAD
TERCER GRADO DE SECUNDARIA
MATEMÁTICAS

	BAJO	MEDIO	ALTO
Significado y uso de las literales (Continúa)		Identificar la ecuación cuadrática ($ax^2 + bx = 0$, $ax = bx$, $ax^2 + bx + c = 0$) que modela una determinada situación.	
		Identificar la expresión general cuadrática de la forma ($y = x^2$, $y = a(x^2)$, $y = a(x^2) + bx + c$) que representa al enésimo término de una sucesión numérica auxiliándose del método de diferencias.	
		Identificar el problema planteado en contextos cotidianos que corresponda a un sistema de ecuaciones lineales dado (donde será necesario que el alumno traduzca la expresión algebraica dada a lenguaje verbal).	
		Identificar la expresión general cuadrática de la forma ($y = x^2$, $y = a(x^2)$, $y = a(x^2) + bx + c$) que representa al enésimo término de una sucesión figurativa auxiliándose del método de diferencias.	
		Calcular (el valor de x) en una ecuación cuadrática que representa una determinada situación valiéndose del uso adecuado de la fórmula general.	

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES QUE EVALÚAN LOS REACTIVOS DE LA PRUEBA POR GRADO DE DIFICULTAD TERCER GRADO DE SECUNDARIA MATEMÁTICAS

	BAJO	MEDIO	ALTO
Formas geométricas	Identificar las características que debe tener un cuadrilátero, para que al trazarle una diagonal se formen dos triángulos congruentes o que al trazarle sus diagonales, éstas se cortan en su punto medio.	Calcular la razón que se obtiene de comparar las medidas de los ángulos y de los lados de dos triángulos semejantes.	Reconocer, a partir de una serie de instrucciones, los cuerpos geométricos que se forman al trasladar figuras o cuerpos como triángulos, semicírculos, esferas etc.
	Identificar las características de la recta tangente a una circunferencia. La situación puede estar o no planteada en contextos cotidianos.	Resolver problemas que impliquen el análisis de la relación que existe entre las medidas de los lados homólogos de dos triángulos semejantes.	Identificar las rectas que toca (cuerda) o cortan (secante) a la circunferencia en dos puntos, que la tocan en un punto (tangente) o que no la tocan, dado un dibujo o la descripción del mismo.
	Resolver problemas en los que se utilice la relación entre un ángulo inscrito y el central de una circunferencia cuando ambos abarcan el mismo arco (donde se tenga que encontrar que la medida del ángulo inscrito es la mitad del central o viceversa)	Identificar el desarrollo plano que corresponde a un cilindro recto, con base en algunas de sus medidas.	Resolver problemas que impliquen usar las propiedades de la semejanza de triángulos para calcular medidas faltantes en polígonos regulares.
		Identificar las secciones que se obtienen al realizar cortes (oblicuos o perpendiculares a la base o paralelos a la generatriz) a un cono recto.	Identificar la variación que se da en el radio de círculos al realizar cortes paralelos en una esfera.
		Identificar las características de la recta secante a una circunferencia. La situación puede estar o no planteada en contextos cotidianos.	Reconocer, a partir de una serie de instrucciones, los cuerpos geométricos que se forman al girar sobre un eje, figuras planas como triángulos, semicírculos, etc. (cuerpos de revolución).
		Resolver problemas que impliquen aplicar la semejanza de triángulos en el cálculo de distancias o alturas inaccesibles.	
		Resolver problemas que impliquen aplicar el teorema de Tales para obtener medidas de diversas figuras geométricas.	

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES QUE EVALÚAN LOS REACTIVOS DE LA PRUEBA POR GRADO DE DIFICULTAD

TERCER GRADO DE SECUNDARIA

MATEMÁTICAS

	BAJO	MEDIO	ALTO
Medida	Resolver problemas que impliquen calcular la medida del ángulo central de un círculo a partir del ángulo inscrito o viceversa.	Resolver problemas que impliquen aplicar el Teorema de Pitágoras para calcular medidas de su entorno.	Resolver problemas que impliquen calcular la corona de un círculo.
		Resolver problemas que impliquen usar las razones seno, coseno y tangente para calcular las medidas de los lados de triángulos rectángulos.	Resolver problemas que impliquen el cálculo del volumen de conos.
		Resolver problemas que impliquen usar las razones seno, coseno y tangente para calcular las medidas de los ángulos de triángulos rectángulos.	Identificar expresiones con las que se pueda calcular el volumen del cono o algunos elementos desconocidos dado el volumen en diversos contextos.
		Resolver problemas que impliquen usar las razones seno, coseno y tangente para calcular las medidas de los ángulos de triángulos rectángulos.	
		Resolver problemas que impliquen calcular la medida de un arco de la circunferencia.	
		Resolver problemas que impliquen el cálculo del volumen de cilindros.	
Transformaciones	Resolver problemas que impliquen comprobar que una composición de homotecias con el mismo centro es igual al producto de sus razones.	Identificar una figura homotética con razón igual a -1 ó 1 de acuerdo con las características que permanecen constantes o las que cambian.	
Análisis de la información		Resolver problemas que impliquen utilizar la simulación en situaciones probabilísticas.	Identificar los índices que representan el comportamiento de una determinada situación, deserción, medios de comunicación, etc. (utilizando previamente tablas en las que se maneje esta información).

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES QUE EVALÚAN LOS REACTIVOS DE LA PRUEBA POR GRADO DE DIFICULTAD TERCER GRADO DE SECUNDARIA MATEMÁTICAS

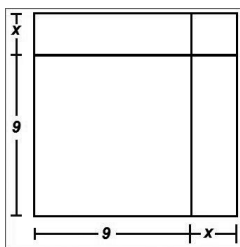
	BAJO	MEDIO	ALTO
Representación de la información	Determinar las razones de cambio de dos variables o magnitudes conectadas mediante una relación funcional, para establecer la relación con la inclinación o pendiente de la recta con la que está asociada.	Determinar las razones de cambio de dos variables o magnitudes conectadas mediante una relación funcional, con diversas aplicaciones en economía, física y biología entre otros.	Identificar gráficas formadas por secciones rectas que modelen situaciones de movimiento, llenado de recipientes.
	Identificar gráficas formadas por secciones curvas que modela situaciones de movimiento, llenado de recipientes, (relacionar una situación dada con su gráfica correspondiente)	Contestar preguntas a partir del análisis de la distribución de datos a partir de la media de dos o más poblaciones; los cuales deberán estar representados en gráficas de caja brazos.	Identificar la forma de organización gráfica más adecuada para representar la información obtenida a partir de datos de diversas fuentes.
	Contestar preguntas a partir del análisis de la distribución de datos a partir de la mediana de dos o más poblaciones; los cuales deberán estar representados en gráficas de caja brazos.	Contestar preguntas a partir de la interpretación de información representada en gráficas de crecimiento aritmético, lineal o exponencial en diversas situaciones.	Identificar la gráfica caja – brazos que representa el promedio de dos o más poblaciones, dado un conjunto de datos.
	Contestar preguntas a partir de la comparación de los comportamientos de el crecimiento lineal y el crecimiento exponencial representado en una gráfica en diversas situaciones.	Contestar preguntas a partir de la identificación de información representada en (los límites inferior y superior de la distribución, la mediana, los valores que representa 25% y 75%,..., etc.).	Interpretar gráficas de relaciones funcionales no lineales para modelar diversas situaciones o fenómenos.
	Identificar la función no lineal (dada en expresión algebraica) que modela una a partir de los valores de las literales.	Identificar la forma de representación tabular más adecuada para presentar la información, a partir de los datos obtenidos de diversas fuentes.	
	Determinar las razones de cambio de dos variables o magnitudes conectadas mediante una relación funcional, para establecer la relación con la inclinación o pendiente de la recta con la que está asociada.		
	Identificar gráficas formadas por secciones curvas que modela situaciones de movimiento, llenado de recipientes, (relacionar una situación dada con su gráfica correspondiente)		
	Contestar preguntas a partir del análisis de la distribución de datos a partir de la mediana de dos o más poblaciones; los cuales deberán estar representados en gráficas de caja brazos.		
	Contestar preguntas a partir de la comparación de los comportamientos de el crecimiento lineal y el crecimiento exponencial representado en una gráfica en diversas situaciones.		
	Identificar la función no lineal (dada en expresión algebraica) que modela una a partir de los valores de las literales.		

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
12	Medio	Significado y uso de las operaciones	Operaciones combinadas.	Resolver problemas que impliquen efectuar cálculos con expresiones algebraicas tales como $(x+a)^2$.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	15	22	22	19	21
B	12	18	18	23	18
C	60	43	43	36	43
D	12	17	17	21	18

12. Observa la siguiente figura:



Indica cuál de las siguientes opciones representa el área de esa figura:

- A) $(9+x)(9-x)$
- B) $x^2-18x+81$
- C) $(9+x)^2$
- D) x^2+81

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
13	Medio	Significado y uso de las literales	Ecuaciones.	Identificar la ecuación no lineal (considerando que la incógnita x se representa o elevada al cuadrado o al cubo) que modela una determinada situación.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	61	43	43	46	45
B	20	25	25	25	25
C	8	15	15	14	14
D	12	16	16	15	16

13. El ancho de un rectángulo es siete unidades menor que el largo y el área es igual a 588 m^2 , ¿cuál es la ecuación que representa correctamente a esta situación?

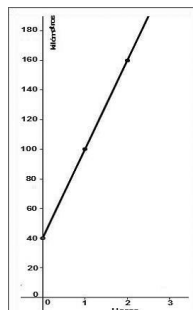
- A) $x(x-7) = 588$
- B) $x-7+x = 588$
- C) $x^2+7x+588 = 0$
- D) $x^2-7x+588 = 0$

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
14	Medio	Significado y uso de las literales	Ecuaciones.	Identificar la ecuación lineal que resuelva un problema dado, planteado en contextos cotidianos.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	9	11	10	8	10
B	16	18	18	15	17
C	33	35	34	33	34
D	43	37	38	43	39

14. El trayecto de un automovilista está representado en la gráfica siguiente:



¿Cuál de las siguientes ecuaciones representa el trayecto del automovilista?

- A) $y=6x+4$
- B) $y=60x+4$
- C) $y=6x+40$
- D) $y=60x+40$

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
15	Medio	Significado y uso de las literales	Relación funcional.	Identificar la expresión algebraica que representa la relación de cantidades que varían una en función de la otra a partir de situaciones problemáticas dadas, planteadas en contextos de fenómenos de la física, la biología, la economía y otras disciplinas.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	6	8	8	7	8
B	29	33	33	28	32
C	11	13	13	10	12
D	54	45	46	55	48

15. En una granja de conejos cuentan las crías que nacen cada semana y con los datos obtenidos hicieron una tabla:

Semanas	Crías
0	2
1	4
2	10
3	20
4	34
5	52

¿Cuál de las siguientes ecuaciones representa la tasa de natalidad de los conejos?

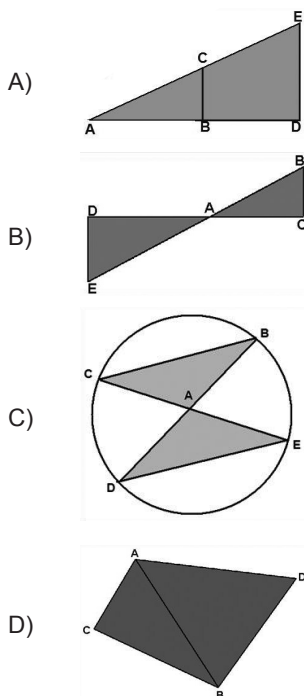
- A) $x^2 - 2$
- B) $x^2 + 2$
- C) $2x^2 - 2$
- D) $2x^2 + 2$

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
16	Medio	Formas geométricas	Semejanza.	Calcular la razón que se obtiene de comparar las medidas de los ángulos y de los lados de dos triángulos semejantes.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	39	44	44	39	43
B	5	9	9	9	8
C	4	7	7	7	7
D	51	40	40	45	42

16. ¿Cuál de las siguientes figuras contiene triángulos que **no son** semejantes?



Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
17	Alto	Formas geométricas	Cuerpos geométricos.	Reconocer, a partir de una serie de instrucciones, los cuerpos geométricos que se forman al trasladar figuras o cuerpos como triángulos, semicírculos, esferas etc.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	20	29	29	31	29
B	20	20	20	17	20
C	34	26	27	31	28
D	26	24	25	21	24

17. ¿A cuál de las siguientes figuras geométricas recortadas con un agujero en su centro tiene que atravesarla Edna con un hilo de aproximadamente de 10 cm de largo para que al dejarla caer en línea recta pueda observar que se genera un paralelepípedo?

- A) A un círculo.
- B) A un triángulo.
- C) A un cuadrado.
- D) A un trapecio.

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
18	Alto	Medida	Estimar, medir y calcular.	Resolver problemas que impliquen calcular la corona de un círculo.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	27	28	28	26	28
B	25	26	26	23	25
C	38	35	36	40	37
D	9	10	10	10	10

18. El anillo utilizado en un juego de pelota por nuestros antepasados, tenía un diámetro exterior de 60 cm y un diámetro interior de 20 cm. Suponiendo que tiene la forma de una corona circular, ¿cuál es el área de su superficie? (Considera $\pi=3.1416$)



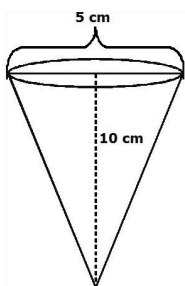
- A) 125.66 cm²
B) 1 256.64 cm²
C) 2 513.28 cm²
D) 10 053.1 cm²

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
19	Alto	Medida	Estimar, medir y calcular.	Resolver problemas que impliquen el cálculo del volumen de conos.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	15	13	13	14	13
B	22	21	21	18	20
C	32	28	28	32	29
D	31	38	38	37	37

19. Observa la siguiente figura que representa un cono para helado:



- ¿Cuánto helado puede contener el cono sin que sobrepase el borde si sabemos que 1 cm³ = 1 ml?

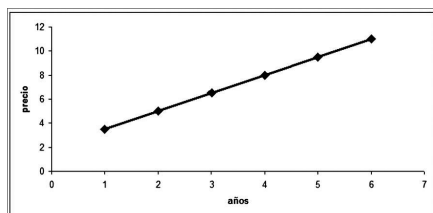
- A) 196.34 ml
B) 78.53 ml
C) 65.44 ml
D) 52.35 ml

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
20	Medio	Representación de la información	Gráficas.	Determinar las razones de cambio de dos variables o magnitudes conectadas mediante una relación funcional, con diversas aplicaciones en economía, física y biología entre otros.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	8	10	10	10	10
B	15	16	16	15	15
C	66	58	59	57	59
D	12	16	16	18	16

20. Durante un sexenio el incremento del costo del pasaje del transporte público aumentó lo mismo cada año. En el primer año del sexenio el costo era de \$ 3.5 y para el último año era de \$ 11, el comportamiento está en la gráfica siguiente:



¿Cuánto incrementó el costo del pasaje en cada año?

- A) \$ 0.5
B) \$ 1.0
C) \$ 1.5
D) \$ 2.0

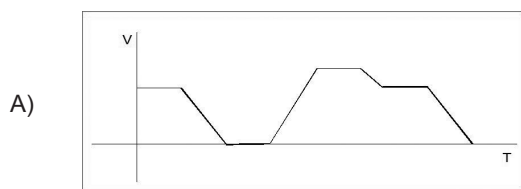
Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
21	Alto	Representación de la información	Gráficas.	Identificar gráficas formadas por secciones rectas que modelen situaciones de movimiento, llenado de recipientes.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

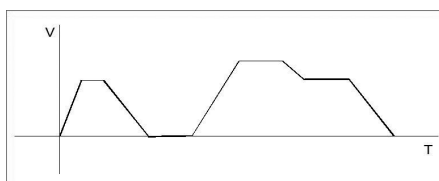
	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	14	20	19	18	19
B	52	39	40	39	40
C	12	19	19	20	19
D	22	22	22	24	22

21. Jaime realiza el siguiente ejercicio:

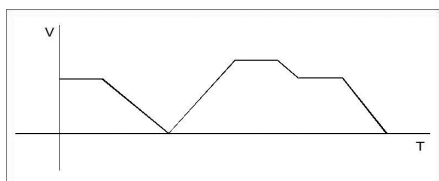
Corre incrementando su velocidad desde el reposo hasta alcanzar una velocidad constante; después de un tiempo, comienza a bajar el ritmo hasta detenerse; toma un descanso y posteriormente comienza de nuevo su andar hasta conseguir una velocidad constante superior a la primera. Disminuye su paso hasta regresar a la primera velocidad y después de un rato desacelera hasta frenar y terminar su ejercicio. ¿Cuál de las siguientes gráficas representa el comportamiento de este ejercicio?



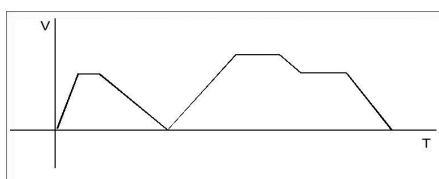
B)



C)



D)

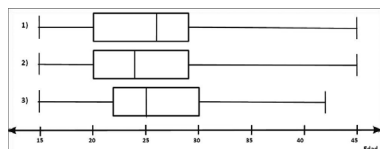


Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
22	Medio	Representación de la información	Medidas de tendencia central y de dispersión.	Contestar preguntas a partir del análisis de la distribución de datos a partir de la media de dos o más poblaciones; los cuales deberán estar representados en gráficas de caja brazos.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	12	16	16	17	16
B	18	23	23	22	22
C	21	23	23	22	23
D	50	38	38	40	39

22. Observa la siguiente gráfica de caja-brazos que representa las edades de los alumnos de una clase de idiomas:



- 1) todo el grupo.
- 2) los varones del grupo.
- 3) las mujeres del grupo.

Tomando en cuenta el valor de la mediana de dichos datos, ¿cuál de los siguientes enunciados es correcto?

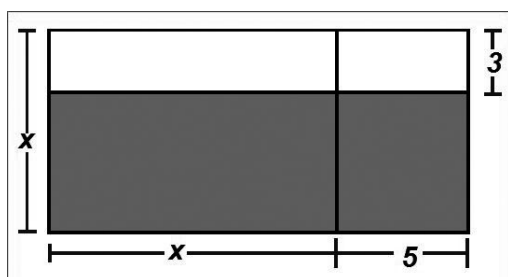
- A) La mediana de las edades de todo el grupo es de 30 años.
- B) El 75% de todo el grupo se encuentra por arriba del valor de la mediana.
- C) La mediana de las edades de las mujeres es menor que la mediana de la edad de los varones.
- D) La mediana de las edades de los varones es menor que la mediana de las edades de todo el grupo.

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
23	Medio	Significado y uso de las operaciones	Operaciones combinadas.	Resolver problemas que impliquen efectuar cálculos con expresiones algebraicas tales como: $(x + a)(x + b)$ o $(x + a)(x - b)$.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	40	32	32	36	34
B	28	31	31	29	30
C	19	24	24	24	24
D	12	12	13	12	12

23. Observa la siguiente figura:



¿Cuál es el área de la región sombreada?

- $x^2 + 2x - 15$
 $x^2 - 2x + 15$
 $x^2 + 7x + 15$
 $x^2 + 7x - 15$

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
24	Medio	Significado y uso de las literales	Ecuaciones.	Identificar el valor de x que resuelve correctamente una ecuación no lineal (considerando que la incógnita x se representa o elevada al cuadrado o al cubo) que modela una determinada situación.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	15	16	16	13	16
B	46	34	35	46	38
C	20	24	24	18	22
D	20	25	25	23	24

24. ¿Cuál es el valor de x en la ecuación $\frac{7x^2 - x}{2} = 168$?

- A) 6
 B) 7
 C) 12
 D) 24

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
25	Medio	Significado y uso de las literales	Ecuaciones.	Identificar la ecuación cuadrática que resuelva un problema dado, planteado en contextos cotidianos.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	22	28	28	28	27
B	22	25	25	23	25
C	48	37	37	40	39
D	8	10	10	9	9

25. Si se quieren dos números que multiplicados nos den 90, pero que uno sea una unidad menor que el otro entonces, ¿cuál de las siguientes ecuaciones cuadráticas resuelve este problema?

- A) $x^2+x+90=0$
- B) $-x^2-x+90=0$
- C) $x^2-x-90=0$
- D) $-x^2-x-90=0$

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
26	Bajo	Formas geométricas	Figuras planas.	Identificar las características que debe tener un cuadrilátero, para que al trazarle una diagonal se formen dos triángulos congruentes o que al trazarle sus diagonales, éstas se cortan en su punto medio.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	17	17	17	15	16
B	71	64	65	68	66
C	5	8	8	8	8
D	7	10	10	10	10

26. ¿En cuál de los siguientes cuadriláteros al trazarle sus diagonales **no** se cortan justo en su punto medio?

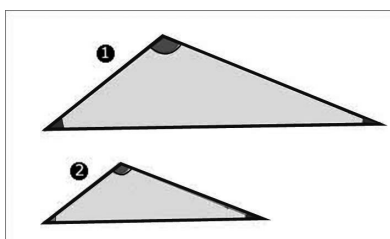
- A) En el rombo.
- B) En el trapecio.
- C) En el cuadrado.
- D) En el rectángulo.

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
27	Medio	Formas geométricas	Semejanza.	Resolver problemas que impliquen el análisis de la relación que existe entre las medidas de los lados homólogos de dos triángulos semejantes.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	21	27	27	24	26
B	12	14	13	12	13
C	11	16	16	14	15
D	56	43	43	50	46

27. En la figura se observa dos triángulos semejantes:



¿Cuál de las siguientes propiedades cumplen estos 2 triángulos?

Los ángulos del triángulo 2 son la mitad de los ángulos del triángulo 1 respectivamente.

Los lados del triángulo 2 son la mitad de los lados del triángulo 2 respectivamente.

Los lados de ambos triángulos tienen una razón diferente, respectivamente.

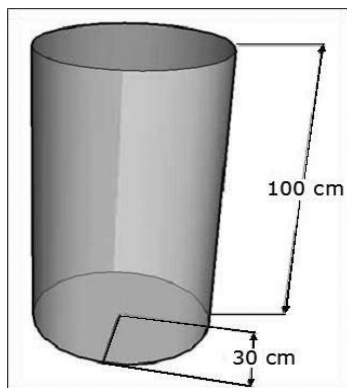
Los ángulos de ambos triángulos son iguales, respectivamente.

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
28	Medio	Formas geométricas	Cuerpos geométricos.	Identificar el desarrollo plano que corresponde a un cilindro recto, con base en algunas de sus medidas.	B

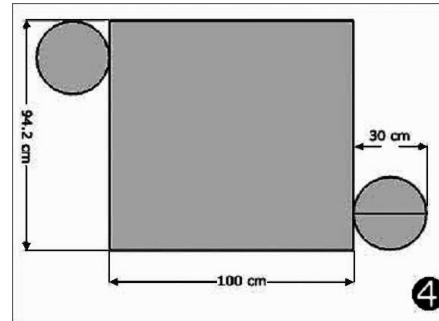
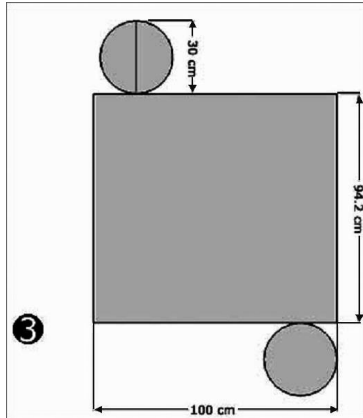
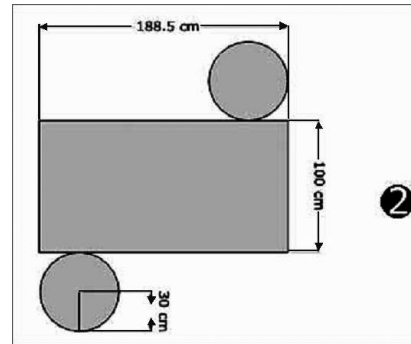
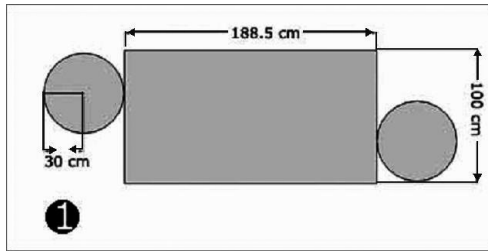
Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	12	15	15	15	15
B	41	35	36	41	37
C	17	21	21	21	20
D	30	28	28	24	27

28. Una fábrica de juguetes necesita un caja en forma de cilindro para uno de sus juguetes con ciertas medidas, como se muestra en la siguiente figura:



Observa los 4 siguientes desarrollos planos



¿Cuál de ellos corresponde a la caja deseada?

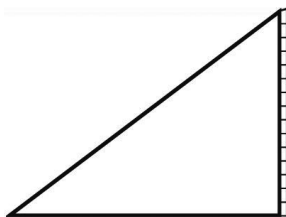
- A) El 1
- B) El 2
- C) El 3
- D) El 4

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
29	Medio	Medida	Estimar, medir y calcular.	Resolver problemas que impliquen aplicar el Teorema de Pitágoras para calcular medidas de su entorno.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	10	11	11	12	11
B	27	35	35	29	33
C	47	35	36	41	37
D	16	18	18	18	18

29. Observa el siguiente dibujo que representa una resbaladilla:



Si Juan sube a la resbaladilla que tiene 3 m de altura y el extremo está a 4 m de distancia de la base a la escalera de la resbaladilla. ¿Cuál es la distancia que recorrió Juan?

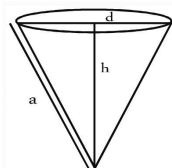
- A) 25 m
- B) 14 m
- C) 5 m
- D) 4 m

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
30	Alto	Medida	Justificación de fórmulas.	Identificar expresiones con las que se pueda calcular el volumen del cono o algunos elementos desconocidos dado el volumen en diversos contextos.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	40	30	31	36	33
B	13	17	18	14	16
C	35	35	34	35	35
D	12	17	17	15	16

30. El maestro Ernesto hizo este dibujo en el pizarrón:



Con base en sus datos, ¿cuál de las siguientes expresiones es correcta para calcular su volumen?

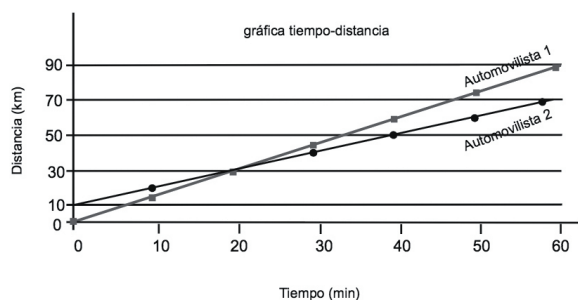
- A) $V = \frac{\pi \left(\frac{d}{2}\right)^2 h}{3}$
- B) $V = \frac{\pi \left(\frac{d}{2}\right)^2 a}{3}$
- C) $V = \frac{\pi d^2 h}{3}$
- D) $V = \frac{\pi d^2 a}{3}$

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
31	Bajo	Representación de la información	Gráficas.	Determinar las razones de cambio de dos variables o magnitudes conectadas mediante una relación funcional, para establecer la relación con la inclinación o pendiente de la recta con la que está asociada.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	5	7	7	6	7
B	4	7	6	5	6
C	85	80	80	84	81
D	5	6	6	5	6

31. La grafica siguiente muestra el trayecto de dos automovilistas en la carretera:



¿Qué distancia han recorrido los dos automovilistas cuando llevan 20 min?

- A) 20
- B) 25
- C) 30
- D) 35

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
32	Bajo	Representación de la información	Gráficas.	Identificar gráficas formadas por secciones curvas que modela situaciones de movimiento, llenado de recipientes, (relacionar una situación dada con su gráfica correspondiente)	B

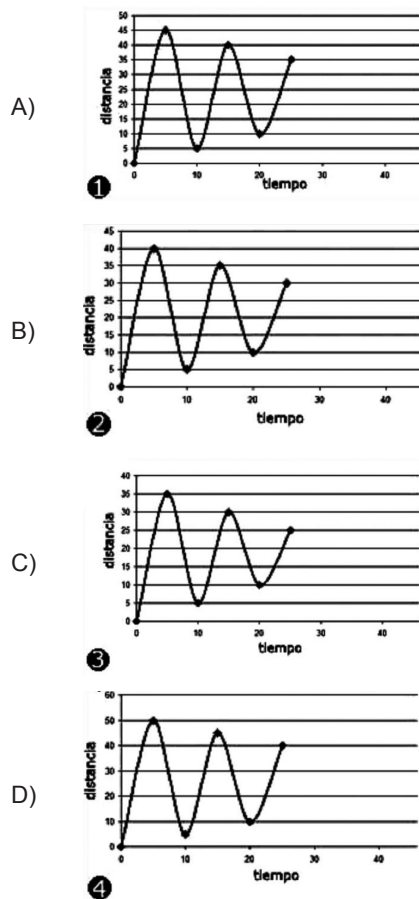
Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	4	6	6	6	6
B	89	81	81	82	82
C	5	8	8	7	7
D	3	5	5	5	5

32. En un laboratorio se realizó un experimento de movimiento en espiral, los datos que se obtuvieron se registraron en la siguiente tabla:

Tiempo (S)	Distancia (cm)
0	0
5	40
10	5
15	35
20	10
25	30

¿Cuál de los siguientes gráficos corresponde a los datos de la tabla?

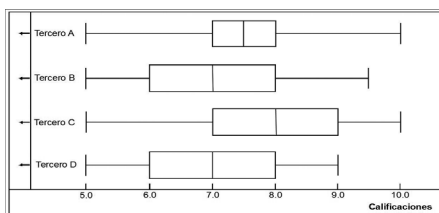


Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
33	Bajo	Representación de la información	Medidas de tendencia central y de dispersión.	Contestar preguntas a partir del análisis de la distribución de datos a partir de la mediana de dos o más poblaciones; los cuales deberán estar representados en gráficas de caja brazos.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	6	7	7	7	7
B	4	6	6	5	6
C	86	81	81	82	81
D	4	6	6	6	6

33. La siguiente gráfica caja-brazos representa las calificaciones finales de matemáticas en cuatro grupos de tercer grado de secundaria:



Tomando en cuenta la mediana de las calificaciones de cada grupo, ¿cuál grupo tuvo el promedio de calificaciones más alto?

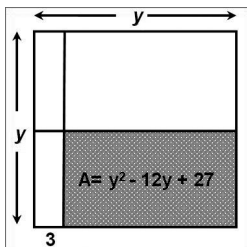
- A) Tercero "A".
B) Tercero "B".
C) Tercero "C".
D) Tercero "D".

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
56	Medio	Significado y uso de las operaciones	Operaciones combinadas.	Resolver problemas que impliquen factorizar un trinomio de segundo grado ya sea cuadrado perfecto o no, en un binomio al cuadrado o en un producto de dos binomios con un término común.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	16	22	22	21	22
B	45	31	31	36	33
C	20	24	24	20	23
D	19	22	22	22	22

56. Observa la siguiente figura:



¿Cuál de las siguientes expresiones corresponde a la medida de los lados de la figura sombreada?

- A) $(y+3)(y+9)$
B) $(y-3)(y-9)$
C) $(y+3)(y-9)$
D) $(y-3)(y+9)$

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
57	Bajo	Significado y uso de las literales	Ecuaciones.	Identificar el procedimiento correcto que utiliza operaciones inversas en su desarrollo (considerando x al cuadrado o al cubo) al resolver ecuaciones no lineales a partir de una situación determinada.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	17	23	23	21	22
B	68	53	52	57	55
C	8	13	14	12	13
D	7	11	12	10	11

57. El cuadrado de un número menos 21 es igual a 100. ¿Qué procedimiento se necesita para encontrar este número?

- A) $x^2 - 21 = 100$
 $x^2 = 100 - 21$
 $x = \sqrt{100 - 21}$
 $x = \sqrt{79}$
 $x = 8.88$
- B) $x^2 - 21 = 100$
 $x^2 = 100 + 21$
 $x = \sqrt{100 + 21}$
 $x = \sqrt{121}$
 $x = 11$
- C) $x^2 - 21 = 100$
 $x^2 = 100 - 21$
 $x = \sqrt{100} - \sqrt{21}$
 $x = 10 - 4.58$
 $x = 5.42$
- D) $x^2 - 21 = 100$
 $x^2 = 100 + 21$
 $x = \sqrt{100} + \sqrt{21}$
 $x = 10 + 4.58$
 $x = 14.58$

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
58	Bajo	Significado y uso de las literales	Ecuaciones.	Identificar el sistema de ecuaciones que resuelva un problema	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	58	46	47	51	49
B	12	17	17	15	16
C	13	17	17	15	16
D	17	20	20	19	19

58. El precio de dos productos es de \$10.00; si sumamos $\frac{2}{3}$ del primer producto más $\frac{1}{4}$ del segundo producto se tienen \$5.00. ¿Qué sistema de ecuaciones al resolverse nos dará el valor de ambos productos?

- A) $x + y = 10; (\frac{2}{3})x + (\frac{1}{4})y = 5$
 B) $(\frac{2}{3})x + y = 10; x + (\frac{1}{4})y = 5$
 C) $x + (\frac{1}{4})y = 10; (\frac{2}{3})x + y = 5$
 D) $(\frac{2}{3})x + (\frac{1}{4})y = 10; x + y = 5$

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
59	Alto	Formas geométricas	Rectas y ángulos.	Identificar las rectas que toca (cuerda) o cortan (secante) a la circunferencia en dos puntos, que la tocan en un punto (tangente) o que no la tocan, dado un dibujo o la descripción del mismo.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	11	17	17	16	16
B	38	32	31	24	30
C	31	27	26	34	28
D	20	25	26	26	25

59. ¿Qué clasificación tiene el diámetro de una circunferencia?

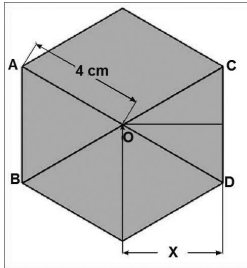
- A) Recta exterior.
 B) Cuerda.
 C) Secante.
 D) Tangente.

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
60	Alto	Formas geométricas	Semejanza.	Resolver problemas que impliquen usar las propiedades de la semejanza de triángulos para calcular medidas faltantes en polígonos regulares.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	18	23	23	24	23
B	36	39	38	35	38
C	31	25	26	26	26
D	14	13	13	14	13

60. La siguiente figura es un hexágono regular, por lo cual los triángulos AOB y COD son semejantes. ¿Cuál es el valor de x en cm?



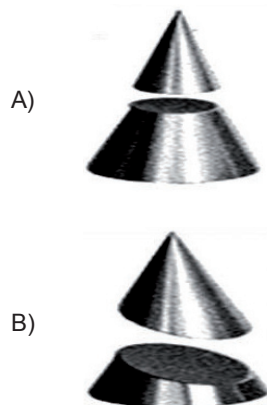
- A) $\sqrt{6}$
- B) $\sqrt{8}$
- C) $\sqrt{12}$
- D) $\sqrt{20}$

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
61	Medio	Formas geométricas	Cuerpos geométricos.	Identificar las secciones que se obtienen al realizar cortes (oblicuos o perpendiculares a la base o paralelos a la generatriz) a un cono recto.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	18	20	20	19	20
B	49	43	43	46	44
C	21	22	22	21	22
D	12	15	15	14	14

61. Ana compró un chocolate en forma de cono. Si Ana le hizo un corte oblicuo a su chocolate, ¿qué secciones obtuvo después del corte?



C)



D)

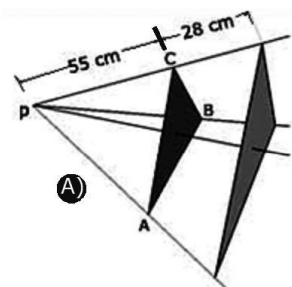


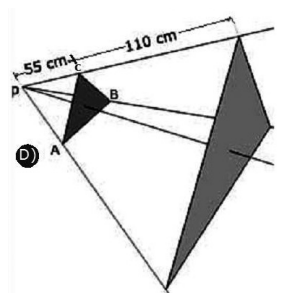
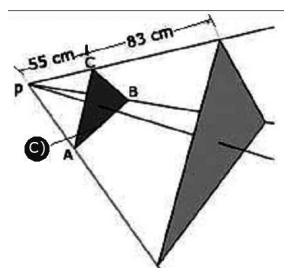
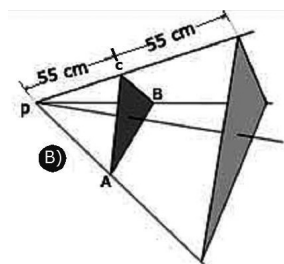
Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
63	Medio	Transformaciones	Movimientos en el plano.	Identificar una figura homotética con razón igual a -1 ó 1 de acuerdo con las características que permanecen constantes o las que cambian.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	19	22	22	20	21
B	39	32	32	37	34
C	18	22	21	20	21
D	24	24	25	24	24

63. ¿Cuál es la figura homotética que tiene un triángulo de razón 1 con respecto al triángulo ABC?





Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
64	Alto	Representación de la información	Gráficas.	Identificar la forma de organización gráfica más adecuada para representar la información obtenida a partir de datos de diversas fuentes.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	34	43	42	47	43
B	7	11	11	10	10
C	44	32	33	27	32
D	15	14	15	16	15

64. ¿Cuál de los siguientes tipos de organización gráfica es el más recomendado de utilizar para representar series ó sucesos en el tiempo donde se muestran los valores o momentos del comportamiento de un fenómeno que muestra valores máximos y mínimos?

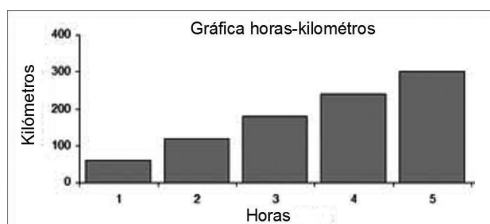
- A) De barras.
- B) Circulares.
- C) Lineales.
- D) Histogramas.

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
65	Medio	Representación de la información	Gráficas.	Contestar preguntas a partir de la interpretación de información representada en gráficas de crecimiento aritmético, lineal o exponencial en diversas situaciones.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	31	38	37	40	37
B	10	12	12	9	11
C	15	15	15	11	14
D	44	35	36	40	37

65. Un maquinista llevó su tren a una velocidad constante de 60 km/hr, a esta velocidad el tiempo del trayecto total fue de 12 horas. El maquinista estaba haciendo un registro pero lo trunció a la mitad del camino, lo que escribió está representado en una grafica de barras como se observa en la imagen:



¿Cuántos kilómetros recorrió el maquinista para llegar a su destino final?

- A) 300
B) 420
C) 600
D) 720

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
67	Bajo	Significado y uso de las operaciones	Operaciones combinadas.	Resolver problemas que impliquen factorizar una diferencia de cuadrados de la forma $(x^2 - a^2)$ en un producto de dos binomios conjugados.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	13	17	17	13	16
B	72	53	50	54	54
C	7	14	15	14	14
D	8	16	17	18	16

67. El resultado de multiplicar dos binomios es $x^2 - a^2$.

¿Qué binomios son los que se multiplicaron?

- A) $(x + a)(x + a)$
B) $(x + a)(x - a)$
C) $(x^2 + a)(x + a)$
D) $(x^2 + a)(x - a)$

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
68	Medio	Significado y uso de las literales	Ecuaciones.	Identificar la ecuación cuadrática ($ax^2 + bx = 0$, $ax = bx$, $ax^2 + bx + c = 0$) que modela una determinada situación.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	23	25	24	22	24
B	23	22	22	20	22
C	38	31	32	33	32
D	16	22	23	24	22

68. Cierta mesa rectangular tiene un largo que equivale al triple de su ancho. Si el área de la mesa es igual a 19 200 cm², ¿cuál de las siguientes ecuaciones representa el área de la mesa?

- A) $3x + 19\,200 = 0$
- B) $3x - 19\,200 = 0$
- C) $3x^2 - 19\,200 = 0$
- D) $3x^2 + 19\,200 = 0$

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
69	Alto	Significado y uso de las literales	Ecuaciones.	Identificar el problema planteado en contextos cotidianos que corresponda a una ecuación cuadrática dada (donde será necesario que el alumno traduzca la expresión algebraica dada a lenguaje verbal).	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	27	27	27	29	27
B	20	22	22	20	21
C	35	32	32	31	32
D	17	20	20	20	20

69. ¿Cuál de las siguientes situaciones se resuelve con la ecuación cuadrática $x^2 + 5x - 55 = 0$?

- A) El largo de una sala rectangular es 5 m mayor que el ancho y ocupa un área de 55 m².
- B) El perímetro de un piso rectangular es igual a 55 metros, donde el largo equivale a 5 veces el ancho.
- C) El largo de una mesa rectangular equivale a 5 veces el ancho donde el área de la mesa es 55 m².
- D) Cierta sala rectangular ocupa un espacio de ancho igual a la quinta parte del largo y con una superficie de 55 m².

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
70	Medio	Formas geométricas	Rectas y ángulos.	Identificar las características de la recta secante a una circunferencia. La situación puede estar o no planteada en contextos cotidianos.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	22	23	22	20	22
B	35	27	27	39	30
C	16	19	19	15	18
D	27	31	31	26	30

70. ¿Cuál es la característica de una recta secante en una circunferencia?

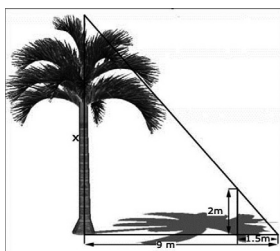
- A) Corta en un punto a la circunferencia.
- B) Corta en dos puntos a la circunferencia.
- C) Parte del centro de la circunferencia a un punto de la circunferencia.
- D) Parte de un punto de la circunferencia a otro punto pasando por el centro.

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
71	Medio	Formas geométricas	Semejanza.	Resolver problemas que impliquen aplicar la semejanza de triángulos en el cálculo de distancias o alturas inaccesibles.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	12	13	13	11	13
B	15	17	17	15	16
C	54	47	48	51	49
D	19	23	23	22	22

71. En el siguiente dibujo se representa a una palmera con su sombra en el piso, las medidas que se pueden obtener directamente están marcadas en el dibujo:



Usando estos datos, ¿cuál es la altura de la palmera representada por la letra x?

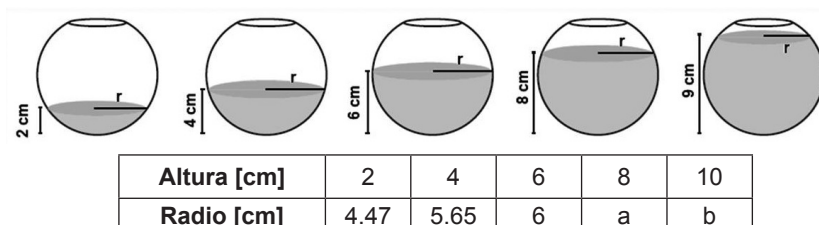
- A) 8.5
- B) 9.5
- C) 12.0
- D) 18.0

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
72	Alto	Formas geométricas	Cuerpos geométricos.	Identificar la variación que se da en el radio de círculos al realizar cortes paralelos en una esfera.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	44	42	41	38	41
B	25	22	23	25	23
C	24	27	27	28	27
D	8	9	9	9	9

72. En la siguiente tabla se registran los radios de los círculos que aparecen como cortes horizontales de las esferas al llenarlas con agua.



Si las esferas son de radio 6, ¿cuáles son los valores que faltan en la tabla?

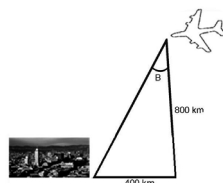
- A) $a = 6.35$ cm, $b = 7.13$ cm.
 B) $a = 5.65$ cm, $b = 4.47$ cm.
 C) $a = 6.35$ cm, $b = 6.70$ cm.
 D) $a = 5.65$ cm, $b = 5.30$ cm.

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
73	Medio	Medida	Estimar, medir y calcular.	Resolver problemas que impliquen usar las razones seno, coseno y tangente para calcular las medidas de los ángulos de triángulos rectángulos.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	38	29	28	32	30
B	32	35	36	36	35
C	16	19	18	16	18
D	14	17	18	16	17

Un piloto que maneja un avión a 800 km de altura, observa a lo lejos una ciudad como lo muestra la siguiente figura:



¿Con cuál función trigonométrica se puede calcular el ángulo B del anterior problema?

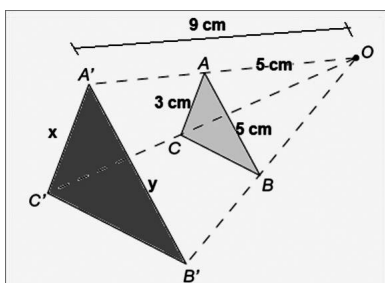
- A) $\tan B = \frac{400}{800}$
 B) $\tan B = \frac{800}{400}$
 C) $\sin B = \frac{400}{800}$
 D) $\cos B = \frac{800}{400}$

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
74	Bajo	Transformaciones	Movimientos en el plano.	Resolver problemas que impliquen comprobar que una composición de homotecias con el mismo centro es igual al producto de sus razones.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	51	40	41	44	42
B	19	22	22	21	22
C	16	19	19	18	19
D	15	18	18	16	17

74. En la siguiente figura, determina los valores de **X** e **Y** en la razón de homotecia:



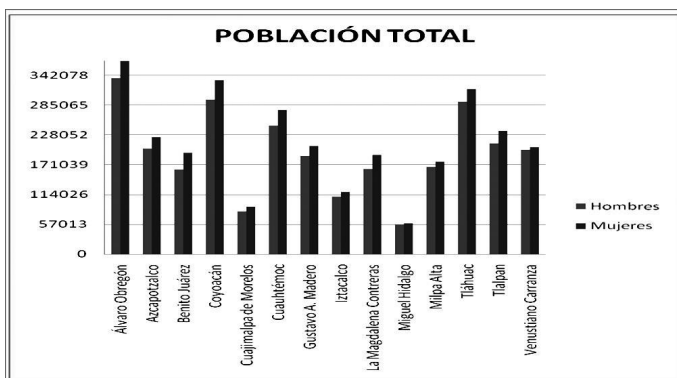
- A) $x = 5.4$, $y = 9$, $r = 9:5$
 B) $x = 1.66$, $y = 2.77$, $r = 5:9$
 C) $x = 1.66$, $y = 9$, $r = 9:5$
 D) $x = 5.4$, $y = 2.77$, $r = 9:5$

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
75	Medio	Representación de la información	Gráficas.	Identificar la forma de representación tabular más adecuada para presentar la información, a partir de los datos obtenidos de diversas fuentes.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	47	37	37	39	38
B	23	25	25	23	24
C	15	20	20	20	20
D	15	18	18	18	18

75. Observa la siguiente gráfica, donde se muestra la población de hombres y mujeres en algunas delegaciones políticas del Distrito Federal. Datos obtenidos del II Censo de Población y Vivienda 2005 del INEGI:



¿En cuál de las siguientes tablas se representa de forma correcta la información contenida en la gráfica?

A)

Delegación	Hombres	Mujeres
Alvaro Obregón	336 625	369 942
Azcapotzalco	201 618	223 680
Benito Juárez	161 553	193 464
Coyoacán	295 802	332 261
Cuajimalpa de Morelos	82 426	91 199
Cuauhtémoc	245 697	275 651
Gustavo A. Madero	187 859	207 166
Iztacalco	109 649	119 278
Magdalena Contreras	163 271	190 263
Miguel Hidalgo	57 013	58 882
Milpa Alta	167 271	176 835
Tláhuac	292 141	315 404
Tlalpan	212 050	235 409
Venustiano Carranza	199 812	204 646

B)

Delegación	Mujeres	Hombres
Alvaro Obregón	336 625	369 942
Azcapotzalco	201 618	223 680
Benito Juárez	161 553	193 464
Coyoacán	295 802	332 261
Cuajimalpa de Morelos	82 426	91 199
Cuauhtémoc	245 697	275 651
Gustavo A. Madero	187 859	207 166
Iztacalco	109 649	119 278
La Magdalena Contreras	163 271	190 263
Miguel Hidalgo	57 013	58 882
Milpa Alta	167 271	176 835
Tláhuac	292 141	315 404
Tlalpan	212 050	235 409
Venustiano Carranza	199 812	204 646

C)

Delegación	Mujeres	Hombres
Alvaro Obregón	342 078	369 942
Azcapotzalco	201 618	223 680
Benito Juárez	171 039	193 464
Coyoacán	285 065	342 078
Cuajimalpa de Morelos	82 426	91 199
Cuauhtémoc	245 697	275 651
Gustavo A. Madero	187 859	207 166
Iztacalco	109 649	119 278
La Magdalena Contreras	114 026	114 026
Miguel Hidalgo	57 013	58 882
Milpa Alta	167 271	176 835
Tláhuac	292 141	315 404
Tlalpan	212 050	235 409
Venustiano Carranza	199 812	204 646

D)

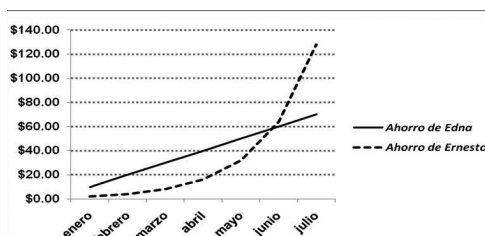
Delegación	Hombres	Mujeres
Alvaro Obregón	342 078	369 942
Azcapotzalco	201 618	223 680
Benito Juárez	171 039	193 464
Coyoacán	285 065	342 078
Cuajimalpa de Morelos	82 426	91 199
Cuauhtémoc	245 697	275 651
Gustavo A. Madero	187 859	207 166
Iztacalco	109 649	119 278
La Magdalena Contreras	114 026	114 026
Miguel Hidalgo	57 013	58 882
Milpa Alta	167 271	176 835
Tláhuac	292 141	315 404
Tlalpan	212 050	235 409
Venustiano Carranza	199 812	204 646

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
76	Bajo	Representación de la información	Gráficas.	Contestar preguntas a partir de la comparación de los comportamientos de el crecimiento lineal y el crecimiento exponencial representado en una gráfica en diversas situaciones.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	5	7	7	6	7
B	14	15	15	13	14
C	17	22	22	24	22
D	64	56	56	57	57

76. Ernesto y Edna decidieron ahorrar una cantidad mensual según sus posibilidades y lo fueron registrando en la siguiente gráfica:



¿En qué mes hay mayor diferencia entre los ahorros de ambos?

- A) Marzo.
B) Abril.
C) Junio.
D) Julio.

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
77	Alto	Representación de la información	Medidas de tendencia central y de dispersión.	Identificar la gráfica caja – brazos que representa el promedio de dos o más poblaciones, dado un conjunto de datos.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	29	28	28	28	28
B	30	32	32	30	31
C	20	21	21	19	21
D	21	20	20	22	20

77. En una clínica, se obtuvo la altura de 10 hombres y 10 mujeres, para poder así realizarles un estudio médico.

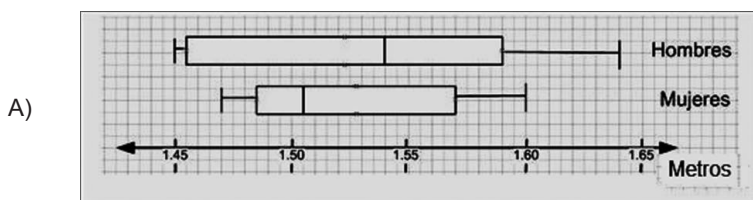
La altura de los hombres fue:

1.45m, 1.45m, 1.50m, 1.50m, 1.53m, 1.55m, 1.58m, 1.58m, 1.60m, 1.64m.

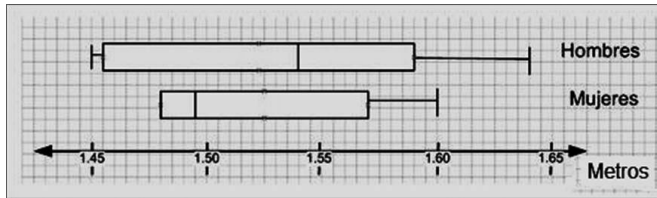
La altura de las mujeres fue:

1.48m, 1.47m, 1.49m, 1.49m, 1.49m, 1.55m, 1.52m, 1.56m, 1.58m, 1.60m.

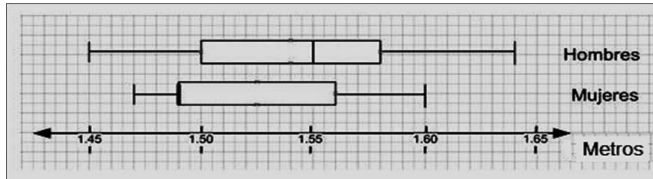
¿Cuál es la gráfica caja-brazo correcta para las medidas de los pacientes?



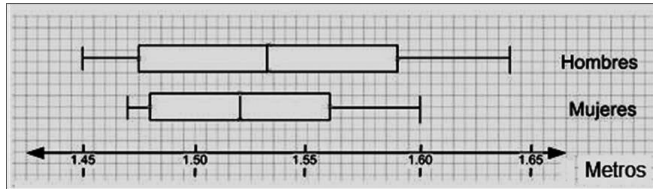
B)



C)



D)



Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
102	Medio	Significado y uso de las literales	Patrones y fórmulas.	Identificar la expresión general cuadrática de la forma ($y = x^2$, $y = a(x^2)$, $y = a(x^2) + bx + c$) que representa al enésimo término de una sucesión numérica auxiliándose del método de diferencias.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	11	14	14	12	13
B	53	41	41	46	43
C	10	13	12	11	12
D	27	33	33	31	32

102. Observa la siguiente sucesión numérica:

2, 7, 14, 23...

¿Qué expresión algebraica daría el valor de la enésima posición?

- A) $n^2 - 2n + 1$
- B) $n^2 + 2n - 1$
- C) $n^2 - 2n - 1$
- D) $n^2 + 2n + 1$

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
103	Bajo	Significado y uso de las literales	Ecuaciones.	Calcular (el valor de x) en una ecuación cuadrática que representa una determinada situación valiéndose del uso de la factorización en su representación.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	62	55	54	62	57
B	9	11	12	10	11
C	16	17	17	14	16
D	13	17	17	15	16

103. El cuadrado de un número más 12 veces el mismo número es igual a -36. ¿Cuál es ese número?

- A) -6
- B) 9
- C) -9
- D) 6

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
104	Medio	Significado y uso de las literales	Ecuaciones.	Identificar el problema planteado en contextos cotidianos que corresponda a un sistema de ecuaciones lineales dado (donde será necesario que el alumno traduzca la expresión algebraica dada a lenguaje verbal).	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	35	26	26	28	27
B	34	32	32	30	32
C	17	25	25	25	24
D	14	17	17	16	17

104. ¿Cuál de las siguientes situaciones se resuelve mediante el sistema de ecuaciones:

$$2x + 2y = 16$$

$$x = 3y$$

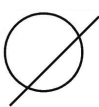
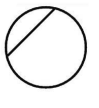
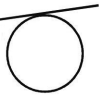
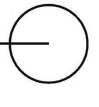
- A) ¿Cuál es el área de un rectángulo sabiendo que su perímetro mide 16 cm y que su base es el triple de su altura?
- B) ¿Cuál es el perímetro de un rectángulo sabiendo que su largo es el doble de su ancho y que su área es igual a 16?
- C) ¿Cuál es el área de un cuadrado sabiendo que cada lado equivale a $2x-1$ y que su perímetro es igual a 16?
- D) ¿Cuál es el perímetro de un cuadrado si cada lado equivale a un cuarto de su área y esta es igual a 16?

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
105	Bajo	Formas geométricas	Rectas y ángulos.	Identificar las características de la recta tangente a una circunferencia. La situación puede estar o no planteada en contextos cotidianos.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	26	25	24	15	23
B	12	12	11	6	11
C	52	46	47	68	51
D	11	17	18	11	15

105. A cuatro alumnos se les pidió que trazaran una recta tangente a una circunferencia en su cuaderno. ¿Cuál de ellos lo hizo **correctamente**?

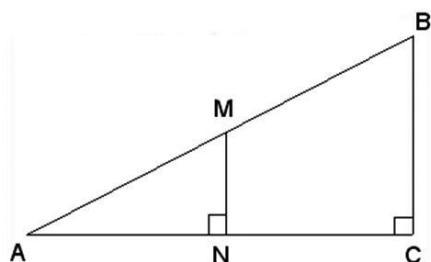
- A) 
- B) 
- C) 
- D) 

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
106	Medio	Formas geométricas	Semejanza.	Resolver problemas que impliquen aplicar el teorema de Tales para obtener medidas de diversas figuras geométricas.	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	17	19	19	19	19
B	51	45	46	48	46
C	23	25	24	22	24
D	9	11	11	11	11

106. Si los respectivos segmentos son: $BC=50\text{m}$, $AC=120\text{m}$, $AN=40\text{m}$ y $AB=130\text{m}$, entonces, ¿cuánto debe medir el lado MN ?



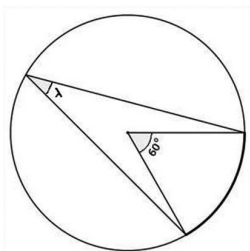
- A) 15.38 m
- B) 16.66 m
- C) 46.15 m
- D) 54.16 m

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
107	Bajo	Medida	Estimar, medir y calcular.	Resolver problemas que impliquen calcular la medida del ángulo central de un círculo a partir del ángulo inscrito o viceversa.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	8	12	12	8	11
B	11	13	13	9	12
C	67	59	58	69	61
D	14	17	18	14	16

107. Salomón quiere saber cuánto vale el ángulo λ de la siguiente imagen:



Como se puede observar el ángulo central que abre el mismo arco que λ es de 60° . ¿Cuál es el valor del ángulo λ que busca Salomón?

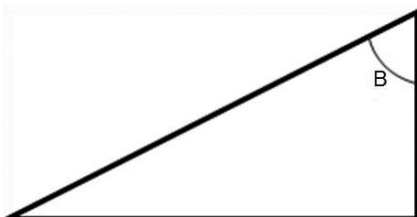
- A) 15°
- B) 20°
- C) 30°
- D) 45°

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
108	Medio	Medida	Estimar, medir y calcular.	Resolver problemas que impliquen usar las razones seno, coseno y tangente para calcular las medidas de los ángulos de triángulos rectángulos.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	36	31	31	39	33
B	23	25	24	21	24
C	15	17	17	14	16
D	27	27	28	25	27

108. Rosita encontró en su libro la siguiente figura:



Quiere conocer el coseno del ángulo B, y tiene como dato que seno de ese mismo ángulo es 0.9396 y la tangente es 2.7474, ¿cuál será el valor correcto del coseno?

- A) 0.3420
- B) 0.9396
- C) 2.7474
- D) 2.9238

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
109	Alto	Análisis de la información	Porcentaje.	Identificar los índices que representan el comportamiento de una determinada situación, deserción, medios de comunicación, etc. (utilizando previamente tablas en las que se maneje esta información).	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	32	28	28	32	29
B	35	34	35	33	34
C	22	24	23	21	23
D	11	14	14	14	14

109. En la siguiente tabla se muestra el número de comunidades inundadas en 4 zonas geográficas de la república mexicana los últimos años:

Zona	2007	2008	2009	Total
Norte	20	30	70	120
Centro	50	80	120	250
Sur	40	60	100	200
Sureste	70	100	130	300
Total	180	270	420	870

Del total de inundaciones ocurridas en la zona del sureste durante los años 2008 y 2009, ¿qué porcentaje o índice de inundaciones ocurrieron en el 2009?

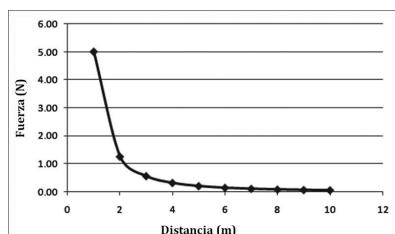
- 56.52%
- 43.33%
- 34.48%
- 14.94%

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
110	Alto	Representación de la información	Gráficas.	Interpretar gráficas de relaciones funcionales no lineales para modelar diversas situaciones o fenómenos.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	10	14	14	13	13
B	33	27	26	25	27
C	16	16	17	14	16
D	42	43	44	47	44

110. La siguiente gráfica representa la fuerza entre dos cargas eléctricas dependiendo de la distancia que hay entre ellas:



¿Cuál de las siguientes expresiones algebraicas representa lo que muestra la gráfica? (Considera que: F =Fuerza, d =distancia, k =número constante)

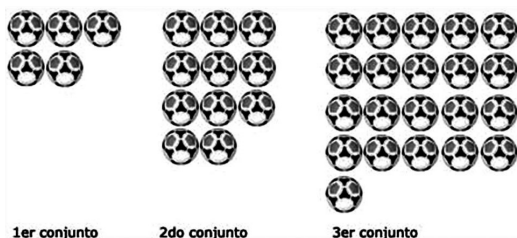
- A) $F = d$
- B) $F = kd$
- C) $F = k-d$
- D) $F = \frac{k}{d^2}$

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
111	Medio	Significado y uso de las literales	Patrones y fórmulas.	Identificar la expresión general cuadrática de la forma $(y = x^2, y = a(x^2), y = a(x^2) + bx + c)$ que representa al n -ésimo término de una sucesión figurativa auxiliándose del método de diferencias.	D

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	12	11	11	9	11
B	23	26	26	22	25
C	19	20	19	15	19
D	47	43	43	54	46

111. Observa los siguientes conjuntos de balones de fútbol:



¿Cuál es la expresión algebraica con la que se puede saber cuántos balones hay en el conjunto 8vo?

- A) $x^2 - 3$
- B) $x^2 + 3$
- C) $2x^2 - 3$
- D) $2x^2 + 3$

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
112	Medio	Significado y uso de las literales	Ecuaciones.	Calcular (el valor de x) en una ecuación cuadrática que representa una determinada situación valiéndose del uso adecuado de la fórmula general.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	21	24	24	22	23
B	23	25	25	24	25
C	44	36	36	39	37
D	12	15	15	15	15

112. La tarea de Edgar es encontrar el valor de la x de la siguiente ecuación $2x^2 - 8x + 6 = 0$ mediante la fórmula general. ¿Cuál es un valor de la x ?

- A) -3
- B) -1
- C) 3
- D) 6

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
113	Bajo	Significado y uso de las literales	Relación funcional.	Identificar la tabla que representa la relación de cantidades que varían una en función de la otra a partir de situaciones problemáticas dadas, planteadas en contextos de fenómenos de la física, la biología, la economía y otras disciplinas.	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	73	67	67	69	68
B	11	13	12	11	12
C	10	13	13	12	12
D	6	7	8	8	7

113. Un automovilista lleva una velocidad constante, después de 10 minutos el automovilista recorrió 15 km. ¿Cuál de las siguientes tablas representa el comportamiento del recorrido del automovilista?

(min)	Km	(min)	Km	(min)	Km	(min)	Km
10	15	10	15	10	15	10	15
20	30	20	25	20	30	20	20
30	45	30	35	30	60	30	25
40	60	40	45	40	120	40	30
50	75	50	55	50	240	50	35
60	90	60	65	60	480	60	40

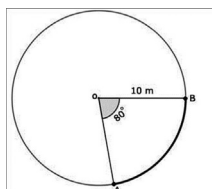
- A) La A
B) La B
C) La C
D) La D

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
114	Bajo	Formas geométricas	Rectas y ángulos.	Resolver problemas en los que se utilice la relación entre un ángulo inscrito y el central de una circunferencia cuando ambos abarcan el mismo arco (donde se tenga que encontrar que la medida del ángulo inscrito es la mitad del central o viceversa)	B

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	10	17	17	13	15
B	72	62	62	70	64
C	10	10	10	7	9
D	8	12	12	10	11

114. La tarea de Andrés es obtener el valor del ángulo λ de la siguiente figura:



Los datos que tiene Andrés para responder es que los ángulos ABC y AOC abren el mismo arco en una circunferencia y que el ángulo ABC es de 60° . ¿Cuál es el valor de λ que Andrés busca?

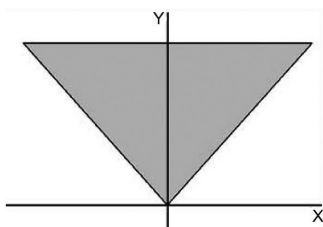
- A) 90°
B) 120°
C) 150°
D) 180°

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
115	Alto	Formas geométricas	Cuerpos geométricos.	Reconocer, a partir de una serie de instrucciones, los cuerpos geométricos que se forman al girar sobre un eje, figuras planas como triángulos, semicírculos, etc. (cuerpos de revolución).	A

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	44	38	38	47	40
B	19	17	16	13	16
C	10	11	11	8	10
D	27	35	35	32	33

115. Si tengo un triángulo como se ve en la figura y lo giro 360° rápidamente varias veces alrededor del eje y



¿Qué cuerpo geométrico se generará?

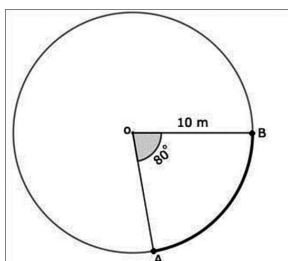
- A) Un cono.
- B) Una esfera.
- C) Una semiesfera.
- D) Un prisma triangular.

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
116	Medio	Medida	Estimar, medir y calcular.	Resolver problemas que impliquen calcular la medida de un arco de la circunferencia.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	12	14	14	15	14
B	23	28	28	28	28
C	49	40	40	40	41
D	16	19	18	17	18

116. Una plaza de toros tiene forma de circunferencia y se tiene que hacer una puerta del tamaño del arco de la circunferencia que abre un ángulo de 80° , es decir del punto A al B como en la siguiente imagen:



¿De qué longitud será la puerta que se tiene que hacer?

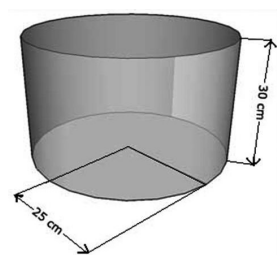
- A) 6.9 m
- B) 10.5 m
- C) 13.9 m
- D) 32.3 m

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
117	Medio	Medida	Estimar, medir y calcular.	Resolver problemas que impliquen el cálculo del volumen de cilindros.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	23	28	28	28	28
B	30	31	31	25	30
C	36	29	29	37	31
D	11	12	12	9	11

117. En la casa de Roberto hay una jícara en forma de cilindro como se muestra en la siguiente figura, donde el radio de la base es de 25 cm y la altura es de 30 cm.



¿Cuál es el volumen en cm^3 de la jícara?

- A) 2 356
- B) 7 402
- C) 58 904
- D) 70 685

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
118	Medio	Análisis de la Información	Noción de probabilidad	Resolver problemas que impliquen utilizar la simulación en situaciones probabilísticas.	C

Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	29	30	29	32	30
B	20	22	22	22	22
C	35	26	27	24	27
D	16	22	22	22	22

118. Se extrae una bola de una urna que contiene 4 bolas rojas, 5 blancas y 6 negras. ¿Cuál es la probabilidad de que la bola sea roja o blanca?

- A) $\frac{1}{15}$
- B) $\frac{1}{9}$
- C) $\frac{3}{5}$
- D) $\frac{4}{5}$

Pregunta	Grado de Dificultad	Tema	Subtema	Propósito	Clave
119	Bajo	Representación de la información	Gráficas.	Identificar la función no lineal (dada en expresión algebraica) que modela una a partir de los valores de las literales.	A

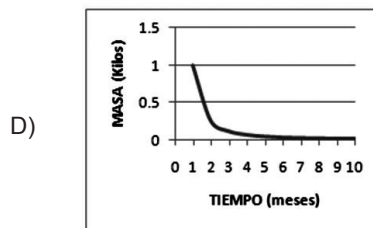
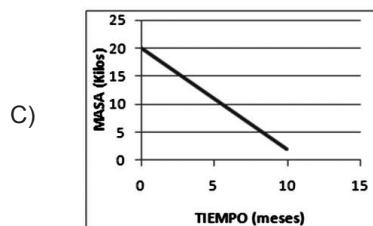
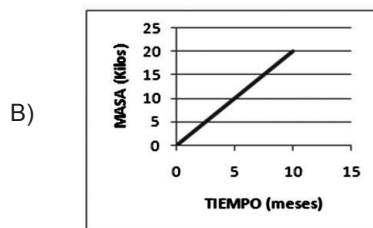
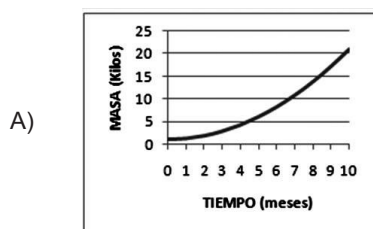
Porcentaje de respuestas por opción y estrato:

	PARTICULAR	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	NACIONAL
A	54	46	46	49	47
B	32	33	33	32	33
C	7	10	10	8	9
D	7	11	11	10	11

119. La siguiente ecuación representa el crecimiento de un cultivo de peces:

$$m = 3t^2 + 1$$

Los peces crecen de modo que su masa (**m**) en kilogramos depende del tiempo (**t**) en meses que transcurre. ¿Cuál de las siguientes gráficas representa este crecimiento?



Recomendaciones para el Uso Pedagógico de los Resultados de ENLACE

En este apartado del documento se pretende aportar al colectivo docente algunas sugerencias acerca de cómo explotar los resultados que arroja ENLACE; sin embargo, partimos de la consideración de que estas recomendaciones deben ser asumidas como provisionales y con un carácter propositivo, y está lejos de ser un recitado exhaustivo de recetas, toda vez que la verdadera riqueza de las nuevas prácticas escolares que ENLACE sea capaz de suscitar habrán de ser impulsadas por el colegiado docente a través de la discusión y la reflexión comprometida en la búsqueda por mejorar efectivamente los aprendizajes que se construyen cotidianamente en las aulas de nuestro país.

Es indiscutible que una de las tareas sustantivas que tiene el docente es el de elaborar un perfil diagnóstico de sus alumnos, pero no sólo al inicio y fin de curso sino como actividad permanente y como condición insustituible para la planeación y evaluación educativas.

Así, la elaboración del perfil, en términos de lo que Perrenoud denomina gestión de la progresión de los alumnos, rompe con la concepción que la ubica como una actividad de índole administrativa o como un fin en sí mismo, para convertirse en una estrategia para la toma de decisiones pedagógicas atinentes sólidamente documentadas.

ENLACE aporta elementos importantes a la comunidad educativa interesada en la construcción de tales perfiles y posibilita también la apertura a nuevas vetas de análisis crítico y reflexivo. Sólo en la medida en que los datos de la medición educativa se vinculen estrechamente con la realidad escolar y social, éstos habrán de cobrar relevancia para la mejora educativa: el verdadero cambio hacia la

calidad educativa tiene su origen y destino en cada uno de los salones de clase, en tanto espacios públicos donde lo público se construye a través del trabajo diario de sus protagonistas.

Conviene señalar, por otra parte, que los instrumentos de medición de ENLACE se quedan en la escuela una vez realizada la aplicación nacional; la intención es que los docentes puedan analizar críticamente esta manera peculiar de redactar ítems o preguntas de examen para explorar el nivel de dominio que tienen los alumnos acerca de los propósitos curriculares. Ésta es una herramienta de trabajo que exige una revisión técnica de su pertinencia por parte del colegiado docente. No se trata, por supuesto, de emplear los exámenes en “preparar a los alumnos para pasar la prueba”, ya que esta concepción convierte a la evaluación en una tarea aburrida, rutinaria y carente de sentido pedagógico.

También es recomendable que el docente de grupo identifique las preguntas del examen que resultaron particularmente difíciles para sus alumnos, es decir, las que aparecen clasificadas como de “grado de dificultad alto” en este mismo documento e intente explicarse por qué sus alumnos no están logrando dominar el o los contenidos programáticos implicados en la resolución de tal cuestionamiento, a través de preguntas tales como: ¿Se abordó el estudio del contenido en clase? ¿Son suficientes las lecciones que tratan el tema en el libro de texto del alumno? ¿Resultó claro para los alumnos el lenguaje empleado en la redacción de la pregunta? ¿Las condiciones de aplicación del examen en el grupo fueron adecuadas? Y de manera fundamental, ¿Qué tipo de estrategias didácticas puedo diseñar con mis alumnos para subsanar las eventuales deficiencias académicas observadas?

Conviene dedicar especial atención en los reactivos en los que el alumno se equivocó e identificar la opción que eligió como respuesta correcta a la pregunta para indagar cuál fue la posible causa del desacierto y tratar de inferir la “lógica del error”: ¿El contenido que se trata realmente demanda un alto grado de competencia por parte del alumno? ¿Existe un error en el manejo de conceptos o procedimientos por parte del alumno? ¿Por qué el alumno muestra dificultades para aplicar ciertos conocimientos cuando se le requiere aplicarlos en situaciones problemáticas concretas? ¿Cuáles son los procesos cognitivos involucrados en la resolución de los problemas planteados en el examen? ¿Las pruebas que se diseñan y aplican en el aula son técnicamente adecuadas? ¿Son congruentes estos exámenes escolares con los enfoques de las asignaturas explicitados en el programa y los planes de estudio? ¿Qué tipo de situaciones problemáticas puedo plantear a mis alumnos en situación de examen para obtener evidencias de que domina el contenido programático o si ha desarrollado una habilidad o competencia?

Finalmente, se presenta un cuadro tomado del libro *Diez nuevas competencias para Enseñar*, de Philippe Perrenoud¹. En éste, se hace referencia a un inventario de competencias que definen el nuevo papel de los profesores, con una visión congruente con los enfoques y prescripciones didácticas explicitadas en los planes y programas vigentes en nuestro país. En todo caso, la pretensión de incluir esta mínima parte del libro citado es, por una parte, reflexionar acerca de los diferentes ámbitos que implica la labor profesional docente y, por otro, suscitar el interés por la lectura del libro en su totalidad.

La gestión óptima de la progresión individualizada de los alumnos debe ser asumida, según Perrenoud, de manera colectiva por el colegiado docente, lo cual implica, entre otras cosas, “un replanteamiento de los modos de enseñanza y aprendizaje articulados en la búsqueda de un máximo sentido de los conocimientos y el trabajo escolar para el alumno”, además de una “reorganización de las prácticas evaluativas, con el fin de hacer visible y regular el itinerario individual de cada alumno.

Diez nuevas competencias para enseñar

COMPETENCIAS DE REFERENCIA	COMPETENCIAS MÁS ESPECÍFICAS PARA TRABAJAR EN FORMACIÓN CONTINUA (EJEMPLOS)
1. Organizar y animar situaciones de aprendizaje	• Conocer, a través de una disciplina determinada, los contenidos que hay que enseñar y su traducción en objetivos de aprendizaje. • Trabajar a partir de las representaciones de los alumnos. • Trabajar a partir de los errores y los obstáculos en el aprendizaje. • Construir y planificar dispositivos y secuencias didácticas. • Implicar a los alumnos en actividades de investigación, en proyectos de conocimiento.
2. Gestionar la progresión de los aprendizajes	• Concebir y hacer frente a situaciones problema ajustadas al nivel y a las posibilidades de los alumnos. • Adquirir una visión longitudinal de los objetivos de la enseñanza. • Establecer vínculos con las teorías que sostienen las actividades de aprendizaje. • Observar y evaluar a los alumnos en situaciones de aprendizaje, según un enfoque formativo. • Establecer controles periódicos de competencias y tomar decisiones de progresión.
3. Elaborar y hacer evolucionar dispositivos de diferenciación.	• Hacer frente a la heterogeneidad en el mismo grupo-clase. • Compartimentar, extender la gestión de clase a un espacio más amplio. • Practicar un apoyo integrado, trabajar con los alumnos con grandes dificultades. • Desarrollar la cooperación entre alumnos y ciertas formas simples de enseñanza mutua.
4. Implicar a los alumnos en su aprendizaje y en su trabajo	• Fomentar el deseo de aprender, explicitar la relación con el conocimiento, el sentido del trabajo escolar y desarrollar la capacidad de autoevaluación en el niño. • Instituir y hacer funcionar un consejo de alumnos (consejo de clase o de escuela) y negociar con ellos varios tipos de reglas y de acuerdos. • Ofrecer actividades de formación opcionales, «a la carta». • Favorecer la definición de un proyecto personal del alumno.

¹ Perrenoud, Philippe. *Diez nuevas competencias para enseñar*. México, 2004. SEP, Biblioteca para la actualización del maestro.

COMPETENCIAS DE REFERENCIA	COMPETENCIAS MÁS ESPECÍFICAS PARA TRABAJAR EN FORMACIÓN CONTINUA (EJEMPLOS)
5. Trabajar en equipo	• Elaborar un proyecto de equipo, de representaciones comunes. • Impulsar un grupo de trabajo, dirigir reuniones. • Formar y renovar un equipo pedagógico. • Afrontar y analizar conjuntamente situaciones complejas, prácticas y problemas profesionales. • Hacer frente a crisis o conflictos entre personas.
6. Participar en la gestión de la escuela	• Elaborar, negociar un proyecto institucional. • Administrar los recursos de la escuela. • Coordinar, fomentar una escuela con todos los componentes (extraescolares, del barrio, asociaciones de padres, profesores de lengua y cultura de origen). • Organizar y hacer evolucionar, en la misma escuela, la participación de los alumnos.
7. Informar e implicar a los padres	• Favorecer reuniones informativas y de debate. • Dirigir las reuniones. • Implicar a los padres en la valorización de la construcción de los conocimientos.
8. Utilizar las nuevas tecnologías	• Utilizar los programas de edición de documentos. • Explotar los potenciales didácticos de programas en relación con los objetivos de los dominios de enseñanza. • Comunicar a distancia a través de la telemática. • Utilizar los instrumentos multimedia en su enseñanza.
9. Afrontar los deberes y los dilemas éticos de la profesión	• Prevenir la violencia en la escuela y o la ciudad. • Luchar contra los prejuicios y las discriminaciones sexuales, éticas y sociales. • Participar en la creación de reglas de vida común referentes a la disciplina en la escuela, las sanciones, la apreciación de la conducta. • Analizar la relación pedagógica, la autoridad, la comunicación en clase. • Desarrollar el sentido de la responsabilidad, la solidaridad, el sentimiento de justicia.
10. Organizar la propia formación continua	• Saber explicitar sus prácticas. • Establecer un control de competencias y un programa personal de formación continua propios. • Negociar un proyecto de formación común con los compañeros (equipo, escuela, red). • Implicarse en las tareas a nivel general de enseñanza o del sistema educativo. • Aceptar y participar en la formación de los compañeros.

Fuente: *Archivo Formation continue. Programme des cours 1996-97*. Enseñanza primaria, Ginebra. Servicio del perfeccionamiento, 1996. Este referencial ha sido adoptado por la institución bajo proposición de la comisión paritaria de la formación.

