

Instrucciones. Tienes dos horas para resolver el examen. En cada pregunta, elige la respuesta correcta entre las opciones que se te presentan. No está permitido usar calculadora.

1. Un edificio tiene el triple de ventanas que de escalones. Desde donde está Nacho puede ver 15 ventanas y le dijeron que es sólo la cuarta parte de las ventanas totales del edificio. ¿Cuántos escalones tiene el edificio?

- a) 15 b) 180 c) 60 d) 20 e) 70

2. En un cable de teléfono hay varias palomas. Cuando Diana abrió su ventana 5 de ellas volaron, de las cuales sólo regresaron 3. Si quedaron 12 palomas sobre el cable, ¿Cuántas palomas había antes de que Diana abriera su ventana?

- a) 8 b) 9 c) 10 d) 12 e) 14

3. Un número tiene 10 dígitos y la suma de sus dígitos es 9. ¿Cuál es el producto de los dígitos de es numero?

- a) 0 b) 1 c) 45 d) 90 e) depende del número

4. Alejandro es menor que Lilia por 52 días. Este año Lilia celebro su cumpleaños en un martes ¿En qué día celebra su cumpleaños Alejandro?

- a) Lunes b) Martes c) Miércoles d) Viernes e) Domingo

5. Daniela tarda 35 minutos para ir a la escuela caminando y regresar a su casa en autobús, mientras que hacer el viaje completo en autobús le toma solamente 22 minutos ¿Cuánto tarda Daniela en hacer el viaje de ida y vuelta caminando?

- a) 30 b) 40 c) 45 d) 48 e) 55

6. Cuando a un barril le falta el 30% para llenarse contiene 30 litros más que cuando está lleno hasta el 30%. ¿Cuántos litros le caben al barril?

- a) 60 b) 75 c) 90 d) 100 e) 120

7. En un edificio se numeraron todas las puertas de las oficinas utilizando placas que contenían un dígito cada una (ejemplo, al enumerar la 14ª puerta se usaron dos placas, una con el número 1 y otra con el 4). Si en total se utilizaron 35 placas ¿Cuántas puertas hay?

- a) 14 b) 19 c) 22 d) 28 e) 35

8. ¿Cuántos resultados diferentes podemos obtener sumando dos números distintos de entre 1, 2, 3, 4 y 5?

- a) 6 b) 7 c) 8 d) 9 e) 10

9. Arturo, Juan y Carlos tienen 30 canicas entre los tres. Si Carlos le da 5 canicas a Juan, Juan le da 4 canicas a Arturo y Arturo le da 2 canicas a Carlos todos quedan con la misma cantidad. ¿Cuántas canicas tenía Francisco al principio?

- a) 8 b) 9 c) 11 d) 12 e) 13

10. Diego trabaja 4 días de la semana y descansa el quinto. En una ocasión empezó a trabajar un lunes y descansó un día domingo. ¿Cuál es la menor cantidad de días que tuvo que trabajar para que esto fuera posible?

- a) 7 b) 12 c) 20 d) 28 e) 36

11. Un grupo de estudiantes quiere pedir pizza. Si cada uno de ellos coopera con \$14 harían falta \$4 para pagar la cuenta. Si cada uno de ellos coopera con \$16 sobrarían \$6 más de los que se necesitan. ¿Con cuánto debe cooperar cada uno para pagar la cuenta exacta?

- a) \$14.40 b) \$14.60 c) \$14.80 d) \$15.00 e) \$15.20

12. En mi cocina tengo un barril de vino con capacidad de 64 litros. Se reemplazaran 16 litros de vino con 16 litros de agua y se revuelve hasta obtener una mezcla uniforme. Después se reemplazan 16 litros de la mezcla con 16 litros de agua y se resuelve bien. ¿Cuántos litros de vino quedan en el barril?

- a) 16 b) 24 c) 27 d) 36 e) 40

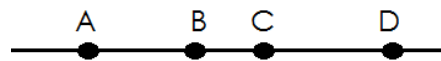
13. Un canguro es capaz de saltar 2 m cuando se impulsa con su pierna izquierda, 4 m cuando se impulsa con la pierna derecha y 7 m cuando se impulsa con las dos. ¿Cuál es la menor cantidad de saltos que tendría que hacer el canguro para avanzar exactamente 1000m?

- a) 140 b) 144 c) 150 d) 175 e) 176

14. Los compañeros de la clase Dulce y Manuel se formaron en una fila. Dulce tiene 16 niños detrás de ella (incluyendo a Manuel), Mientras que Manuel tiene 14 niños delante de él (incluyendo a Dulce). Si entre Dulce y Manuel hay 7 niños ¿Cuántos niños hay en total en la clase de Dulce y Manuel?

- a) 37 b) 30 c) 23 d) 22 e) 16

15. En la figura las distancias son $AC= 10m$ $BD= 15m$ y $AD= 22$. Encuentra la distancia BC



- a) 1m b) 2m c) 3m d) 4m e) 5m

SOLUCIONES GRILLO

- 1- d)
- 2- e)
- 3- a)
- 4- d)
- 5- d)
- 6- b)
- 7- c)
- 8- b)
- 9- e)
- 10- b)
- 11- c)
- 12- d)
- 13- b)
- 14- c)
- 15- c)