

Tiempo límite: 25 min.

**Instrucciones:** En los siguientes ejercicios se ofrecen cinco alternativas que completan los espacios en blanco. Elija la letra de la alternativa que **mejor** complete la estructura del grupo de números, letras o palabras; luego seleccione el encasillado correspondiente en la hoja de respuestas.

Ejemplo:

B1 C3 D5 E7 F9 \_ \_ \_ \_ \_

- (A) H17
- (B) H13
- (C) G15
- (D) G13
- (E) G11

La respuesta correcta es la opción (E). La secuencia de las letras está en orden alfabético, y la de los números en forma ascendente con aumentos de 2 en 2. Por lo tanto, debe marcar:



1. caballo      automóvil      tierra  
 mar          ballena          barco  
 \_ \_ \_ \_ \_

- (A) superficie, barco, satélite
- (B) tierra, submarino, avestruz
- (C) camino, barco, águila
- (D) avión, cielo, águila
- (E) camino, submarino, avestruz

2. DEFGH4 DEFG12 DEF36 \_ \_ \_ \_ \_

- (A) DE72
- (B) DEF72
- (C) DEFG72
- (D) DE108
- (E) DEFG108

3. 8    2    4    6  
 6    8    2    4  
 4    6    8    2  
 \_    \_    \_    \_

- (A) 2 4 6 8
- (B) 2 8 6 4
- (C) 4 6 2 8
- (D) 6 8 4 2
- (E) 8 2 6 4

4. 

19
38

16
8

13
26

10
5


- (A) 7, 12
- (B) 7, 13
- (C) 7, 14
- (D) 8, 12
- (E) 8, 14

5. 7ZA14 16WC32 25TE50 \_ \_ \_ \_ \_

- (A) 36QG68
- (B) 36RG68
- (C) 34GQ68
- (D) 34QG68
- (E) 34RG68

6. 4Z 32U 256P \_ \_ \_ \_ \_

- (A) 2048L
- (B) 2048LL
- (C) 2408LL
- (D) 2804L
- (E) 2804LL

7. \_ \_ \_ \_ \_                      lustro                      pentágono  
 trimestre                      \_ \_ \_ \_ \_                      terna  
 bilateral                      bípedo                      \_ \_ \_ \_ \_

- (A) polígono                      tercia                      dos
- (B) quinto                      triple                      bisiestro
- (C) quinteto                      trineo                      par
- (D) quincuagésimo                      trío                      doble
- (E) quintal                      trinomio                      dúo



**Instrucciones:** En los siguientes ejercicios elija la alternativa que **mejor** representa el significado de la frase que se ofrece o la relación numérica similar al par original. Seleccione el encasillado correspondiente en la hoja de respuestas.

**Ejemplo:**

El ocaso de la vida

- (A) adolescencia
- (B) nacimiento
- (C) vejez
- (D) juventud
- (E) madurez

La alternativa correcta es la respuesta (C), porque ocaso significa descenso. La contestación correcta que debe marcar es:

(A)  (B)  (C)  (D)  (E)

8. Sus proyectos se estrellaron ante la realidad

- (A) se extendieron
- (B) se deshicieron
- (C) fueron modificados
- (D) tuvieron gran impacto
- (E) se alteraron

9. La duda fue el veneno de mi felicidad

- (A) matar
- (B) enfermar
- (C) acabar
- (D) disminuir
- (E) alimentar

10.  $8 : 64 ::$

- (A)  $7 : 65$
- (B)  $9 : 90$
- (C)  $10 : 110$
- (D)  $13 : 187$
- (E)  $15 : 225$

11.  $\frac{20}{3} : 60$

- (A)  $\frac{45}{20} : 90$
- (B)  $\frac{50}{10} : 500$
- (C)  $\frac{72}{4} : 18$
- (D)  $\frac{80}{8} : 100$
- (E)  $\frac{100}{3} : 333$

12.  $123 : 6 ::$

- (A)  $456 : 8$
- (B)  $234 : 9$
- (C)  $345 : 10$
- (D)  $678 : 10$
- (E)  $456 : 12$

**Instrucciones:** En los siguientes ejercicios elija la alternativa que **mejor** se relaciona con la información dada; luego seleccione el encasillado correspondiente en la hoja de respuestas.

**Ejemplo:**

En la fila del banco, el Sr. Hernández está formado después del Sr. González, y el Sr. González está después del Sr. Ruiz. ¿En qué orden están formados?

- (A) González, Ruiz, Hernández
- (B) Ruiz, Hernández, González
- (C) Hernández, González, Ruiz
- (D) Ruiz, González, Hernández
- (E) González, Hernández, Ruiz

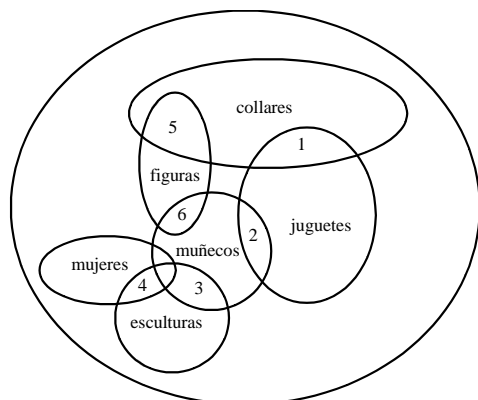
La alternativa correcta es la respuesta (D). La respuesta que debe marcar es:

(A)  (B)  (C)  (D)  (E)

CONTINÚE EN LA PÁGINA SIGUIENTE

13. Si A está después que B y C, y D está antes que C pero después que B, entonces, el orden de las letras es
- (A) D B C A  
 (B) B C D A  
 (C) B C A D  
 (D) B D A C  
 (E) B D C A
14. Israel está menos poblado que Japón. Filipinas tiene mayor población que Japón. La población de Inglaterra es menor que Israel, sin embargo supera a Cuba en esta variable. Entonces:
- (A) Cuba está más poblada que Inglaterra.  
 (B) Japón e Inglaterra tienen, cada una, más gente que Israel.  
 (C) los habitantes en Israel son más escasos que en Cuba.  
 (D) Filipinas no supera a Japón en cuanto al número de habitantes se refiere.  
 (E) el número de habitantes en Japón es superior al de Cuba.
15. Si consideramos los siguientes datos:
- $$A = Z + D + F$$
- $$B = A + R$$
- $$D = J$$
- $$F = K + E + B$$
- $$R = L + O$$
- $$A + B = \_ \_ \_ \_ \_ \_$$
- (A)  $Z + J + K + E + B + L + O$   
 (B)  $L + O + Z + D + K + E + A + R$   
 (C)  $Z + J + K + E + B + L + O$   
 (D)  $Z + J + K + E + B + Z + D + F + R$   
 (E)  $K + E + B + J + Z + L + O + J + F$
16. Si Mova está más lejos de Mote que Taci. Dape está más cerca que Lirú y esta última está menos lejos que Taci, entonces
- (A) Mova y Lirú están más cerca de Mote que Taci.  
 (B) Lirú es la más cercana a Mote.  
 (C) Mova es la más lejana a Mote.  
 (D) Taci y Dape están más alejadas de Mote que Lirú.  
 (E) Dape es la segunda más cercana a Mote.
17. Ocho caballos corren por la pradera hacia la granja. Lino llegó tres lugares después que Rubí pero uno antes que Sam. Mac le ganó a Chato mas no así a Rubí. Lulo entró 3 lugares antes que Chato y Toto entró 2 lugares después que Curcho, pero uno después que Sam. ¿Cuál de los ocho caballos entró en 4o. lugar?
- (A) Mac.  
 (B) Sam.  
 (C) Lino.  
 (D) Chato.  
 (E) Curcho.
18. Julio nació antes que Gloria y que Pablo; Miguel es menor que Silvia, pues nació después que Pablo, pero antes que Gloria; y Julio es menor que Silvia. ¿Quién de los cinco jóvenes ocupa el tercer lugar en el orden de nacimiento?
- (A) Julio.  
 (B) Gloria.  
 (C) Pablo.  
 (D) Miguel.  
 (E) Silvia.
19. Manolo y Manuel salieron a piscar moras, durante la primera mitad de la jornada Manolo había recolectado  $\frac{2}{3}$  veces más moras que Manuel. Al final de la jornada, Manolo tenía 59 kilos de moras y Manuel tenía 14 kilos menos. ¿Cuál de las siguientes aseveraciones es FALSA?
- (A) En la segunda mitad de la jornada Manolo recolectó 24 kilos de moras.  
 (B) Manolo y Manuel recolectaron la misma cantidad de moras en la segunda mitad de la jornada.  
 (C) Manuel tenía 21 kilos de moras al finalizar la primera mitad del día.  
 (D) Manolo tenía 14 kilos más de moras que Manuel al iniciar la segunda parte del día.  
 (E) Manolo tenía 39 kilos de moras a la mitad de la jornada.

20. En una tienda de artesanías se venden varios objetos diferentes, si María quiere comprar una muñeca de juguete; ¿a qué zona de la tienda debe dirigirse?



- (A) 2  
(B) 3  
(C) 4  
(D) 5  
(E) 6
21. Carlos camina 5 cuadras al este, da vuelta a la derecha y camina otro tramo igual, después sigue hacia su izquierda y camina otro poco más; de pronto da una vuelta entera ( $360^\circ$ ) ¿En qué dirección va?
- (A) Norte.  
(B) Sur.  
(C) Este.  
(D) Oeste.  
(E) Poniente.
22. Lolo es un perro entrenado por Sebastián, Xito es un gato callejero. Samuel protege a los gatos y perros sin hogar. ¿Cuál de las siguientes alternativas es VERDADERA?
- (A) Samuel entrenó a Lolo.  
(B) Sebastián entrenó a Xito.  
(C) Xito y Lolo viven con Samuel.  
(D) Samuel no protege a Lolo.  
(E) Xito vive con Sebastián.

23. Hay 3 bolsas de papel; cada una de ellas está pintada de un color: rosa, rojo y blanco. Se sabe que dentro de ellas hay maíz, sorgo y trigo, pero se ignora en cuál bolsa está depositado cada uno de los granos. Si la bolsa de maíz no es rosa, el sorgo está en la bolsa blanca, entonces el(la)

- (A) trigo está en la bolsa roja.  
(B) maíz está en la bolsa roja.  
(C) bolsa roja tiene sorgo.  
(D) trigo está en la bolsa blanca.  
(E) bolsa blanca tiene maíz.
24. Un pintor empieza a pintar ventanas a las 8:00 a.m. logrando acabar 4 ventanas por hora. Una hora más tarde, a las 9:00 a.m. su compañero inicia su tarea también de pintar ventanas, pero él alcanza a pintar 5 ventanas por hora. ¿Cuántas horas llevará pintando el primero cuando su compañero logre igualar el número de ventanas ya pintadas?
- (A) 3  
(B) 4  
(C) 5  
(D) 6  
(E) 7
25. En un restaurante en donde fueron a comer 5 muchachos, Gilberto pedía lo mismo que Joel. Rogelio ordenaría pastel, sólo si Joel comía enchiladas. Joaquín quería algo diferente de lo que comieran los otros 4 jóvenes y Claudio lo mismo que Rogelio. Aunque se ordenaron finalmente 2 órdenes de enchiladas, 2 de hamburguesas y 1 de pastel, Rogelio no comió pastel. ¿Quiénes comieron hamburguesas?

- (A) Joel y Gilberto.  
(B) Joaquín y Rogelio.  
(C) Joel y Claudio.  
(D) Gilberto y Joaquín.  
(E) Claudio y Rogelio.

26. Raúl viaja con frecuencia a las ciudades **A** , **B** y **C**.  
**A** está a 4 horas de la casa de Raúl.  
Para llegar a **B** tarda el doble de tiempo que le lleva viajar de ida y vuelta a **C**.  
**C** está solamente a una hora menos que **A**. ¿Cuántas horas tarda el viaje de ida y vuelta a **B**?
- (A) 6  
(B) 9  
(C) 12  
(D) 18  
(E) 24
27. La calle Soledad es paralela a la calle Luciérnaga.  
La avenida Estrella es perpendicular a la calle Pastora.  
La calle Pastora es paralela a la calle Luciérnaga. La calle Soledad es perpendicular a la calle Gaviota.  
Si la avenida Estrella corre de norte a sur, ¿cuál de las siguientes aseveraciones es FALSA?
- (A) La calle Gaviota es perpendicular a la calle Pastora.  
(B) La calle Soledad es paralela a la calle Pastora.  
(C) La calle Gaviota corre de norte a sur.  
(D) La calle Luciérnaga y la calle Soledad corren de este a oeste.  
(E) La avenida Estrella es paralela a la calle Soledad.
28. Un maestro de piano debe seleccionar a 4 de sus 6 alumnos para participar en un programa de televisión. Para decidir quiénes van, toma en cuenta que puede ir Alfredo o Tomás, pero no pueden ir los dos porque tienen el mismo repertorio, pero es preciso que uno de los dos vaya. Como Rosaura, Tomás y Carlota son hermanos, sólo llevará a dos de ellos. Si va Noemí, a fuerza deberá ir Arturo pues no quieren separarse. Es necesario llevar a dos mujeres; o va Alfredo o va Rosaura ya que como están peleados no deben ir los dos pero uno de ellos debería ejecutar la pieza principal. ¿Quiénes son los dos jóvenes que NO irán al programa de televisión?
- (A) Arturo y Noemí  
(B) Carlota y Tomás  
(C) Tomás y Alfredo  
(D) Rosaura y Tomás  
(E) Alfredo y Carlota

**DETÉNGASE**

Se le avisará cuando el tiempo haya concluido.  
Si termina antes, repase únicamente esta sección.  
No trabaje en ninguna otra parte de la prueba.

D.R.© Instituto Tecnológico y de Estudios  
Superiores de Monterrey, Eugenio Garza Sada  
2501 Sur, Col. Tecnológico, Monterrey, N. L. México