Examen Psicométrico de Práctica

Español

Julio 2013

Índice temático

Turno de julio de 2013

Razonamiento verbal - La tarea de redacción	2
Razonamiento verbal - Primera sección	4
Razonamiento verbal - Segunda sección1	2
Razonamiento cuantitativo - Primera sección2	20
Razonamiento cuantitativo - Segunda sección2	28
Inglés - Primera sección3	16
Inglés - Segunda sección4	ļ 4
Ejemplos de tareas de redacción5	52
Clave de respuestas correctas5	6
Cálculo de una estimación de las notas del examen5	57

Una vez cumplimentado el examen, el Centro Nacional de Exámenes y Evaluación lleva a cabo análisis diversos de cada ítem del examen. En el caso de que se encontrara algún ítem que no responda a los estándares profesionales de calidad exigidos, dicho ítem no será incluido en el cálculo de la nota. En ese caso, junto al número de ítem se escribirá: "Este ítem no ha sido incluido en el cálculo de la nota".

[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.



Razonamiento verbal - La tarea de redacción

El tiempo del que disponen es de 35 minutos.

Lean atentamente el tema de la tarea y escriban la composición en la hoja asignada a tal efecto.

La composición debe tener una longitud de por lo menos 25 líneas. No se debe pasar el número de líneas de la hoja. Si fueran necesarias hojas de borrador, puede utilizarse la página 138 del cuadernillo de examen (los borradores no serán revisados). No podrán recibir otra hoja de escritura ni podrán cambiar la hoja de escritura que se halla en vuestras manos.

Escriban **únicamente en español**, en un estilo adecuado a la escritura ensayística y esmérense en organizar la redacción en un lenguaje normativo, claro y preciso.

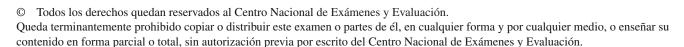
La redacción debe escribirse solamente con lápiz, y se puede hacer uso de goma de borrar. Empéñense en escribir con letra clara y prolija.

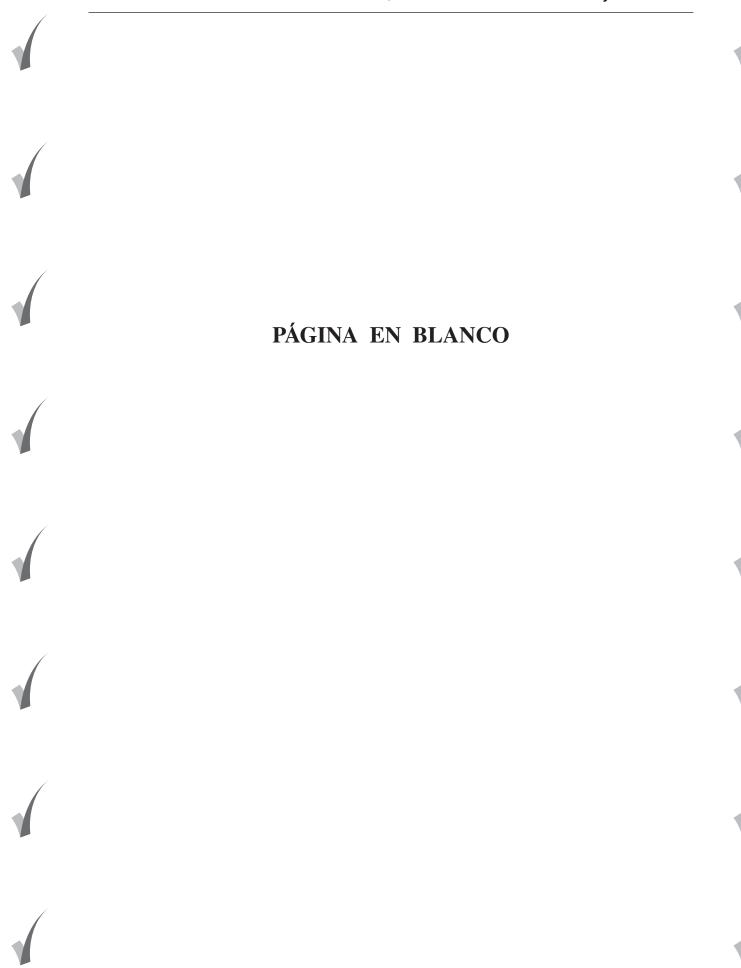
En el año 2000 se promulgó en Israel la Ley de Derechos del Alumno, con el fin de resguardar la dignidad de los alumnos y definir de manera explícita sus derechos ante el sistema educativo. La ley redujo en gran medida la autoridad de los maestros de castigar a los alumnos, y principalmente dificultó en gran medida la expulsión permanente de alumnos. Se vieron especialmente favorecidos por esta ley los alumnos flojos: la ley obligó a las escuelas a encontrar en su propio seno soluciones para los problemas de aprendizaje y de conducta de alumnos que de no ser por la ley se habrían encontrado fuera del marco de la escuela.

En el año 2010 se presentó en el Parlamento una propuesta para la anulación de la Ley de Derechos del Alumno. Los defensores de su anulación señalaron que desde la promulgación de la ley se agudizaron los problemas de disciplina y de violencia en las escuelas, y sostuvieron que la razón de ello era que la ley dificulta a las escuelas la imposición de los límites necesarios a la conducta de los alumnos. En su opinión, en nombre de la defensa de los derechos de los alumnos díscolos, se ha dañado el derecho del resto de los alumnos a estudiar de manera regular y normal.

En su opinión, ¿hay que anular la Ley de los Derechos del Alumno? Justifique su respuesta.







[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

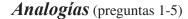


Razonamiento verbal

Esta sección incluye 20 preguntas.

El tiempo disponible es de 20 minutos.

Esta sección incluye diversos tipos de preguntas: analogías, preguntas de comprensión e inferencia y preguntas relativas a textos de lectura. Para cada pregunta se ofrecen cuatro respuestas. Deben elegir la respuesta **más apropiada** para cada pregunta y marcar su número en el lugar correspondiente en la hoja de respuestas.



En cada pregunta aparece un par de palabras en negrita. Encuentren la relación que existe entre el significado de ambas palabras, y elijan entre las respuestas propuestas el par de palabras que mantengan entre sí la relación **más similar** a la encontrada.

Presten atención: Es importante el orden en el que aparecen las palabras en cada par.

1. canto rodado: piedra -

cliché: expresión
 rama: tronco
 nube: lluvia
 palabra: frase

2. insuflar: tubo -

(1) despegar : cielo
 (2) vadear : río
 (3) tamizar : cedazo
 (4) excavar : túnel

3. queso: pedazo de queso -

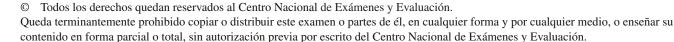
aceituna : aceite de oliva
 ojo : órbita del ojo
 té : esencia de té
 papel : trozo de papel

4. segadora: silo -

documento: archivo
 serrucho: tabla
 pluma: tintero
 exprimidora: jarra

5. suspicaz : confiar -

(1) irascible: zaherir
 (2) cruel: apiadarse
 (3) vulnerable: defender
 (4) envidioso: triunfar



















Preguntas de comprensión e inferencia (preguntas 6-14)

Las siguientes instrucciones conciernen a las preguntas 6-8:

En cada pregunta aparece una oración (o más de una) en la que faltan algunas partes, y a continuación cuatro opciones para completarla. Deben Uds. completar cada oración por medio de la opción que **mejor se adapte** para completarla.

- 6. La vocera de la empresa 'Caramelito' dijo: " _____ que los esfuerzos empeñados en la mejora de nuestra imagen, muy deteriorada por la crítica a la que fuimos sometidos por la prensa escrita, _____, y como prueba de esto, _____ de las duras publicaciones, y las ventas de 'Caramelito' ____."
 - (1) Me complace anunciar / no fueron gratuitos / aún no han transcurrido dos semanas / comienzan a aumentar otra vez
 - (2) No estoy persuadida de / hayan sido exitosos / han transcurrido sólo dos semanas / registran ya una tendencia al aumento
 - (3) Debo reconocer / fueron insignificantes / ha transcurrido bastante tiempo / comienzan a aumentar otra vez
 - (4) No estoy persuadida de / hayan sido en vano / todavía no han transcurrido dos semanas / registran ya una tendencia a la baja
- 7. Si quieres publicar tu artículo en una revista que no esté destinada a un público profesional, _____ uso de un lenguaje _____, pues _____ suponer que el vasto público _____ la mayor parte de la terminología profesional.
 - (1) debes evitar el / cotidiano / no se puede / domine
 - (2) no debes renunciar al / profesional / no se puede / sea perito en
 - (3) no debes esmerarte en el / cotidiano / se puede / no es perito en
 - (4) no puedes abstenerte del / cotidiano / no se puede / sea perito en
- 8. A pesar de _____ la nueva máquina de calcular, los obreros temieron exigir _____ su uso, pues dicha máquina fue desarrollada por Zorkin. Ahora que Zorkin _____ la Dirección, parece que
 - (1) los muchos problemas que ocasiona / que se suspenda / no goza ya del beneplácito de / las perspectivas de que lo exijan son mínimas
 - (2) las ventajas de / que se extienda / ya goza del aprecio de / se abstendrán de exigirlo
 - (3) los muchos problemas que ocasiona / que se suspenda / fue elogiado por / lo exigirán de manera perentoria
 - (4) las ventajas de / que se extienda / ya goza del aprecio de / sus temores se disiparán y habrán de exigirlo

[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.



9. Daniel y Andrés conversaron acerca del último disco de su conjunto preferido "Los martillos". Durante la conversación Andrés repuso a la afirmación de Daniel con la oración: "También un elefante pequeño es un gran animal".

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es la que mejor se adapta a la afirmación de Daniel?

- (1) El último disco del conjunto "Los serruchos" es mejor que el último disco del conjunto "Los martillos"
- (2) El último disco del conjunto "Los martillos" es el mejor de todos sus discos
- (3) Cada uno de los discos del conjunto "Los martillos" tiene su particularidad, y no hay que compararlos
- (4) El último disco del conjunto "Los martillos" no está a la altura de su discos anteriores
- 10. El libro del historiador Frank acerca de la Guerra Ruso-Japonesa se convirtió en un éxito de venta en China inmediatamente después de su publicación. El libro atribuye al Japón la responsabilidad del estallido de la guerra y describe negativamente la conducta del ejército japonés durante la guerra. Hay quienes sostienen que el éxito enorme del libro en China es testimonio de la hostilidad que los ciudadanos chinos sienten respecto del Japón. Otros dicen que el éxito del libro en suma expresa el gran interés de los ciudadanos chinos por la guerra Ruso-Japonesa.

Par decidir entre las dos opiniones, conviene analizar -

- (1) la magnitud del éxito de que gozó el libro de Frank en Rusia
- (2) la magnitud del éxito de que gozaron en China otros libros de Frank sobre otros temas
- (3) la magnitud del éxito de que gozaron en China otros libros sobre la guerra, que sostienen afirmaciones similares a las de Frank
- (4) la magnitud del éxito de que gozaron en China otros libros sobre la guerra, que sostienen afirmaciones contrarias a las de Frank
- **11.** A Dafne le gustan todas las bebidas gaseosas. A Jorge no le gusta ninguna bebida que no sea gaseosa.

Siendo así, **no** es posible que haya una bebida que -

- (1) les guste a Dafne y a Jorge
- (2) le guste a Dafne y no le guste a Jorge
- (3) no les guste a Dafne ni a Jorge
- (4) le guste a Jorge y no le guste a Dafne

















[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.



12. Una pregunta conocida en la teoría de la moral es si el hombre es responsable de las consecuencias que fueron causadas, no solo por su conducta, sino también por la acción de la suerte. Esta pregunta condujo al filósofo del derecho Ronald Dworkin a distinguir entre dos clases de suerte: la suerte bruta y la suerte por opción. En su opinión, quien eligió conscientemente ponerse en una situación cuyas consecuencias están expuestas a la suerte, "se ha hecho acreedor" a las consecuencias de la suerte que lo benefician o que lo perjudican, contrariamente a quien se ha beneficiado o perjudicado por la acción de la suerte bruta.

Según Ronald Dworkin, una persona que ha apostado su dinero y ha ganado -

- (1) consiguió escapar al daño de la suerte ciega
- (2) la suerte ciega lo ha beneficiado
- (3) le habría correspondido precisamente perder
- (4) se ha hecho acreedor a la ganancia
- 13. Investigadores quisieron estudiar si el rezo influye sobre la convalecencia de los enfermos y realizaron para ello el seguimiento de enfermos que habían sido sometidos a operaciones quirúrgicas de corazón. A cada enfermo se le asignó un grupo de miles de personas que rezaban por su convalecencia. Entre otras cosas, se halló después de la operación, que precisamente aquellos pacientes que sabían que se rezaba por ellos, padecieron de más perturbaciones en el ritmo cardíaco que aquellos que no lo sabían. Se sabe que la angustia provoca altas secreciones de adrenalina, y ocasiona perturbaciones del ritmo cardíaco, y por lo tanto los investigadores conjeturan que los enfermos vivenciaron una angustia más profunda por el hecho de pensar que su estado era tan grave que miles de personas rezaban por ellos.

¿Cuál de las siguientes proposiciones no surge de lo expresado anteriormente?

- (1) La angustia puede ocasionar perturbaciones del ritmo cardíaco
- (2) En opinión de los investigadores, no fue el rezo lo que dañó a los enfermos, sino el saber que se estaba rezando por ellos
- (3) Los investigadores no revelaron a los enfermos que el rezo por su convalecencia era parte del experimento
- (4) La convalecencia de los enfermos por los cuales no se rezó fue más difícil que la convalecencia de los enfermos por los cuales se rezó







[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.



14. Hace ya decenas de años los físicos consiguieron producir partículas de antimateria y conservarlas por fracciones de segundo, pero solo últimamente han conseguido conservar tales partículas por un lapso prolongado, unos 16 minutos. Se trata de un logro tecnológico impresionante, pues cuando una partícula de antimateria se pone en contacto con una partícula de materia ordinaria, las partículas se destruyen entre sí y liberan, mientras eso ocurre, la energía encerrada en ellas.

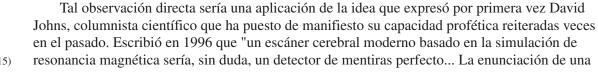
¿Que se infiere de este párrafo?

- (1) 16 minutos no es mucho tiempo en relación a la conservación de partículas de antimateria
- (2) Sólo últimamente científicos consiguieron conservar partículas de antimateria
- (3) En las partículas de materia ordinaria se halla acumulada más energía que en las partículas de antimateria
- (4) Es difícil impedir el contacto de partículas de antimateria con partículas de materia

Comprensión de textos (preguntas 15-20)

Lee detenidamente el siguiente texto y contesta las preguntas que aparecen a continuación.

- ¿Será posible construir una máquina que pueda determinar de modo absoluto si una (1) persona es veraz o falaz? El viejo detector de mentiras llamado "Poligraph", nunca llegó a tanto. Él no mide pensamientos, sino solamente manifestaciones fisiológicas indirectas de los pensamientos – tales como la presión arterial y el ritmo respiratorio – que pueden sugerir si el indagado miente. Los resultados, en opinión de los que critican el uso del Poligraph, son a veces (5) "positivos- engañosos", o sea, respuestas verdaderas que fueron identificadas erróneamente como falaces y a veces "negativos-engañosos", o sea, mentiras que fueron identificadas como verdades. Por eso las evidencias provenientes del Poligraph no son aceptables como evidencia judicial. Sin embargo, en los últimos años los investigadores tratan de desarrollar otra tecnología que permita distinguir entre verdad y mentira mediante la observación directa de la actividad cerebral del indagado.
- en el pasado. Escribió en 1996 que "un escáner cerebral moderno basado en la simulación de resonancia magnética sería, sin duda, un detector de mentiras perfecto... La enunciación de una







verdad activaría solamente una localización cerebral, mientras que la enunciación de una mentira activaría dos localizaciones cerebrales: la que sostiene la mentira, y la que sostiene la verdad que la primera pretende escamotear". Cinco años después de que esto fuera escrito, el investigador Daniel Langleben y sus colegas utilizaron la simulación de resonancia magnética, método admitido en la medida de la actividad cerebral, para escanear los cerebros de los indagados en el curso de una serie de preguntas y respuestas. En algunos casos se solicitó a los indagados dar respuestas verdaderas, y en otros casos, respuestas falsas. En la comparación entre las simulaciones de la actividad cerebral durante la enunciación de verdades, y las realizadas durante la enunciación de falsedades, se comprobó que todas las localizaciones cerebrales activadas durante la enunciación de verdades, se activaron también durante la enunciación de falsedades, pero durante la enunciación de falsedades comenzaron a activarse localizaciones adicionales, algunas de las cuales eran conocidas ya como localizaciones cerebrales encargadas de la represión de reacciones. "De esto podemos aprender que la opción por defecto es la enunciación de la verdad, y el engaño es un procedimiento que la persona realiza frente a esa reacción", destacó Langleben. Según esta aseveración, si durante la filmación de una escena de una película se preguntara el nombre al actor Sean Connery, de inmediato surgirían en su cerebro las palabras "Sean Connery", pero él deberá reprimir esta reacción y decir en su lugar: "Bond, James Bond".

Langleben explica las ventajas de la simulación cerebral sobre la utilización del Poligraph:
el Poligraph mide variables que están afectadas por el nivel de ansiedad general, que no da
testimonio necesariamente de la enunciación de una mentira. "Variables tales como la velocidad
del pulso, la presión arterial y el ritmo respiratorio están influidas sólo indirectamente por la
actividad mental que queremos analizar, y éstas están mediadas por variables adicionales, que
no nos son necesariamente conocidas", dijo Langleben. "Por el contrario, la simulación cerebral
investiga directamente la actividad cerebral que acontece durante la enunciación de la mentira".

Por el momento está fuera del alcance de los investigadores descubrir un testigo que mienta durante un juicio, pero no está lejos el día en que se pueda presentar una "máquina de la verdad" perfecta. Cuando llegue el momento, tendremos también que considerar las cuestiones de tipo ético y social que surjan a raíz de su uso, tal como lo afirmó David Johns al final de su artículo: "si el uso de la máquina de la verdad se vuelve común fuera de los muros del tribunal, la vida social será absolutamente imposible".

Preguntas

(45)

(20)

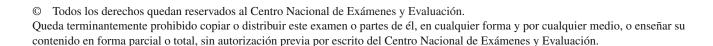
(25)

(30)

15. Juan Pérez fue sospechado del robo de una joyería, a pesar de haber estado en otra ciudad en el momento en que eso ocurría. En la indagatoria policial, cuando respondió negativamente a la pregunta acerca de si él era el ladrón, el Poligraph indicó que él mentía.

Los resultados de la medición del Poligraph son -

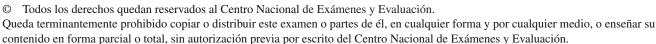
- (1) positivos-engañosos
- (2) positivos-no engañosos
- (3) negativos-engañosos
- (4) negativos-no engañosos
- 16. Según el segundo parágrafo, Langleben -
 - (1) Propuso un modelo alternativo al modelo de Johns
 - (2) Realizó una simulación con el aparato que Johns desarrolló
 - (3) Refutó la teoría que Johns estableció
 - (4) Brindó apoyo empírico a la idea que estableció Johns



- 17. Según lo que se infiere del texto, si el actor Sean Connery hubiera estado conectado al simulador de resonancia magnética, dicha simulación mostraría que cuando él dice que su nombre es James Bond, en su cerebro se activan _____ en el momento en que él dice que su nombre es Sean Connery.
 - (1) menos localizaciones que las que se activan
 - (2) también localizaciones que no se activan
 - (3) sólo localizaciones que no se activan
 - (4) sólo las mismas localizaciones que se activan
- **18.** ¿Cuál es según Langleben la ventaja de la prueba con el simulador de resonancia magnética sobre la que se realiza con el Poligraph?
 - (1) En la simulación de resonancia magnética se ahorra de los indagados el aumento de la presión arterial, el pulso y la respiración, que se produce por la ansiedad general que ocasiona la prueba con el Poligraph
 - (2) Los resultados del Poligraph no son aceptables como evidencias, mientras que el uso del simulador de resonancia magnética es habitual en los juzgados
 - (3) La prueba con el simulador de resonancia magnética, a diferencia de la prueba con el Poligraph, analiza directamente la actividad cerebral del indagado
 - (4) Los resultados del simulador de resonancia magnética son más confiables, pues se basan en más variables y más localizaciones cerebrales que los que surgen de la prueba con el Poligraph
- 19. Del último parágrafo resulta que -
 - (1) En opinión de Langleben hay que limitar su sistema sólo al uso judicial
 - (2) En opinión del redactor del artículo es muy probable que no se fabrique una máquina de la verdad que sea perfecta
 - (3) El uso del Poligraph despierta interrogantes morales de importancia
 - (4) El sistema de Langleben todavía no es aplicable a toda situación
- **20.** En la discusión acerca de la posibilidad de utilizar el simulador de resonancia magnética como evidencia judicial aceptable, sostuvieron los detractores, que hay una diferencia notoria entre las condiciones en las que se usa dicha simulación en un contexto judicial y las condiciones en las que se obtuvieron los resultados de Langleben. ¿De cuáles de las siguientes oraciones podría inferirse la existencia de dicha diferencia?
 - (1) "La enunciación de una verdad activaría solamente una localización cerebral, mientras que la enunciación de una mentira activaría dos localizaciones" (líneas 15-17)
 - (2) "En algunos casos se solicitó a los indagados dar respuestas verdaderas, y en otros dar respuestas falsas" (líneas 21-22)
 - (3) "todas las localizaciones cerebrales activadas durante la enunciación de verdades, se activaron también durante la enunciación de falsedades, mientras que durante la enunciación de falsedades, comenzaron a activarse localizaciones adicionales" (líneas 24-27)
 - (4) "La simulación cerebral investiga directamente la actividad cerebral que acontece durante la enunciación de la mentira" (líneas 39-40)









[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.



Razonamiento verbal

Esta sección incluye 20 preguntas.

El tiempo disponible es de 20 minutos.

Esta sección incluye diversos tipos de preguntas: analogías, preguntas de comprensión e inferencia y preguntas relativas a textos de lectura. Para cada pregunta se ofrecen cuatro respuestas. Deben elegir la respuesta **más apropiada** para cada pregunta y marcar su número en el lugar correspondiente en la hoja de respuestas.

Analogías (preguntas 1-5)

En cada pregunta aparece un par de palabras en negrita. Encuentren la relación que existe entre el significado de ambas palabras, y elijan entre las respuestas propuestas el par de palabras que mantengan entre sí la relación **más similar** a la encontrada.

Presten atención: Es importante el orden en el que aparecen las palabras en cada par.

1. a puertas cerradas : en público -

(1) con titubeos : decididamente

(2) a mano abierta: generosidad

(3) con indolencia: indiferencia

(4) a duras penas : confrontación

2. campana: badajo -

(1) reloj: aguja

(2) vela : candelabro

(3) agua: gota

(4) embarcación: bote

3. experimentado: experiencia -

(1) importante: valor

(2) aislante : aislamiento

(3) necesitado: asistencia

(4) curioso : información

4. disculpóse : perdonó -

(1) respondió: accedió

(2) pidiósele : aceptó

(3) escuchó: oyó

(4) regateó : abarató

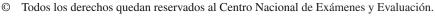
5. esterilizar : microbios -

(1) vendimiar : uvas

(2) despedregar : piedras

(3) barrer: pisos

(4) tamizar : harina



Preguntas de comprensión e inferencia (preguntas 6-14)

Las siguientes instrucciones conciernen a las preguntas 6-8:

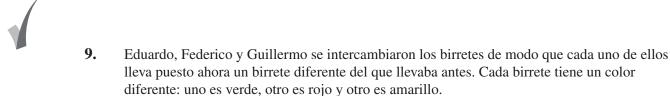
En cada pregunta aparece una oración (o más de una) en la que faltan algunas partes, y a continuación cuatro opciones para completarla. Deben Uds. completar cada oración por medio de la opción que **mejor se adapte** para completarla.

- 6. Los cambios que se produjeron últimamente en el Estado de Nordia _____. Y esto _____ que las instituciones que _____ sufrieron conmociones y se derrumbaron, y corrientes de pensamiento ____.
 - (1) constituyen una bendición desde el punto de vista económico y social / puesto / eran consideradas rentables / peligrosas se convirtieron en centrales
 - (2) eran esperados desde hace mucho / a pesar de / estaban alteradas de todas maneras / que eran tenidas por marginales fueron completamente abandonadas
 - (3) sorprendieron a todos los especialistas / puesto / parecían estables / que eran tenidas por marginales pasaron a ser conocidas por todos
 - (4) son como una maldición que ha caído sobre el rey nórdico / por el hecho de / se opusieron a su línea de acción / que demandaban la anulación de la monarquía se volvieron marginales
- 7. Hace un siglo, el biólogo Schultz sostuvo que las etapas del desarrollo de los embriones de los mamíferos son _____ las etapas del desarrollo de los embriones de las aves. Con el tiempo se reveló que los bosquejos de embriones que dibujó para fundar su afirmación no eran _____ . Sin embargo, la teoría que afirma que hay similitud entre los embriones de estas dos clases de animales _____ y esto, _____ entre los genes que deteminan el desarrollo en los dos grupos.
 - (1) idénticas a / exactos / ya no es aceptada hoy / a raíz del descubrimiento de una diferencia
 - (2) idénticas a / exactos / goza hoy de una nueva resurrección / a raíz del descubrimiento de una similitud
 - (3) diferentes de / inexactos / vuelve hoy a gobernar en la cúpula / a raíz del descubrimiento de una diferencia
 - (4) diferentes de / inexactos / no recibió apoyo adicional fuera del que le aportó el trabajo de Schultz / porque no se descubrió similitud
- 8. La elección del escritor Neuman de escribir sobre los protagonistas que actúan _____ las normas sociales de nuestra época, pudo haberle servido para _____ las normas aceptadas, sin embargo, el mensaje que surge de sus libros es precisamente un mensaje de _____ dichas normas, puesto que Neuman apunta al hecho de que el estilo de vida que eligieron sus protagonistas conduce
 - (1) por fuera de / expresar su apoyo a / reserva frente a / a un callejón sin salida
 - (2) de acuerdo a / enfrentar / apoyo a / a un callejón sin salida
 - (3) por fuera de / enfrentar / apoyo a / a un callejón sin salida
 - (4) de acuerdo a / salir en defensa de / defensa de / a estos al éxito





[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.



Se sabe que Eduardo llevaba el birrete rojo antes del cambio, y Federico llevaba después del cambio un birrete verde.

Por lo tanto, _____ llevaba _____ del cambio un birrete _____.

- (1) Guillermo / antes / amarillo
- (2) Guillermo / antes / verde
- (3) Guillermo / después / amarillo
- (4) Federico / antes / verde
- **10.** El número de estudiantes que se durmieron durante la clase del Dr. Moreno fue mayor que el número de estudiantes que se durmieron en la clase del Dr. Rosen.

De este hecho Sergio concluyó que la clase del Dr. Moreno fue más aburrida que la clase del Dr. Rosen.

¿Cuál de los siguientes datos no debilita la conclusión de Sergio?

- (1) El Dr. Rosen anunció al comienzo de la clase que en la clase siguiente realizaría una prueba sobre el material estudiado durante la clase
- (2) A diferencia de lo que ocurre en la clase del Dr. Moreno, la clase del Dr. Rosen tiene lugar al comienzo de la semana, y se sabe que los estudiantes están más cansados a medida que la semana se acerca a su finalización
- (3) Todos los alumnos que se durmieron en la clase del Dr. Rosen, se durmieron también en la clase del Dr. Moreno
- (4) Sólo la clase del Dr. Moreno tuvo lugar durante un día caluroso, y se sabe que el calor aumenta la tendencia a dormir
- **11.** En una conversación entre Néstor y Rubén, Néstor dijo: "Tu conducta se asemeja a asegurar el contenido de tu casa luego de que ésta fue desvalijada por ladrones".

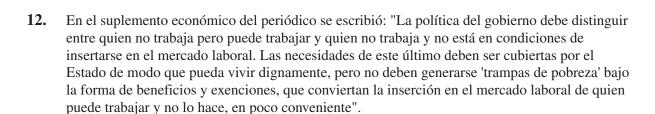
¿Cuál de las siguientes puede ser la situación a la que se refiere Néstor?

- (1) Después de que fracasó su matrimonio, Rubén decidió divorciarse
- (2) Después de que Rubén fracasó una y otra vez en sus estudios en el departamento de biología, decidió pasarse al departamento de química
- (3) Después de que fracasaron sus intentos de vender su automóvil, Rubén decidió pintarlo para que parezca más nuevo
- (4) Después de que Rubén no fue nombrado embajador en Tralaland, decidió estudiar el idioma que se habla allí





[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

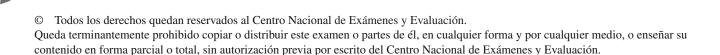


¿Qué quiso decir el redactor del párrafo respecto de esos "beneficios y exenciones"?

- (1) Son acreedores a ellos verdaderamente sólo aquellos que se encuentran en estado de pobreza
- (2) Su finalidad es la de estimular a quien es capaz de trabajar, a insertarse en el mercado laboral
- (3) Podrían estimular la no inserción en el mercado laboral entre aquellos que pueden trabajar
- (4) Podrían ser un obstáculo también en el camino de quien no trabaja porque no está en condiciones de hacerlo
- 13. La afirmación de que las civilizaciones en general no se extinguen por sí mismas sino que se van dañando por medidas vinculadas al orden de prioridades socioeconómicas, es de hecho una perspectiva optimista, porque sugiere que si los seres humanos son los que ocasionan la extinción de las civilizaciones, ello significa que podemos también actuar para su supervivencia.

¿Cuál de las proposiciones siguientes es la proposición central del párrafo?

- (1) No será posible actuar en favor de la supervivencia de las civilizaciones sin una perspectiva optimista y un cambio del orden de prioridades socioeconómicas
- (2) La afirmación de que los seres humanos son los responsables de la extinción de las civilizaciones es una fuente de esperanza, pues si esta fuerza está al alcance de su mano, podrán aprovecharla también para evitar dicha extinción
- (3) Si los seres humanos trabajaran para la supervivencia de las civilizaciones en lugar de ocasionar su extinción, habría en ello motivos para la esperanza de todos
- (4) Hay un gran optimismo en la afirmación de que el orden de prioridades socioeconómicas, y no la acción deliberada de los hombres, es el que ocasiona la extinción de las civilizaciones antiguas





14. Al comienzo del siglo XX se impuso en el mercado de los *best seller* de los EE.UU. el escritor Horatio Alger. Sus novelas repetían una y otra vez exactamente la misma fórmula: Un joven pobre de la calle (los vendedores de diarios y los lustrabotas eran especialmente preferidos por él) consigue, combinando talento natural, fidelidad a sus empleadores, rectitud y algo de suerte, ascender en la escala social y allanarse el camino hacia la vida burguesa. El hecho de que Alger publicara más de cien de tales libros indica la necesidad de los lectores de esa época de continuar creyendo en el mito de un éxito semejante aun en presencia de una realidad social que iba volviéndose tenebrosa.

¿Cuál de las siguientes proposiciones se infiere del párrafo?

- (1) A diferencia de Alger, la mayoría de los escritores del comienzo del siglo XX no escribieron acerca de la gente de las clase bajas
- (2) Según la concepción de Alger, el talento, la fidelidad, la rectitud y la suerte no son condiciones suficientes para el éxito
- (3) En tiempos de Alger, no había en la realidad muchos ejemplos de un éxito como el que se describe en sus libros
- (4) Según los libros de Alger, las personas que se hallan en lo alto de la escala social iniciaron su camino desde una baja posición



















[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

Comprensión de textos (preguntas 15-20)

Lee detenidamente el siguiente texto y contesta las preguntas que aparecen a continuación.

Texto A (preguntas 15-17)

Adam Smith, hombre del siglo XVIII, es considerado por muchos como el padre de la teoría económica capitalista. Retoños de su teoría aparecieron en sus manifestaciones aún antes de que terminara sus estudios universitarios, cuando sostuvo que sus profesores no trabajan en absoluto: reciben sus salarios de todos modos, y entonces, ¿por qué habrían de esforzarse? Esos profesores serían más tarde un símbolo dentro de su teoría económica.

La riqueza de un pueblo - así sostendría con el correr del tiempo en su libro *La riqueza de los pueblos* - es consecuencia inmediata de la medida en que cada uno de sus miembros procura con esmero la concreción de sus aspiraciones particulares, y de ese modo cosecha los frutos de su esfuerzo o paga el precio de su fracaso. Smith supuso que en ausencia de un establishment activo que tire de las cuerdas, existe en la economía un mecanismo social natural que conduce la actividad de los particulares que la integran a la armonía, o en palabras de Smith: "como si una mano invisible orientara al hombre en sus actos". Y así, precisamente cuando cada uno trabaja en favor de su provecho personal, la economía alcanza un equilibrio óptimo y proporciona a sus participantes lo que ellos buscan. La misma mano invisible es preferible, desde el punto de vista de Smith, a la mano visible del estado, mano arrebatadora e ineficiente, según sus expresiones.

En opinión de Smith, junto a la brega por concretar las aspiraciones particulares, también el reparto adecuado del trabajo, al que él le asignó una importancia suprema, contribuye a la riqueza del pueblo. Uno de los aspectos de un tal reparto se llama en nuestros días "especialización", y no hay hoy en día quien ponga en duda su eficacia. Smith calculó y encontró que diez hombres que se reparten entre sí las etapas de la fabricación de alfileres pueden producir 48 000 alfileres por día - 4 800 alfileres por persona. Según el cálculo de Smith, un hombre que intentara realizar todas estas actividades solo, no podría sino producir unos pocos alfileres en un solo día de trabajo.

Preguntas

(10)

(15)

(20)

- **15.** ¿Qué es la mano invisible que se menciona en la línea 12?
 - (1) Un "un establishment activo" (líneas 9-10)
 - (2) Un "mecanismo social natural" (línea 10)
 - (3) La "actividad de los particulares" (línea 11)
 - (4) Una "mano arrebatadora" (línea 15)
- **16.** Según lo que se infiere del texto, ¿qué rasgo de conducta de los profesores de Smith los volvió un símbolo en su teoría económica?
 - (1) El hecho de que los profesores que no se esforzaron, no pagaron "el precio de su fracaso" (línea 9)
 - (2) El hecho de que los profesores trabajaban en una institución en la que no había un "establishment activo" (líneas 9-10)
 - (3) El hecho de que los profesores no se esmeraban, pues algo así como "una mano invisible" orientaba sus actos (línea 14)
 - (4) Los profesores trabajaban en una institución en la que no había un "reparto adecuado del trabajo" (línea 17)
- 17. En los parágrafos segundo y tercero se describen dos principios que delineó Smith. ¿En cuál de los siguientes lugares de trabajo se aplican los dos conjuntamente?
 - (1) Un almacén de ramos generales en el que todo vendedor está asignado a una sección determinada, y se lo remunera según las ventas de dicho sector
 - (2) Una compañía de transportes en la que todos los trabajadores son conductores, y su salario se fija según su antigüedad en la compañía
 - (3) Una imprenta en la que cada trabajador está asignado a una etapa del proceso de impresión, y la ganancia se divide en partes iguales entre los trabajadores
 - (4) Una fábrica de juguetes en la que cada obrero es remunerado según el número de juguetes que él produjo trabajando solo durante ese mes

[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

Texto B (preguntas 18-20)

"El automatismo mental" es un término establecido por el poeta André Breton en el *Manifiesto surrealista* que compuso en 1924. Aquél es, según su definición, la situación en la que los pensamientos se escriben sobre la página sin ningún tipo de control. Para escapar a dicho control - racional, moral o estético - los poetas surrealistas escribieron sus poemas en
 estado de duermevela. Dicho estado les permitió, según ellos, dar libertad a las asociaciones que provienen del inconsciente. Respecto de esto se relata una anécdota divertida de un poeta surrealista conocido, que cuando estaba durmiendo desplegaba en la puerta de su cuarto un letrero que decía: "No molestar. Poeta trabajando".

En este punto uno podrá preguntarse en qué consiste la naturaleza de una poesía que es el resultado de un proceso de escritura desprovisto de toda crítica, y si no se reduce en última instancia a un amasijo caótico de ideas y falto de todo valor artístico. En efecto, así afirmó el poeta Dylan Thomas: "Los surrealistas sostuvieron que puesto que tres cuartos del espíritu están depositados en las profundidades del mar, la función del artista es tomar esos materiales de la parte del león, de la parte sumergida del espíritu, y no de ese cuarto que sobresale como punta de un témpano... Los surrealistas se imaginan que todo lo que excavan en el inconsciente y plasman en la pintura o en el papel, debe por su misma esencia ser interesante o valioso. Yo reniego de eso. Una de las habilidades esenciales del poeta es la capacidad de convertir lo que surge de las fuentes inconscientes en algo comprensible y expresable."

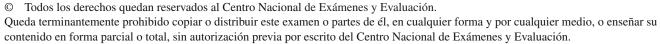
Muchos poetas creen que no hay que adoptar el rechazo absoluto, que Breton propuso, de la necesidad de procesar intelectualmente las asociaciones del creador. Ellos prefieren ver en sus declaraciones una fijación de rumbo y no una receta final para escribir versos.

Preguntas

- **18.** Del texto se infiere que el *Manifiesto surrealista* (líneas 1-2) -
 - (1) se escribió en estado de "automatismo mental"
 - (2) reúne poemas de poetas surrealistas
 - (3) se escribió en respuesta a la afirmación de Dylan Thomas
 - (4) explica la idea fundamental de la escritura surrealista
- **19.** De la crítica que formuló se infiere que Dylan Thomas -
 - (1) no cree en la existencia del inconsciente
 - (2) cree que el diseño y el orden tienen su morada en el caos
 - (3) se opone al uso de las fuentes inconscientes para la creación artística
 - (4) pone en duda también el valor artístico de la pintura surrealista
- 20. "El rechazo absoluto, que Breton propuso" (línea 19) es un rechazo de la importancia -
 - (1) del inconsciente
 - (2) del control racional, moral y estético
 - (3) del automatismo mental
 - (4) de la existencia de una receta lista para escribir versos









[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

Razonamiento cuantitativo

Esta sección incluye 20 preguntas.

El tiempo a tu disposición es de 20 minutos.

En esta sección aparecen preguntas y problemas que exigen razonamiento cuantitativo. Para cada pregunta se proponen cuatro respuestas. Deben elegir la respuesta correcta y señalar su número en el lugar correspondiente en la hoja de respuestas.

Observaciones generales

- Los dibujos que aparecen junto a una parte de las preguntas están destinados a ayudar a resolverlas, pero no están trazados necesariamente a escala. A partir del dibujo solo, no deben sacarse conclusiones respecto a longitudes de segmentos, magnitudes de ángulos, etc.
- Si una línea parece recta en el dibujo se puede suponer que es efectivamente recta.
- Cuando en una pregunta aparezca un término geométrico (lado, radio, área, volumen, etc) como dato, se tratará de un término cuyo valor es mayor que cero, a menos que se haga indicación expresa de lo contrario.
- Cuando en una pregunta aparece escrito \sqrt{a} (a > 0), se trata de la raíz positiva de a.
- "0" es un número que no es ni positivo ni negativo.
- "0" es un número par.
- "1" no es un número primo.

Fórmulas

- 1. Porcentajes: a\% de x es $\frac{a}{100} \cdot x$
- Potencias: Para todo a distinto de 0, y para todo n y m enteros -

a.
$$a^{-n} = \frac{1}{a^{-n}}$$

a.
$$a^{-n} = \frac{1}{a^n}$$

b. $a^{m+n} = a^m \cdot a^n$

c.
$$a^{\frac{n}{m}} = (\sqrt[m]{a})^n \quad (0 < a, 0 < m)$$

d.
$$a^{n \cdot m} = (a^n)^m$$

3. Producto de binomios :

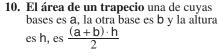
$$(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$$

$$(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$$

- **Problemas de recorrido :** distancia = velocidad
- Problemas de rendimiento :

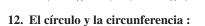
$$\frac{\text{cantidad de trabajo}}{\text{tiempo}} = \text{rendimiento}$$

- **Factorial**: $n! = n(n-1)(n-2) \cdot ... \cdot 2 \cdot 1$
- 7. Proporciones: Si AD||BE||CF entonces $\frac{AB}{DF} = \frac{BC}{FF}$ y también $\frac{AB}{AC} = \frac{DE}{DF}$
- - a. El área de un triángulo cuya base es a y la altura correspondiente a dicha base es h, es $\frac{a \cdot h}{2}$
 - b. Teorema de Pitágoras En un triángulo rectángulo ABC se cumple: $AC^2 = AB^2 + BC^2$
 - c. En todo triángulo rectángulo cuyos ángulos son de 30°, 60° y 90°, la longitud del cateto opuesto al ángulo de 30° es igual a la mitad de la longitud de la hipotenusa.
- El área de un rectángulo de largo a y de ancho b es $a \cdot b$

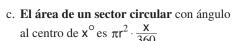




- 11. a. Ángulos interiores de un polígono de n lados La suma de los ángulos interiores del polígono es (180n – 360) grados.
 - b. Si el polígono es regular, la magnitud de cada uno de los ángulos interiores es $\left(\frac{180n - 360}{n}\right) = \left(180 - \frac{360}{n}\right)$ grados.

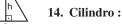


- a. El área de un círculo de radio r es πr^2 ($\pi = 3.14...$)
- b. El perímetro de una circunferencia de radio r es $2\pi r$

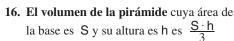




- a. El volumen de una caja de longitud a, de ancho b y de altura \hat{c} es $a \cdot \hat{b} \cdot \hat{c}$
- b. El área de la superficie total de la caja es 2ab + 2bc + 2ac
- c. En un cubo, a = b = c



- a. El área de la superficie lateral de un cilindro de radio r y de altura h es $2\pi r \cdot h$
- b. El área de la superficie total del cilindro es $2\pi r^2 + 2\pi r \cdot h = 2\pi r(r + h)$
- c. El volumen del cilindro es π r²· h
- 15. El volumen de un cono cuya base es de radio r y cuya altura es h es $\frac{\pi r^2 \cdot h}{3}$





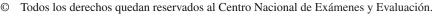












Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.



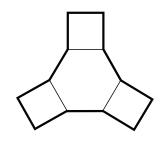
Preguntas y problemas (preguntas 1-9)



1. En el dibujo que te presentamos hay un hexágono regular tal que sobre 3 de sus lados se han construido cuadrados.

Si la longitud de la línea destacada es de 36 cm, ¿cuál es el perímetro del hexágono (en cm)?

- (1) 12
- (2) 18
- (3) 24
- (4) 26



2. A, B y C son letras que representan cifras de 0 a 9.

Para cada número de tres cifras ABC (con A,B ≠ 0) se define la operación \$ así:

$$ABC$$
 = $\frac{\text{el número de dos cifras BC}}{A}$

¿Cuál de las siguientes expresiones es la más grande?

- (1) \$(110)
- (2) \$(199)
- (3) \$(910)
- (4) \$(999)



Llamaremos: A = el número de naranjas que colectan 5 obreros por hora

B = el número de naranjas que colectan 3 obreros por hora

Se sabe que : A = B + 60

¿Cuántas naranjas colecta un obrero por hora?

- (1) 10
- (2) 20
- (3) 30
- (4) 40

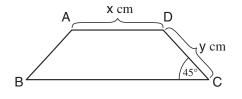


4. ABCD es un trapecio isósceles (AB = DC)

Según este dato y los datos del dibujo, ¿cuál es la longitud de BC (en cm)?



- $(2) \quad \sqrt{2} \mathbf{x}$
- (3) $x + \frac{y}{2}$
- (4) 2y









5. x e y son números positivos.

Dato :
$$\sqrt{x} \cdot \sqrt{2y} = x$$

y = ?

- (1) $\frac{X}{2}$
- (2) 2x
- (3) $2\sqrt{x}$
- $(4) \quad \frac{\sqrt{x}}{2}$



6. Sobre un eje numérico están indicados dos puntos, M y K. M se encuentra a la derecha de 0 y K a la izquierda de 0.

Dato:
$$|K| = M + K$$

¿Cuál de los siguientes dibujos puede describir dicho eje?

- $(1) \xrightarrow{\mathsf{K}} 0 \xrightarrow{\mathsf{M}}$
- (2) K 0 M
- $(3) \xrightarrow{\mathsf{K}} 0 \xrightarrow{\mathsf{M}}$



7. Se repartieron en partes iguales 78 bolillas en n casilleros.

n no puede ser igual a -

- (1) 6
- (2) 12
- (3) 13
- (4) 26

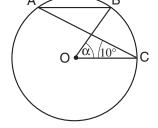


8. En el dibujo presentamos la circunferencia de centro O.

> Datos: AB || OC **∢ACO** = 10°

$$\alpha = ?$$

- $(1) 15^{\circ}$
- $(2) 20^{\circ}$
- $(3) 25^{\circ}$
- $(4) 30^{\circ}$





Para pintar una habitación grande o $1\frac{1}{2}$ habitación de tamaño mediano, o 2 habitaciones pequeñas se necesita, exactamente, un tambor de cal.

¿Cuántos tambores de cal necesita un pintor para pintar 2 habitaciones grandes, 4 habitaciones medianas y 2 habitaciones pequeñas?

- (1) $6\frac{1}{2}$ (2) $5\frac{2}{3}$ (3) $3\frac{1}{2}$ (4) $2\frac{2}{3}$





Comprensión de gráficos (preguntas 10-13)

Estudia atentamente la siguiente tabla y contesta las cuatro preguntas que aparecen a continuación.

La tabla que está ante ti fue preparada por uno de los emperadores del pasado antes de la invasión de su ejército al continente asiático. En la tabla se especifican los estados que quiso invadir, y se dan datos particulares de cada uno de ellos: superficie, población, número de comandantes que serán necesarios para administrar el estado una vez invadido y el porcentaje de habitantes que aceptarán al emperador sin resistencia. Asimismo los estados están ordenados según su riqueza: China es el estado más rico y está clasificada 1; Corea es el estado más pobre y su clasificación es 6.

Por ejemplo: La India está en segundo lugar en cuando a su riqueza, y de su población que es de 100 millones de habitantes, el 60% aceptará al emperador sin resistencia.

ESTADO	CLASIFICACIÓN DEL ESTADO SEGÚN SU RIQUEZA	SUPERFICIE (EN MILLONES DE KM²)	POBLACIÓN (EN MILLONES DE HABITANTES)	NÚMERO DE COMANDANTES QUE SERÁN NECESARIOS PARA ADMINISTRAR EL ESTADO UNA VEZ INVADIDO	PORCENTAJE DE HABITANTES QUE ACEPTARÁ AL EMPERADOR SIN RESISTENCIA
CHINA	1	10	120	7500	80
INDIA	2	3	100	8000	60
PERSIA	3	2	6	600	50
RUSIA	4	15	15	1800	40
MANCHURIA	5	15	1	250	20
COREA	6	0.5	6	450	70

Presta atención: Al responder cada pregunta no debes tomar en cuenta los datos que aparecen en las otras.

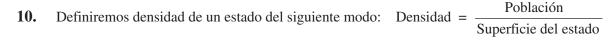






[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

Preguntas



¿Cuál de los estados siguientes es el más denso de todos?

- (1) China
- (2) India
- (3) Manchuria
- (4) Corea
- 11. Si se sabe que cada estado es el doble de rico que el estado que le sigue en la clasificación de riqueza, ¿cuántas veces más rico es India que Corea?
 - (1) 32 veces
 - (2) 16 veces
 - (3) 10 veces
 - (4) 8 veces
- **12.** El emperador dispone exactamente de 10000 comandantes, y está imposibilitado de dominar parcialmente un estado que invade.

¿A cuántos habitantes **a lo sumo** (en millones) podrá dominar el emperador por medio de estos comandantes?

- (1) 147
- (2) 142
- (3) 115
- (4) 113
- **13.** Los opositores al emperador en Manchuria y en Persia decidieron combatir conjuntamente contra él.

¿Cuántos habitantes (en millones) podrán reclutar los dos estados conjuntamente para combatir al emperador, si se sabe que de entre los **opositores** al emperador, la mitad exactamente son aptos para el combate?

- (1) 2.3
- (2) 2
- (3) 1.9
- (4) 1.6

















[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

Preguntas y problemas (preguntas 14-20)



14. En la clase hay 10 alumnos, 3 niñas y 7 varones.

La edad de 3 de los alumnos de la clase es superior a 8 años, y la edad de los restantes es inferior a 8 años.

El número de varones de edad inferior a 8 años que hay en la clase es-

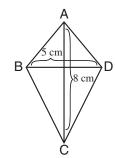
- (1) como mínimo 1
- (2) a lo sumo 6
- (3) a lo sumo 3
- (4) como mínimo 4



15. ABCD es un romboide (AB = AD, CB = CD).

Se sabe que:
$$AC = 8 \text{ cm}$$

 $BD = 5 \text{ cm}$



¿Cuál es el **perímetro** del romboide (en cm)?

- (1) 16
- (2) 26
- (3) 30
- (4) No se puede saber a partir de los datos



16. a, b, y c son números enteros consecutivos (no necesariamente positivos), a < b < c.

Dato:
$$c - a = b + 1$$

$$a \cdot b \cdot c = ?$$

- (1) -6
- (2) 0
- (3) 12
- (4) 48



17. A una solución cuyo volumen es 1 litro y que contiene 24% de alcohol, se le agregan 3 litros de agua.

¿Cuál es la concentración de alcohol en la solución que se produce?

- (1) 6%
- (2) 8%
- (3) 9%
- (4) 12%





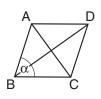


18. En el dibujo, ABCD es un rombo y EFGH es un cuadrado.

Datos:
$$EF = AB$$

 $\alpha = 50^{\circ}$

¿Cuál de las proposiciones siguientes es cierta?







- (1) AB < AC
- (2) El perímetro del cuadrado es mayor que el perímetro del rombo
- (3) El área del cuadrado es mayor que el área del rombo
- (4) BD < EG



19. Dato: (a-1)(b+2) = (b-2)(a+1)a y b son números enteros.

¿Cuál de las siguientes proposiciones es necesariamente cierta?

- (1) 0 < a
- (2) 0 < b
- (3) a es un número par
- (4) b es un número par



20. En una clase hay x varones y y mujeres $(x \neq y, 0 < x, y)$

El promedio de notas en biología es de 90 entre las mujeres y de 85 entre los varones.

¿Cuál de los siguientes valores, si fuera dado, permitiría calcular el promedio de las notas de toda la clase en biología?

- (1) x + y
- (2) x y
- (3) $\mathbf{x} \cdot \mathbf{y}$
- $(4) \frac{X}{V}$









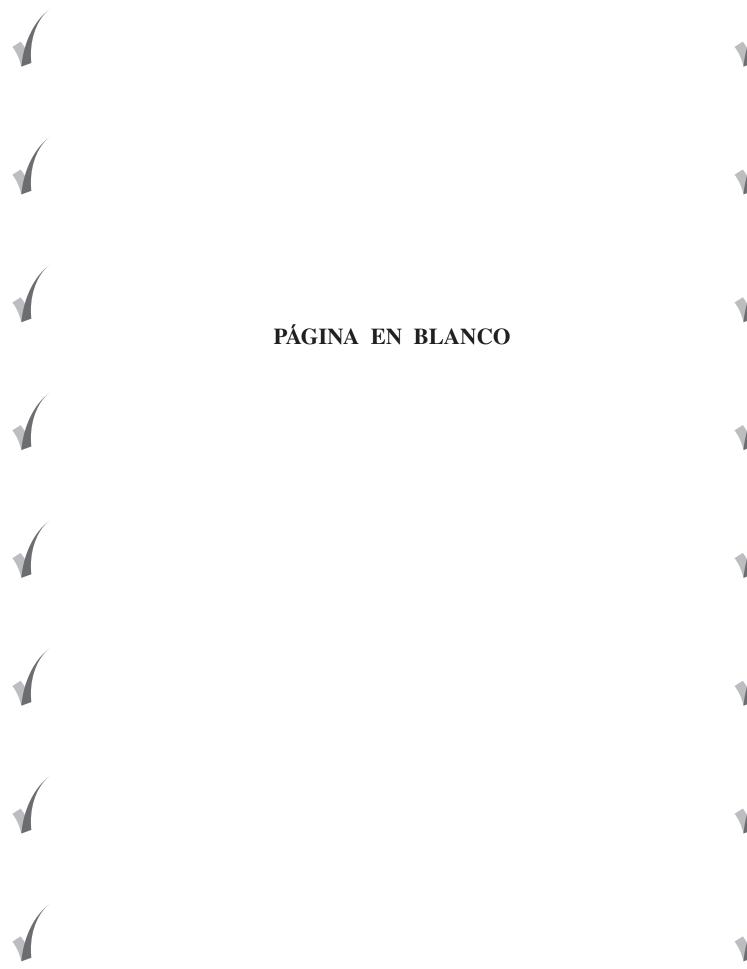








[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.



[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

Esta sección incluye 20 preguntas.

El tiempo a tu disposición es de 20 minutos.

En esta sección aparecen preguntas y problemas que exigen razonamiento cuantitativo. Para cada pregunta se proponen cuatro respuestas. Deben elegir la respuesta correcta y señalar su número en el lugar correspondiente en la hoja de respuestas.

Observaciones generales

- Los dibujos que aparecen junto a una parte de las preguntas están destinados a ayudar a resolverlas, pero no están trazados necesariamente a escala. A partir del dibujo solo, no deben sacarse conclusiones respecto a longitudes de segmentos, magnitudes de ángulos, etc.
- Si una línea parece recta en el dibujo se puede suponer que es efectivamente recta.
- Cuando en una pregunta aparezca un término geométrico (lado, radio, área, volumen, etc) como dato, se tratará de un término cuyo valor es mayor que cero, a menos que se haga indicación expresa de lo contrario.
- Cuando en una pregunta aparece escrito \sqrt{a} (a > 0), se trata de la raíz positiva de a.
- "0" es un número que no es ni positivo ni negativo.

Razonamiento cuantitativo

- "0" es un número par.
- "1" no es un número primo.

Fórmulas

- **Porcentajes:** a\% de x es $\frac{a}{100} \cdot x$
- Potencias: Para todo a distinto de 0, y para todo n y m

a.
$$a^{-n} = \frac{1}{a^n}$$

b. $a^{m+n} = a^m \cdot a^n$

b.
$$a^{m+n} = a^m \cdot a^r$$

c.
$$a^{\frac{n}{m}} = (\sqrt[m]{a})^n \quad (0 < a, 0 < m)$$

d.
$$a^{n \cdot m} = (a^n)^m$$

3. Producto de binomios:

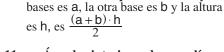
$$(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$$

$$(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$$

- **Problemas de recorrido :** distancia = velocidad tiempo
- Problemas de rendimiento:

$$\frac{\text{cantidad de trabajo}}{\text{tiempo}} = \text{rendimiento}$$

- **6.** Factorial: $n! = n(n-1)(n-2) \cdot ... \cdot 2 \cdot 1$
- Proporciones: Si AD || BE || CF entonces $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{FE}$ y también $\frac{AB}{AC} = \frac{DE}{DE}$
- Triángulo:
 - a. El área de un triángulo cuya base es a y la altura correspondiente a dicha base es h, es $\frac{a \cdot h}{2}$
 - b. Teorema de Pitágoras En un triángulo rectángulo ABC se cumple: $AC^2 = AB^{\bar{2}} + BC^2$
 - c. En todo triángulo rectángulo cuyos ángulos son de 30°, 60° y 90°, la longitud del cateto opuesto al ángulo de 30° es igual a la mitad de la longitud de la hipotenusa.
- El área de un rectángulo de largo a y de ancho b es a · b



10. El área de un trapecio una de cuyas



- 11. a. Ángulos interiores de un polígono de n lados La suma de los ángulos interiores del polígono es (180n - 360) grados.
 - b. Si el polígono es regular, la magnitud de cada uno de los ángulos interiores es $\left(\frac{180n - 360}{n}\right) = \left(180 - \frac{360}{n}\right)$ grados.



- a. El área de un círculo de radio r es πr^2 ($\pi = 3.14...$)
- b. El perímetro de una circunferencia de radio r es $2\pi r$
- c. El área de un sector circular con ángulo al centro de x° es $\pi r^{2} \cdot \frac{x}{360}$



- a. El volumen de una caja de longitud a, de ancho b y de altura c es $a \cdot b \cdot c$
- b. El área de la superficie total de la caja es 2ab + 2bc + 2ac
- c. En un \mathbf{cubo} , $\mathbf{a} = \mathbf{b} = \mathbf{c}$

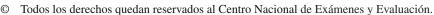


- 14. Cilindro:
 - a. El área de la superficie lateral de un cilindro de radio r y de altura h es $2\pi r \cdot h$
 - b. El área de la superficie total del cilindro es $2\pi r^2 + 2\pi r \cdot h = 2\pi r(r + h)$
 - c. El volumen del cilindro es π r²· h
- 15. El volumen de un cono cuya base es de radio r y cuya altura es h es $\frac{\pi r^2 \cdot h}{2}$
- 16. El volumen de la pirámide cuya área de la base es S y su altura es h es $\frac{S \cdot h}{2}$









Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.



Comprensión de gráficos (preguntas 1-4)

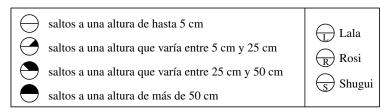
Estudia atentamente el siguiente gráfico y contesta las cuatro preguntas que aparecen a continuación.

En el gráfico te presentamos los datos de una carrera en la que participaron tres ranas, Lala, Rosi y Shugui. Todas las ranas salieron del mismo lugar al mismo tiempo, y avanzaron en trayectoria recta durante cinco horas exactamente. La ubicación de cada círculo en el gráfico indica la velocidad de avance de cada rana en cada una de las horas de la carrera.

En la parte superior del círculo está señalada la altura del salto de la rana y en la parte inferior del círculo se señala el nombre de la rana (según el cuadro de referencias).

Por ejemplo: en la cuarta hora de la carrera, Lala avanzó a una velocidad de 9 km/h, con saltos a una altura que varía entre 5 cm y 25 cm.

Cuadro de referencias

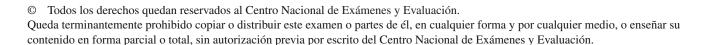


Velocidad de avance (en km/h) 10 9 8 R 7 1. R 5 6 R 5 8 Where the second and the second are segundated as the second a

Presta atención: Al responder cada pregunta no debes tomar en cuenta los datos que aparecen en las otras.

Preguntas

- 1. ¿Cuál fue la velocidad promedio (en km/h) de Rosi durante las tres primeras horas de carrera?
 - (1) 6
 - (2) 6.5
 - (3) 3.5
 - (4) 4























2. ¿Cuál de las siguientes proposiciones es necesariamente verdadera en lo que respecta a **las tres** ranas?

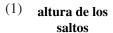


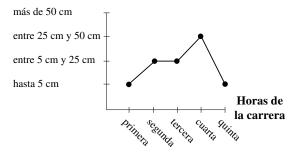
- (1) En la medida en que aumenta la altura del salto de la rana, así aumenta también su velocidad de avance
- (2) En la medida en que aumenta la altura del salto de la rana, así disminuye también su velocidad de avance
- (3) Con la velocidad de avance de entre 7 y 8 km/h cada rana efectuó su salto máximo
- (4) Con la velocidad de avance de entre 5 y 6 km/h cada rana efectuó su salto máximo



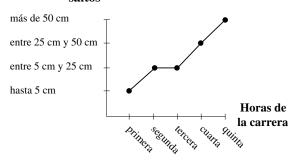
- (1) A la quinta hora
- (2) A la segunda hora
- (3) A la tercera hora
- (4) A la cuarta hora
- **4.** ¿Cuál de los siguientes gráficos describe la relación entre las horas de la carrera y la altura de los saltos de Shugui?





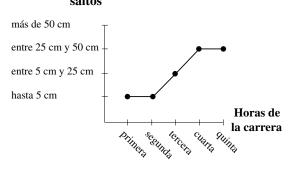


(2) altura de los saltos

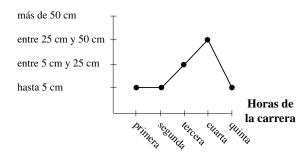




(3) altura de los saltos



(4) altura de los saltos







[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

Preguntas y problemas (preguntas 5-20)

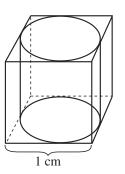


5. Un cilindro inscripto en un cubo cuyo lado es de 1 cm (como en el dibujo).

volumen del cubo = ? volumen del cilindro



- $(4) \quad \frac{4}{\pi}$

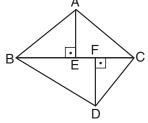


6. En el siguiente dibujo hay dos triángulos: ABC y DCB. Datos: La superficie del triángulo ABC es igual a la superficie del triángulo DCB.

¿Cuál de las siguientes desigualdades no es posible?



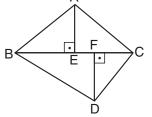
- (2) $AC \neq BD$
- (3) $AE \neq FD$
- (4) $AB + AC \neq BD + DC$



Datos: $\frac{x}{y} = \frac{y}{x}$, $x \neq y$, $x, y \neq 0$ 7.

$$x + y = ?$$

- (1) 1
- (2) x
- (3) $\frac{x}{2}$
- (4) 0



 $\frac{a^5b^7}{a^2b^3}: \frac{a^4b^3}{a^5b^2} = ?$, $a, b \neq 0$



- (2) a^2b^3
- (3) a^4b^4
- (4) a^4b^3



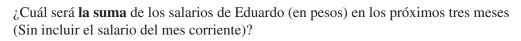


9. ¿El valor de cuál de las siguientes expresiones **no** es equivalente a $\frac{2}{3}$?



- (1) $-1+\frac{5}{3}$
- (2) $2-\frac{4}{3}$

- **10.** El salario de Eduardo aumenta cada mes en un 10%. En el corriente mes el salario de Eduardo es de 1000 pesos.



- (1) 3111
- (2) 3210
- (3) 3333
- (4) 3641
- 11. En el cine hay 60 espectadores. El número de varones en el cine es menor en 10 al número de mujeres en la sala. $\frac{4}{5}$ del total de los espectadores permanecieron despiertos durante la proyección de la película.

¿Cuál es el número **mínimo** posible de varones que permanecieron despiertos durante la película?

- (1) 10
- (2) 13
- (3) 15
- (4) 17
- **12.** La longitud de 30 cajones adyacentes es de 18 metros en total. Hay dos clases de cajones: cajones de 70 cm de longitud y cajones de 40 cm de longitud. ¿Cuál es el número de cajones de 70 cm de longitud?



- (2) 18
- (3) 20
- (4) 22

















[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.



13. Dato: $(a - b)^2 < 1$



¿Cuál de las siguientes proposiciones es necesariamente cierta?

- (1) |a-b| < 1
- (2) 1 < |a b|
- (3) $(a + b)^2 < 1$
- (4) $1 < (a + b)^2$



14. La superficie de un rectángulo (en cm²) es 4 veces mayor que su perímetro (en cm). Si el largo del rectángulo es 2 veces su ancho, ¿cuál es el **largo** del rectángulo (en cm)?

- (1) 16
- (2) 18
- (3) 22
- (4) 24



15. Se da una circunferencia cuya área (en cm²) es un número entero. ¿Cuál de los siguientes valores puede ser el radio de la circunferencia (en cm)?



- $(2) \ \frac{4}{\pi}$
- (3) $8\sqrt{\pi}$
- (4) 10π



16. Andrés compró en el mercado $2\frac{1}{2}$ kg de arroz entero y $1\frac{1}{2}$ kg de arroz blanco.



Se sabe que: El precio del kg de arroz entero es a pesos.
El precio del kg de arroz blanco es 3 veces menor que el precio de 1 kg de arroz entero.





- (2) $\frac{1}{2}$ a
- (3) $\frac{2}{3}$ a
- (4) $\frac{3}{4}a$



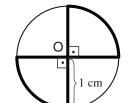
[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.



17. En el dibujo que te presentamos hay una circunferencia de centro O.

Según este dato y los datos del dibujo, ¿cuál es la longitud de la línea destacada (en cm)?



- (1) $\frac{\pi}{2} + 2$
- (2) $\pi + 2$
- (3) $\frac{\pi}{2} + 4$
- (4) $\pi + 4$



18. El tiempo de carrera a la velocidad V, de A a B es 1 hora.

Si Dani corre la mitad del camino entre A y B a una velocidad de 2V, y el resto del camino corre a una velocidad de $\frac{V}{2}$, el tiempo de carrera será -

- (1) mayor que 1 hora
- (2) menor que 1 hora
- (3) 1 hora
- (4) No se puede saber a partir de los datos



19. A y B son letras que representan dos cifras **diferentes** entre 1 y 6. Dato: el resto de dividir el número AB por 11 es menor que 3.

A no puede ser igual a -

- (1) 1
- (2) 2
- (3) 5
- (4) 6



20. Daniel y Juan juegan a un juego. Lanzan una moneda equilibrada-

Si se obtiene cara, Daniel arroja un dado equilibrado y registra el resultado.

Si se obtiene ceca, Juan arroja dos dados equilibrados y registra la suma de los resultados.

¿Cuál es la probabilidad de que el resultado que se registre después del juego, sea 2?

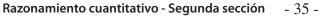


- (2) $\frac{7}{72}$
- $(3) \frac{9}{72}$
- $(4) \frac{12}{72}$





[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.





[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.



ENGLISH

This section contains 22 questions.

The time allotted is 20 minutes.

The following section contains three types of questions: Sentence Completion, Restatement and Reading Comprehension. Each question is followed by four possible responses. Choose the response **which best answers the question** and mark its number in the appropriate place on the answer sheet.

Sentence Completions (Questions 1-8)

This part consists of sentences with a word or words missing in each. For each question, choose the answer which best completes the sentence.

- **1.** Though he was born in Russia, the painter Wassily Kandinsky _____ his childhood in Italy.
 - (1) dreamt
 - (2) bought
 - (3) spent
 - (4) left
- **2.** The volcano Izalco is known as "the lighthouse of Central America" because it is so frequently _____.
 - (1) hopeful
 - (2) active
 - (3) simple
 - (4) careful
- **3.** One of the important services provided by weather forecasters is tracking major storms and predicting when and where they will _____.
 - (1) exchange
 - (2) instruct
 - (3) conform
 - (4) strike
- **4.** Because the conditions of space travel are so demanding, astronauts must be both psychologically and physically _____.
 - (1) gentle
 - (2) eager
 - (3) raw
 - (4) fit





[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

Ing	lés - Primera sección	- 37 -	Turno de julio de 2013
5.	Ambergris was once used in	perfumes to make their _	last longer.
	(1) resemblance		
	(2) fragrance		
	(3) incidence		
	(4) competence		
6.	Some of the substances tradi		ess of tanning leather are now hem should be avoided.
	(1) hazardous		
	(2) industrious		
	(3) contemptuous		
	(4) glorious		
7.	The taste of a fish depends m certain chemicals to the fish'	-	which it belongs, but the addition of r.
	(1) retrieve		
	(2) consume		
	(3) enhance		
	(4) pacify		

8. No one would have guessed that the _____ dressed man was actually quite wealthy.

- (1) shabbily
- (2) rigidly
- (3) placidly
- (4) merrily

Restatements (Questions 9-12)

This part consists of several sentences, each followed by four possible ways of restating the main idea of that sentence in different words. For each question, choose the one restatement which best expresses the meaning of the original sentence.

- 9. The cathedrals of Chartres and Reims, as well as many other great cathedrals in Europe, were built in the 13th century.
 - (1) The cathedrals of Chartres and Reims were the greatest cathedrals built in Europe during the 13th century.
 - (2) The largest cathedrals that were built in Europe in the 13th century were the cathedrals of Chartres and Reims.
 - (3) Many great cathedrals in Europe, including the cathedrals of Chartres and Reims, were built in the 13th century.
 - (4) The first cathedrals that were built in Europe in the 13th century were the cathedrals of Chartres and Reims.

Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.



- **10.** Notwithstanding their mammoth size, full-grown hippopotamuses can sprint at speeds exceeding 40 kilometers per hour.
 - (1) Because hippopotamuses are so large, the fastest they can run is 40 kilometers per hour.
 - (2) Although young hippopotamuses can move very fast at speeds exceeding 40 kilometers per hour full-grown hippopotamuses cannot.
 - (3) Adult hippopotamuses can run as fast as 40 kilometers per hour, more quickly than most other large animals.
 - (4) Even though they are huge animals, adult hippopotamuses can run faster than 40 kilometers per hour.
- 11. A panel of experts commissioned by the British government to study cell-phone safety has released a report recommending that children be discouraged from using mobile phones for nonessential calls.
 - (1) Children should not use cell phones except when it is absolutely necessary, according to a report by experts who were asked by the British government to study the subject of mobile-phone safety.
 - (2) A panel of British experts asked to study the subject of mobile phones has concluded that most cell-phone use is nonessential, and that it is unsafe for children to use mobile phones at all.
 - (3) The British government has asked a panel of experts to investigate the dangers of cell-phone use and to make a recommendation about whether children should be discouraged from using mobile phones.
 - (4) Many cell-phone users were discouraged by a recent British report indicating that the widespread use of mobile phones is unsafe and recommending that children not be allowed to use them.
- **12.** Spanish poet Federico Garcia Lorca's dread of the prospect of dying pervades his poetry.
 - (1) There are references to Lorca's terror of death throughout his poems.
 - (2) Lorca's fascination with death is reflected in many of his poems.
 - (3) Lorca believed that poetry should not focus on death but celebrate life.
 - (4) Shortly before his death, Lorca wrote some of his greatest poems.

















[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

Reading Comprehension

This part consists of two passages, each followed by several related questions. For each question, **choose the most appropriate answer based on the text**.

Text I (Questions 13-17)

Napoleon I (1769-1821) is remembered as one of the greatest military leaders of all time. His armies won so many wars that it seemed as if they would never be defeated. For nearly twenty years, many European nations fought against Napoleon but had little success. He built an empire that stretched from Portugal in the west to Russia in the east, and from Sweden in the north to Italy in the south.

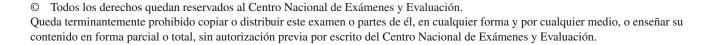
In 1802, the people of France appointed Napoleon to be head of their government for the rest of his life. But Napoleon was not satisfied; he wanted to have absolute power. In May 1804, the French senate voted to give him the title "Emperor of the French." The coronation ceremony took place at Notre Dame Cathedral on December 2. As the Pope prepared to put the crown on Napoleon's head, Napoleon grabbed it from the Pope's hands and placed it on his head himself. He wanted to show that he had – by himself and without the help of God – won the right to be emperor. He then crowned his wife, Josephine, as empress.

Josephine did not remain empress for long. She was six years older than Napoleon and had not borne him any children. Napoleon wanted an heir to his empire. He decided to divorce Josephine and marry a younger woman. On April 2, 1810, he married Archduchess Marie Louise, the daughter of Emperor Francis I of Austria. In 1811, she bore him a son, Napoleon II, who received the title "King of Rome."

But Napoleon II did not inherit an empire from his father. In 1812, Napoleon sent a huge army into Russia. Most of the soldiers died of hunger or froze to death in the harsh Russian winter. This was the beginning of Napoleon's downfall. Later, he was defeated by the combined armies of Great Britain, Prussia, Russia, Spain and Sweden, and lost everything that he had planned to leave to his son.

Questions

- 13. Portugal, Russia, Sweden and Italy are mentioned in the first paragraph -
 - (1) to show how large Napoleon's empire was
 - (2) because their armies fought against Napoleon
 - (3) as examples of countries that Napoleon could not defeat
 - (4) because their leaders were not as strong as Napoleon





- **14.** The main subject of the second paragraph is -
 - (1) the French people's love for Napoleon
 - (2) Napoleon's success as a military leader
 - (3) Napoleon's coronation as emperor
 - (4) the Pope's relationship with Napoleon
- 15. According to the second paragraph, Napoleon wanted people to know that he -
 - (1) had won the right to be emperor without God's help
 - (2) could be emperor of many countries, not only of France
 - (3) had married Josephine because she would be a good empress
 - (4) was a more important and powerful leader than the Pope
- **16.** Which of the following statements about Napoleon II is <u>not</u> true?
 - (1) His mother was Archduchess Marie Louise.
 - (2) He was born in 1811.
 - (3) His title was "King of Rome."
 - (4) He inherited his father's empire.
- 17. It can be understood from the last paragraph that in Russia, Napoleon -
 - (1) had to fight against the armies of many countries
 - (2) was helped by his son, Napoleon II
 - (3) decided that his son would become emperor
 - (4) was defeated by the winter, not by an army

















[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

Text II (Questions 18-22)

- Corporations like Sony and IBM use them to decorate their lobbies. The butterflies in the American Museum of Natural History's live-butterfly exhibit prefer them to the authentic varieties. They do not attract pests or trigger allergic reactions. And, increasingly, they are to be found not only in the living room but even in the garden.
- Sales of these artificial leafy plants, flowers and trees known as permanent botanicals have blossomed over the past five years. Christian Duvernois, a New York landscape designer who creates arrangements of the polyester and plastic plants, explains that one of their attractions is convenience. They do not need water, soil or light. The only maintenance they require is washing and straightening about once a month. Delicate items like hydrangea flowers can be popped off their stems and rinsed in the kitchen sink.

One of Duvernois' recent projects was an entire garden surrounded by tall buildings, where the lack of sunlight made it impossible to grow live plants. The garden, which looks remarkably authentic, includes such small touches as a watering can placed to one side for effect. In fact, the result is so convincing that plastic owls have had to be installed in order to discourage pigeons from visiting. The garden's owners intend to mark the passage of the seasons by removing the flowers in autumn and having them reappear in the spring as plastic buds.

Thanks to improved materials and new technologies like photographic transfer,

(20) artificial plants are more realistic than they were even five years ago. Close attention to

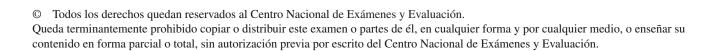
fresh-flower trends also helps. But the rapid changes in flower fashion mean that

permanent botanicals do not necessarily last longer than their live counterparts. For

example, it is now nearly impossible to find last year's craze – sunflowers – in any store.

Questions

- **18.** The main purpose of the text is to -
 - (1) describe new gardening technologies and reactions to them
 - (2) describe Christian Duvernois' landscaping projects
 - (3) discuss permanent botanicals and their increasing popularity
 - (4) compare the advantages of real and artificial plants





- **19.** The word "they" in line 4 refers to -
 - (1) allergic reactions
 - (2) authentic varieties
 - (3) live butterflies
 - (4) artificial plants
- **20.** The main purpose of the second paragraph is to -
 - (1) discuss sales of artificial plants over the past five years
 - (2) show that artificial plants can be as attractive as live ones
 - (3) explain why permanent botanicals have become so popular
 - (4) describe Christian Duvernois' projects using permanent botanicals
- **21.** It can be inferred from the third paragraph that Christian Duvernois added _____ to the artificial garden in order to make it look more authentic.
 - (1) plastic buds
 - (2) a watering can
 - (3) pigeons
 - (4) owls
- 22. It can be inferred from the last paragraph that -
 - (1) many artificial sunflowers were sold last year
 - (2) many people own both artificial and real plants
 - (3) permanent botanicals are more fashionable than real plants
 - (4) permanent botanicals are more expensive than real plants

















[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.



[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.



ENGLISH

This section contains 22 questions.

The time allotted is 20 minutes.

The following section contains three types of questions: Sentence Completion, Restatement and Reading Comprehension. Each question is followed by four possible responses. Choose the response **which best answers the question** and mark its number in the appropriate place on the answer sheet.

Sentence Completions (Questions 1-8)

This part consists of sentences with a word or words missing in each. For each question, choose the answer **which best completes the sentence**.

- 1. Canada is the second largest country in the world _____ Russia.
 - (1) despite
 - (2) after
 - (3) within
 - (4) for
- 2. Sapphires are _____ blue, but there are some purple, yellow and green sapphires.
 - (1) usually
 - (2) honestly
 - (3) silently
 - (4) patiently
- **3.** Samuel Gridley Howe, a 19th-century educator, taught deaf and blind children how to _____ by spelling out words with their fingers.
 - (1) initiate
 - (2) penetrate
 - (3) liberate
 - (4) communicate
- 4. In Shaker houses of worship, the walls were painted white and the woodwork blue; these colors, associated with light and sky, were intended to _____ heaven.
 - (1) harmonize
 - (2) symbolize
 - (3) legalize
 - (4) minimize









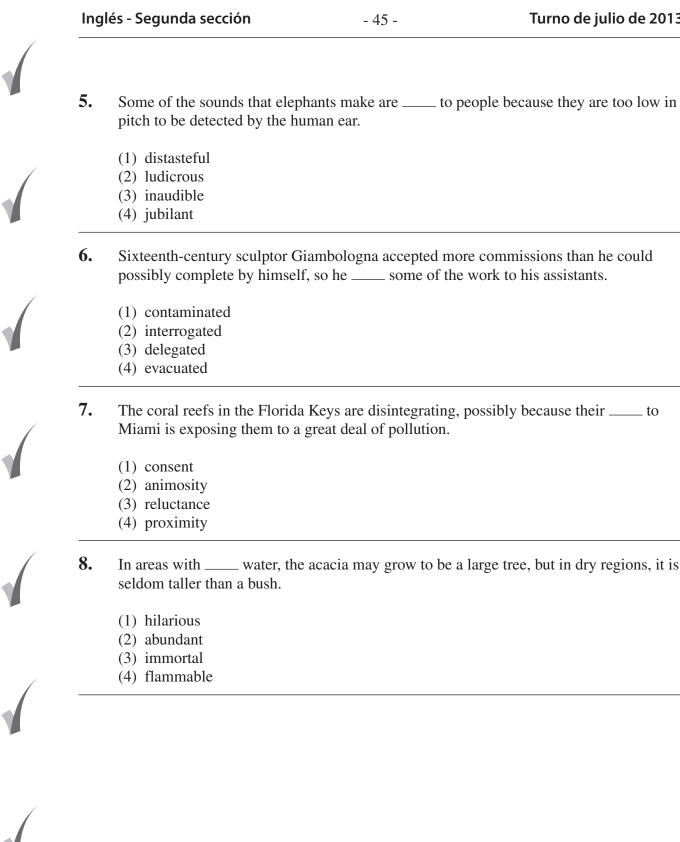




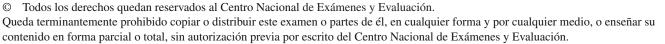




[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.







Restatements (Questions 9-12)

This part consists of several sentences, each followed by four possible ways of restating the main idea of that sentence in different words. For each question, choose the one restatement which best expresses the meaning of the original sentence.

- **9.** The composer Franz Liszt had such a remarkable memory that he could play any musical composition faultlessly after a single hearing.
 - (1) Liszt is remembered more for his ability to play the piano faultlessly than for his musical compositions.
 - (2) Liszt's excellent hearing and remarkable memory contributed to his success as a composer.
 - (3) Thanks to his extraordinary memory, Liszt could listen to a piece of music once and play it perfectly.
 - (4) Liszt had the amazing ability to compose a complex piece of music and immediately play it from memory.
- **10.** The origins of the Albanian people remain a mystery.
 - (1) Exactly how many Albanians exist is still unclear.
 - (2) It is not known where the Albanians originally came from.
 - (3) The Albanian people have always been very mysterious.
 - (4) It is strange that the Albanians do not know anything about their origins.
- **11.** Biographer Benita Eisler consistently misrepresents Byron's life and poetry invariably to his discredit.
 - (1) Benita Eisler's account of Byron's life and work is full of falsehoods, all of which serve to show the poet in a negative light.
 - (2) Benita Eisler's biography of Byron omits many important details, making it difficult to understand the relationship between his life and poetry.
 - (3) Benita Eisler proves in her book about Byron that most biographies of the poet misrepresent the facts of his life and work.
 - (4) Benita Eisler invariably presents Byron's life and poetry in positive terms, giving him credit that he does not deserve.
- 12. The antioxidants present in hops, an important ingredient of beer, have more powerful cancer-fighting properties than the antioxidants contained in red wine, green tea, or citrus fruits.
 - (1) Red wine, green tea, and citrus fruits all contain large amounts of hops, an antioxidant that has powerful cancer-fighting properties.
 - (2) There are antioxidants in hops, red wine, green tea, and citrus fruits, but of these, the antioxidants found in hops are the most effective in fighting cancer.
 - (3) Beer is more effective in fighting cancer than red wine, green tea, or citrus fruits, because it contains hops, an antioxidant.
 - (4) Because it has both hops and antioxidants, beer is more powerful in fighting cancer than red wine, green tea, and citrus fruits, which have only antioxidants.

[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

Reading Comprehension

This part consists of two passages, each followed by several related questions. For each question, **choose the most appropriate answer based on the text**.

Text I (Questions 13-17)

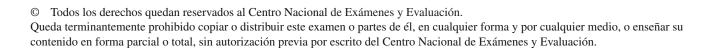
As the first Japanese sumo wrestling tournament of 2000 approached, Tokitsukaze, head of the Japan Sumo Association, decided to take action. It was clear that something had to be done: television viewership remained low for the fifth consecutive year; ticket sales were weak; and, for the first time in 32 years, the association had been forced to announce that it could not give its wrestlers and coaches a pay raise. To make matters worse, public donations, the association's primary source of income, had dropped by 70 percent.

In response to these disturbing trends, Tokitsukaze – who, like others in the sumo world, uses only one name – launched a national advertising campaign to publicize sumo matches and hired staff to take ticket reservations over the telephone. Furthermore, tickets were offered at prices the average person could afford. None of these measures had ever been tried before. While such steps might not sound radical to Western sports fans, they shocked many longtime sumo enthusiasts. Like sumo wrestlers themselves, the sumo world moves very slowly and is not given to dramatic changes.

Nonetheless, Tokitsukaze's actions are unlikely to reverse the sport's fortunes because they fail to address sumo's fundamental problem: as the wrestlers have gotten bigger, the matches have gotten worse. Sumo was once dominated by lighter, nimbler men who relied on their skills to defeat opponents. Today, the sport is characterized by huge fighters – some barely able to walk because of their weight – who push each other around the ring. Although the association has tried to discourage wrestlers from bulking up, few steps have been taken to make the sport more reliant on athletic ability and less on sheer size. Yet Tokitsukaze must address this issue if he is to keep Japan's national sport from becoming a relic of the past.

Questions

- **13.** The main purpose of the first paragraph is to -
 - (1) explain why Tokitsukaze decided to make certain changes
 - (2) describe the first Japanese sumo wrestling tournament of 2000
 - (3) discuss an announcement made by the Japan Sumo Association
 - (4) introduce the sport of sumo wrestling





- **14.** According to the first paragraph, in the past, the Japan Sumo Association received most of its money from -
 - (1) ticket sales
 - (2) television viewers
 - (3) association members
 - (4) public donations
- **15.** In line 13, "they" refers to -
 - (1) sumo enthusiasts
 - (2) prices
 - (3) Western sports fans
 - (4) steps
- **16.** It can be understood from the third paragraph that the biggest problem facing sumo today is that -
 - (1) there is too much emphasis on size and not enough on skill
 - (2) some wrestlers are much lighter and nimbler than their opponents
 - (3) Tokitsukaze has little influence on the Japan Sumo Association
 - (4) many wrestlers are so big that they have serious health problems
- 17. A good title for the text would be -
 - (1) Sumo Wrestling: A Relic of Japan's Past
 - (2) Tokitsukaze Battles the Japan Sumo Association
 - (3) Trying to Get Japan's National Sport Back on Its Feet
 - (4) Japanese Wrestling Enthusiasts: Fighting for Change

















[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

Text II (Questions 18-22)

Jane Goodall is a British zoologist who became internationally famous for her extensive study of the chimpanzees of Gombe National Park in Tanzania. Goodall began her research in 1960. In 1986, she published *The Chimpanzees of Gombe*, a book which led the distinguished biologist Stephen Jay Gould to describe her work as "one of the Western world's great scientific achievements."

Genetically, chimpanzees are amazingly similar to humans: almost 99 percent of their genetic material is identical to ours. This means that by studying chimpanzees, scientists can discover more about the evolution of human beings and their earliest ancestors.

Goodall studied groups of chimpanzees in the wild over several decades. She discovered many things about these animals that had not previously been known. For example, she found that chimpanzees are quite inventive and that they do many things that are not necessary for their survival but make their lives easier. Goodall witnessed chimpanzees using rocks to crack open nuts, wearing leaves as "sandals" to protect their feet from thorns, and eating bitter leaves, apparently to cure stomachaches.

When she first came to Gombe, Goodall assumed that chimpanzees were less aggressive than humans. However, in the course of her research, Goodall found that, while chimpanzees are frequently tender and compassionate, they are also capable of deception and violence. In 1974, she observed chimpanzees from a community that she called the Kasakela repeatedly attacking chimpanzees from a community that she named the Kahama. By the end of the conflict, the Kahama chimpanzees – seven males, three females, and their young – had been killed. Goodall could find no explanation for the attacks other than the simple desire to engage in violent behaviour.

Questions

(20)

- 18. It can be inferred from the first paragraph that The Chimpanzees of Gombe -
 - (1) was written about Jane Goodall by Stephen Jay Gould
 - (2) presents observations from more than 25 years of research
 - (3) compares human evolution with that of chimpanzees
 - (4) was read only in the Western world



- 19. It can be inferred from the second paragraph that only a small percentage of -
 - (1) scientists have studied both chimpanzee and human evolution
 - (2) Goodall's research on genetics has been published
 - (3) the genetic material of chimpanzees is different from that of humans
 - (4) people understand the link between early humans and chimpanzees
- **20.** The main subject of the third paragraph is the _____ of chimpanzees.
 - (1) compassion
 - (2) inventiveness
 - (3) violence
 - (4) survival
- 21. The main purpose of the last paragraph is to -
 - (1) describe two different chimpanzee communities
 - (2) show that chimpanzees can be violent and cruel
 - (3) suggest that Goodall's research was dangerous
 - (4) explain why chimpanzees prefer to live in groups
- **22.** According to the last paragraph, what happened in 1974?
 - (1) Goodall found that female chimpanzees could be even more violent than males.
 - (2) Goodall decided to focus her studies on those chimpanzees that exhibited cruel behaviour.
 - (3) Members of the Kahama and Kasakela communities joined together to attack other chimpanzees.
 - (4) One chimpanzee community was destroyed by another for no apparent reason.



















[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.



[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

EJEMPLO DE UNA REDACCIÓN DE NIVEL ALTO

El texto que se me ha brindado, pienso, tiene una clara postura en defensa de la anulacición de la Ley de Derechos del Alumno. Mi opinión no se corresponde con esta postura Por el contrario, como el mismo texto menciona en el primer párrafo el hecho de que la ley obligó a las escuelas a encontrar soluciones para los alumnos problemáticos en su propio seno, en lugar de permitirles deshacerse de ellos con facilidad, es also positivo en mi opinión.

Creo qu los alumnos con dificultades de aprendizaje, o problemos del tipo social y/o familiar, deben encontrar contención, dónde sino, en la escuela. Es la escuela el ámbito adecuado para que los jóvenes sean contenidos, educados y encaminados. En muchas oportunidades, dicha contención no es encontrada en el hogar, en el núcleo familiar La segunda casa de todo jóven es su escuela, y asi como no veriamos con buenos ojos que una familia expulsase a un miembro por tener problemas de conducta o de adaptación, tampoco veo yo con buenos ojos el hecho de que las escuelas puedan deshacerse facilmente de sus jóvenes alumnos. Con respecto al punto mencionado en el segundo parrafo, de que en nombre de la defensa de los derechos de los alumnos problemáticos, se perjudican los derechos del resto de los alumnos a aprender en un ámbito adecuado, definitivamente no estoy de acuerdo. Creo, que ante la ley, todos los jóvenes, en este caso alumnos, deben

5

10

15

20

25

[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

ser tra encont alumno 30 o la n

35

40

45

ser tratados de manera equitativa. Creo que deben encontrarse los modos, fuera de la clase, de lidiar con los alumnos discolos. En ámbitos como el gabinete pedagógics, o la preceptoria, que son, de facto, los espacios destinados a este tipo de inconvenientes. Y asi tratar de preserver el correcto funcionamiento de la clase, para no perturbar el aprendizaje de todos los alumnos.

Por último me gustaria remarcar, que según el texto, los defensores de la anulación de la ley dicen que desde su promulgación se han agudizado los problemas de disciplina y violencia en las escuelas, pero no citan estadisticas ni estudios fehacientes que avalen dicha postura.

Como conclusión debo decir, que en mi opinión, el mejor ámbito para un joven es la escuela. Es dentro de ese marco donde se debe lidiar con sus problemas. La deserción escolar es un problema grande, y mucho más grave que las dificultades disciplinarias de algunos alumnos. Siempre es mejor, en mi opinion, y con mi experiencia de vida en Sudamérica, un chico en la escuela, que uno en la calle.

[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

EJEMPLO DE UNA REDACCIÓN DE NIVEL MEDIO

Tras la aprobacion de la Ley de Derechos del Alumno en Israel en el año 2000 se han producido cambios en los centros escolares ya que dicha ley disminuyó la autoridad de los maestros a la hora de castigar a los alumnos, además de dificultar la expulsión de los alumnos de forma permanente. De esta manera se vieron favorecidos aquellos alumnos más flojos, que en otras circunstancias no pertenecerian al marco escolar. Esta ley dió lugar a las propias escuelas a buscar soluciones en estos casos.

En el año 2010 se presentó en el Parlamento una propuesta de anulación de la Ley de Derechos del Alumno. Aquellos que defienden su anulación afirman que desde su aprobación han aumentado tanto la violencia como los problemas de disciplina en los marcos escolares. Por lo que según ellos no es justo que con la intención de defender a los alumnos flojos, se descuide el bienestar y el aprendizaje de los demás alumnos.

En mi opinión, es de suma importancia la existencia de la Ley de Derechos del Alumno ya que a falta de ella la mayoria de los centros escolares no dudarian en expulsar a los alumnos conflictivos. Aunque por otra parte es importante lograr un equilibrio, es decir, una forma de controlar a los discolos y proteger a los que desean aprender y evitan los conflictos, para que éstos puedan encontrarse a gusto y sean capaces de disfrutar de un aprendizaje agradable en el marco escolar.

5

10

15

20

25

[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

5

10

15

20

EJEMPLO DE UNA REDACCIÓN DE NIVEL BAJO

En Israel la 'educacion' ha sido siempre un dolor de cabeza, no solo para las directrices sino que tambien para los demas estudiantes que quieren progresar, ¿Que pasaria si en estos planteles se implementara, un sistema judicial, en donde los maestios y directores podieran castigar y premiar a sus alumnos de acuerdo a sus propias decisiones y asi lograr un habitat ameno y en armonia? dejénme decirles que seria la solución. En primer logar se ha comprobado que la creación de la ley de Derechos del Alumno en Israel, desde el año 2000 aumentó el indice de masacres cometidas en escuelas de todo el pais, algo que hasta el Ministro de educación que creó la ley, concuerda que es a causa de falta de reglamento interno. El experto en educación Superior Filip Marts y granador del premio Nobel de la paz esta de acuerdo con el camino de castigar al malo y premiar el bueno y dice que no solo lo dice por lógica sino que tambien por experiencia.

En fin de cuentas, la labor del maestro, como su palabra indica, es amaestrar al estudiante, no solo en temas académicos, sino que tambien en la formación personal y que al fin y al cabo, formarán parte de la proxima generación en Israel, y que mejor manera para lograrlo, que seguir con el plan tradicianal de educación que siempre hubo.

[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

Clave de respuestas correctas

■ Turno de julio de 2013

Razonamiento verbal - Primera sección

Número de pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Respuesta correcta	1	3	4	4	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	2	3	4	2

Razonamiento verbal - Segunda sección

Número de pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Respuesta correcta	1	1	1	4	2	3	2	3	2	3	4	3	2	3	2	1	1	4	4	2

Razonamiento cuantitativo - Primera sección

Número de pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Respuesta correcta	2	2	3	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	4	4	2	1	3	4	4

Razonamiento cuantitativo - Segunda sección

Número de oregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
espuesta correcta	1	3	4	1	4	3	4	4	4	4	2	3	1	4	1	4	4	1	4	2

Inglés - Primera sección

Número de pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Respuesta correcta	3	2	4	4	2	1	3	1	3	4	1	1	1	3	1	4	4	3	4	3	2	1

Inglés - Segunda sección

Número de pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Respuesta correcta	2	1	4	2	3	3	4	2	3	2	1	2	1	4	4	1	3	2	3	2	2	4

 $[\]ensuremath{\mathbb{C}}$ Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

CÁLCULO DE UNA ESTIMACIÓN DE LAS NOTAS DEL EXAMEN

Turno de julio de 2013

Explicaremos y, a continuación, ejemplificaremos cómo se calcula una estimación de las notas del examen. Ustedes podrán calcular una estimación de sus notas en cada una de las áreas del examen: verbal, cuantitativa, e inglés, y también una estimación de sus notas psicométricas generales que se basan en los resultados obtenidos en esas tres áreas.

CÁLCULO DE LAS NOTAS PRIMARIAS

Cada respuesta correcta les adjudica un punto. Para calcular la nota primaria deben sumar los puntos acumulados en cada una de las tres áreas incluidas en el examen (dos secciones por cada área: verbal, cuantitativa, inglés). Al cabo de esta etapa obtendrán tres notas primarias: una nota primaria en razonamiento verbal, una nota primaria en razonamiento cuantitativo y una nota primaria en inglés.

CÁLCULO DE LAS NOTAS EN LAS DIVERSAS ÁREAS DEL EXAMEN ESCALA UNIFORME

A cada nota primaria le corresponde una nota en una escala uniforme. Dicha nota no está afectada ni por la versión ni por el idioma ni por la fecha en que fue realizado el examen. Podrán hallar sus notas por medio de la tabla de conversión de notas primarias a notas en la escala uniforme que se encuentra a continuación.

Una vez realizado esto obtendrán tres estimaciones de sus notas en las tres áreas del examen (en una escala que va de 50 a 150):

La nota verbal (V), La nota cuantitativa (Q), La nota en inglés (E)

Tabla de conversión de las notas primarias a las notas en la escala uniforme en cada una de las áreas

Nota	Nota en	la escala ı	uniforme
primaria	Verbal	Cuanti- tativa	Inglés
0	50	50	50
1	52	52	51
2	54	54	52
3	56	57	53
4	58	60	54
5	61	63	55
6	63	66	57
7	65	68	59
8	68	71	60
9	70	73	62
10	72	76	64
11	74	79	66
12	76	81	68
13	79	84	71
14	81	86	73

Nota	Nota en	la escala ı	uniforme
primaria	Verbal	Cuanti- tativa	Inglés
15	83	89	75
16	85	92	78
17	87	94	80
18	89	97	83
19	91	99	85
20	93	102	88
21	95	104	90
22	97	107	93
23	100	109	95
24	102	112	98
25	104	114	100
26	107	117	103
27	110	119	105
28	112	122	108
29	115	124	110

Nota	Nota en	la escala i	uniforme
primaria	Verbal	Cuanti- tativa	Inglés
30	118	127	113
31	121	129	115
32	124	131	118
33	127	134	120
34	130	136	123
35	133	139	125
36	136	141	128
37	139	143	130
38	142	145	133
39	146	147	135
40	150	150	138
41			141
42			144
43			147
44			150

El cálculo de la estimación de las notas que se detalla a continuación, no tiene en cuenta la nota de la tarea de la redacción. El cálculo se basa en el supuesto de que el nivel de capacidad que se ha puesto de manifiesto en la tarea de redacción es similar al nivel de capacidad que se ha puesto de manifiesto en las secciones de alternativa del área de razonamiento verbal.

Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

CÁLCULO DE UNA ESTIMACIÓN DE LA NOTAS GENERALES

Para estimar sus notas generales, deben Uds. calcular en primer término sus notas ponderadas:

- En la nota **multidisciplinaria** general, el peso que se le da a las notas del área de razonamiento verbal y del área de razonamiento cuantitativo es el doble del peso de la nota en inglés. Por lo tanto, el cálculo de la nota ponderada se calculará así: $\frac{2V + 2Q + E}{5}$
- En la nota **con acento en lo verbal**, el peso de la nota del área de razonamiento verbal es el triple de las otras notas. Por lo tanto, la nota ponderada se calculará así: $\frac{3V + Q + E}{5}$
- En la nota **con acento en lo cuantitativo**, el peso de las notas del área de razonamiento cuantitativo es el triple de las otras notas Por lo tanto, la nota ponderada se calculará así: $\frac{3Q+V+E}{5}$

Para calcular la estimación de la notas generales deben Uds. basarse en la tabla siguiente, que traduce una nota ponderada a la nota general. La tabla está confeccionada según intervalos.

TABLA DE CONVERSIÓN DE LA NOTA PONDERADA A LA ESTIMACIÓN DE LA NOTA PSICOMÉTRICA GENERAL

Nota ponderada	Estimación de la nota psicométrica general
50	200
51-55	221-248
56-60	249-276
61-65	277-304
66-70	305-333
71-75	334-361
76-80	362-389
81-85	390-418
86-90	419-446
91-95	447-474
96-100	475-503

Nota ponderada	Estimación de la nota psicométrica general
101-105	504-531
106-110	532-559
111-115	560-587
116-120	588-616
121 -125	617-644
126-130	645-672
131-135	673-701
136-140	702-729
141-145	730-761
146-149	762-795
150	800

EJEMPLIFICACIÓN DEL CÁLCULO DE LA ESTIMACIÓN

Supongamos que las notas primarias que han obtenido en cada una de las áreas son:

- 29 respuestas correctas en razonamiento verbal (suma de las dos secciones).
- **20** respuestas correctas en razonamiento cuantitativo (suma de las dos secciones).
- **34** respuestas correctas en inglés (suma de las dos secciones).

Según la tabla de la página anterior:

Una estimación de su nota en **razonamiento verbal** es: V = 115

Una estimación de su nota en **razonamiento cuantitativo** es: Q = 102

Una estimación de su nota en **inglés** es: E = 123 El cálculo de sus notas ponderadas se exhiben en el recuadro.

La nota ponderada multidisciplinaria es:

$$\frac{(2 \cdot 115) + (2 \cdot 102) + 123}{5} = 111.4$$

Esta nota ponderada se encuentra en la tabla de más arriba en el intervalo 111-115.

La nota psicométrica general que le corresponde se encuentra en el intervalo 560-587.

■ La nota ponderada **con acento en lo verbal** es:

$$\frac{(3\cdot 115) + 102 + 123}{5} = 114$$

Esta nota ponderada se encuentra en la tabla de más arriba en el intervalo 111-115.

La nota psicométrica general que le corresponde se encuentra en el intervalo 560-587.

■ La nota ponderada **con acento en lo cuantitativo** es:

$$\frac{(3 \cdot 102) + 115 + 123}{5} = 108.8$$

Esta nota ponderada se encuentra en la tabla de más arriba en el intervalo 106-110.

La nota psicométrica general que le corresponde se encuentra en el intervalo 532-559.

© Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.

TRADUCCIÓN DE LA NOTA A PORCENTAJES

La tabla de traducción de intervalos de notas a porcentajes que aparece a continuación les ayudará a comprender el significado de la estimación de las notas que se han obtenido. La tabla está dividida en 17 categorías de intervalos de notas. Para cada intervalo de notas está indicado el porcentaje de examinados cuyas notas caen por debajo, el porcentaje de las que caen dentro y el porcentaje de las que caen por encima de dicho intervalo. Por ejemplo, una nota general en el examen es 518, pertenece al intervalo 500-524. Algo así como un 40% de los examinados obtuvo una nota por debajo de ese intervalo, un 7% obtuvo una nota dentro de ese intervalo y un 53% obtuvo una nota por encima de ese intervalo.

La división en categorías se ha hecho al sólo efecto de la ejemplificación, y de ningún modo es representativa de la política de admisión de ningún establecimiento. La traducción de la nota a porcentajes se hace sobre la base de los resultados de la población total de examinados en el examen psicométrico en los últimos años.

Tabla de traducción de los intervalos de notas a porcentajes

Intervalo de notas	Porcentaje de examinados cuya nota se encuentra:		
	Por debajo del intervalo	En el intervalo	Por encima del intervalo
200-349	0	6	94
350-374	6	4	90
375-399	10	5	85
400-424	15	5	80
425-449	20	6	74
450-474	26	7	67
475-499	33	7	60
500-524	40	7	53
525-549	47	7	46
550-574	54	7	39
575-599	61	7	32
600-624	68	8	24
625-649	76	7	17
650-674	83	6	11
675-699	89	5	6
700-724	94	3	3
725-800	97	3	0

[©] Todos los derechos quedan reservados al Centro Nacional de Exámenes y Evaluación. Queda terminantemente prohibido copiar o distribuir este examen o partes de él, en cualquier forma y por cualquier medio, o enseñar su contenido en forma parcial o total, sin autorización previa por escrito del Centro Nacional de Exámenes y Evaluación.