



**Prueba de competencia clave de nivel 2 en matemáticas
Convocatoria de septiembre de 2016**

APELLIDOS:

NOMBRE:

DNI:

ACIERTOS:

ERRORES:

OMISIONES:

Puntuación

1. Indica qué propiedad se está utilizando en la siguiente operación:

$$30+47=47+30$$

- A. Conmutativa
- B. Distributiva
- C. Asociativa
- D. Operativa

2. Raúl compra 3 kilos de tomates a 1,45 €el kilo, y medio kilo de pimientos a 2,20 €el kilo. ¿Cuánto pagará por la compra?

- A. 6,70 €
- B. 6,65 €
- C. 5,45 €
- D. 4,45€



Prueba de competencia clave de nivel 2 en matemáticas Convocatoria de septiembre de 2016

3. Un comerciante compró una tela de 23 metros por 195,5 euros. Después vendió cada metro a 18 euros. ¿Cuánto gana el comerciante con cada metro?
- A. 414 €
 - B. 418 €
 - C. 12,5 €
 - D. 9,5 €
4. Realiza la siguiente operación $5/4 + 21/8 =$
- A. $31/8$
 - B. $26/8$
 - C. $31/12$
 - D. $26/12$
5. En un pueblo de 1.200 habitantes, las $3/5$ partes son mayores de edad. ¿Cuántos menores hay?
- A. 240
 - B. 400
 - C. 480
 - D. 720



Prueba de competencia clave de nivel 2 en matemáticas Convocatoria de septiembre de 2016

6. Su hijo tenía ahorrados 18 € Para comprarse un juguete, ha sacado el precio exacto, que equivale a $\frac{4}{9}$ del dinero de su hucha. ¿Cuánto le ha costado el juguete?
- A. 12 €
 - B. 10€
 - C. 8 €
 - D. 6 €
7. Calcula el 18 % de 3.200 euros:
- A. 1.777,7 €
 - B. 576 €
 - C. 177,7 €
 - D. 57,6 €
8. En un comercio, un artículo que en diciembre estaba valorado en 1500 € nos ha costado en enero 1620 € ¿Cuál ha sido el porcentaje de subida?
- A. 108%
 - B. 12%
 - C. 8%
 - D. 5%



Prueba de competencia clave de nivel 2 en matemáticas Convocatoria de septiembre de 2016

9. Si con un litro de helado rellenamos 10 barquillos sencillos, ¿cuántos litros se necesitan para rellenar treinta barquillos dobles?
- A. 3 litros
 - B. 6 litros
 - C. 8 litros
 - D. 10 litros
10. La unidad adecuada para medir la distancia entre dos puntos es:
- A. m^2
 - B. cm^2
 - C. cm
 - D. m^3
11. ¿A qué medida corresponde la siguiente medición 2 m y 2 mm?
- A. 2,2 m
 - B. 200,2 mm
 - C. 202 mm
 - D. 2,002 m



Prueba de competencia clave de nivel 2 en matemáticas Convocatoria de septiembre de 2016

12. El metro es 100 veces mayor que:

- A. Dm
- B. cm
- C. mm
- D. dm

13. El mm^2 es 1.000.000 de veces menor que:

- A. Dm^2
- B. cm^2
- C. m^2
- D. dm^2

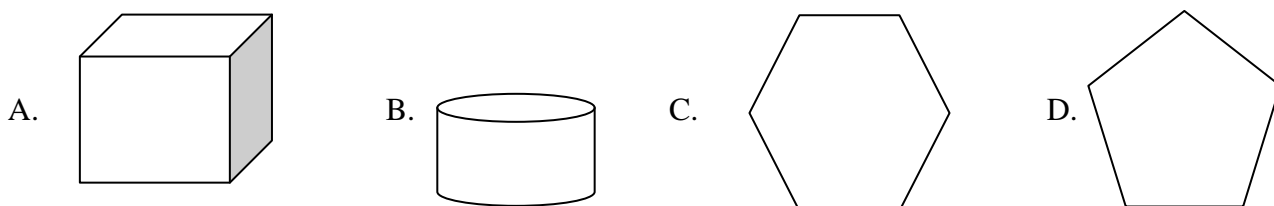
14. He comprado en Nueva York dos carteras por 24,08 \$ cada una y un bolso por 56 \$.
¿Cuántos euros me ha costado todo, si 1 Euro = 1,55 \$?.

- A. 161,40 €
- B. 142,24 €
- C. 67,20 €
- D. 52,12 €

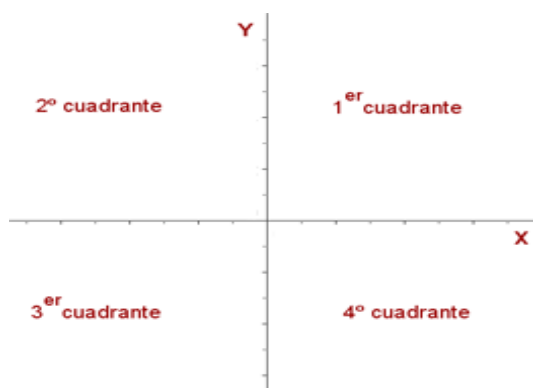


Prueba de competencia clave de nivel 2 en matemáticas Convocatoria de septiembre de 2016

15. Señala cuál de estas figuras es un pentágono



16. El punto de coordenadas $(-3,+2)$, en qué cuadrante está situado:

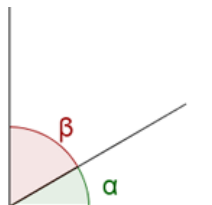


- A. 2º cuadrante.
- B. 1º cuadrante.
- C. 3º cuadrante.
- D. 4º cuadrante.



Prueba de competencia clave de nivel 2 en matemáticas Convocatoria de septiembre de 2016

17. Si el ángulo alfa mide 32° , ¿cuánto mide el ángulo complementario beta?



- A. 105°
 - B. 58°
 - C. 75°
 - D. 62
18. Averigua la superficie de un jardín circular cuyo radio es 65 metros.
- A. $408,2 \text{ m}^2$
 - B. 13.266,5 m
 - C. $13.266,5 \text{ m}^2$
 - D. 408,2 m
19. ¿Cuál es la diferencia entre las superficies de dos círculos, si uno de ellos tiene 12 m de radio y el otro 8 m de radio?
- A. $24,88 \text{ m}^2$
 - B. $98,4 \text{ m}^2$
 - C. $145,2 \text{ m}^2$
 - D. $251,2 \text{ m}^2$



Prueba de competencia clave de nivel 2 en matemáticas Convocatoria de septiembre de 2016

20. Si para calcular el volumen de un armario empotrado debemos aplicar la fórmula:

$$\text{Volumen} = \text{superficie de la base} \times \text{altura}$$

¿Qué volumen tiene el armario si mide 2,5 m de altura, 4 m de anchura y 60 cm de profundidad (o fondo)?

- A. 600 m³
- B. 300 m³
- C. 30 m³
- D. 6 m³

21. Se llama triángulo isósceles a aquel que tiene:

- A. Tres lados iguales
- B. Tres lados distintos
- C. Un ángulo de 90°
- D. Dos lados iguales

22. En la función $f(x) = x - 2$, ¿qué valor resultará si $x = (-6)$?

- A. 4
- B. 2
- C. -4
- D. -8

23. Dos amigos se reparten 2.760 sobres de azúcar, de tal manera que a uno de ellos le toca la mitad que al otro. ¿Cuántos sobres le corresponden al amigo que recibe menos?

- A. 920
- B. 820
- C. 1.380
- D. 1.840



Prueba de competencia clave de nivel 2 en matemáticas Convocatoria de septiembre de 2016

24. Compramos un rollo de cable telefónico y usamos las $\frac{7}{9}$ partes. Sabiendo que aún nos quedan 88 metros, ¿cuál era la medida inicial del rollo?
- A. 156 m
B. 198 m
C. 248 m
D. 396 m
25. Un padre tiene 42 años y sus hijos 7 y 5. ¿Cuántos años tienen que pasar para que la edad del padre sea igual que la suma de las edades de los hijos?
- A. 20
B. 25
C. 30
D. 35
26. Indica cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:
- A. Puede haber más de dos medianas
B. La moda se calcula sumando todas las frecuencias y dividiendo por el total de ellas
C. La media se representa con el símbolo \bar{x}
D. La mediana es el promedio de un conjunto de números
27. En la siguiente tabla se resume la marcha del negocio durante el año 2014 de una propietaria de una tienda de frutas y verduras. ¿Cuál ha sido el balance final del año 2014?

| | |
|--------------|----------------------------------|
| 1º trimestre | Ganancias de 2225 euros cada mes |
| 2º trimestre | Pérdidas de 525 euros cada mes |
| 3º trimestre | Ganancias de 2100 euros cada mes |
| 4º trimestre | Pérdidas de 350 euros cada mes |

Solución:



Prueba de competencia clave de nivel 2 en matemáticas Convocatoria de septiembre de 2016

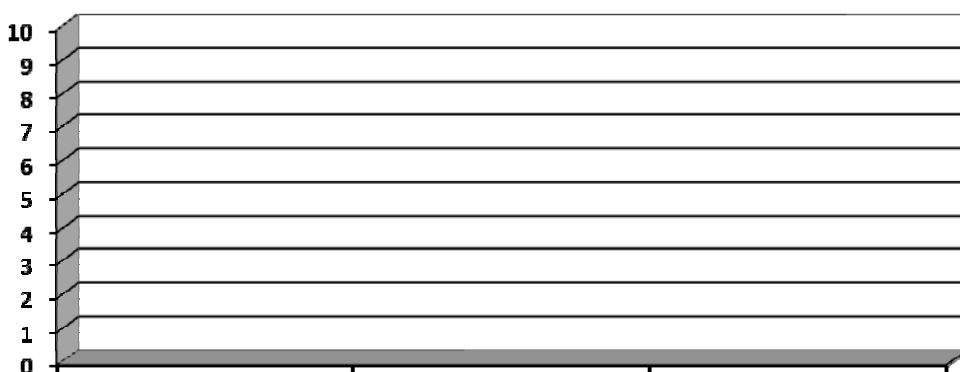
28. En la figura siguiente, representa mediante un diagrama de barras el registro de cajas de cerveza vendidas en un mes en un bar.

1ª Semana: 7 cajas

2ª Semana: 5 cajas

3ª Semana: 9 cajas

4ª Semana: 3 cajas



29. Ponemos el termómetro todas las noches a un niño para controlar la temperatura, obteniendo las siguientes mediciones:

Lunes: $36,5^{\circ}$

Martes: 37°

Miércoles: $37,2^{\circ}$

Jueves: $37,5^{\circ}$

Viernes: 38°

Calcula la media diaria:

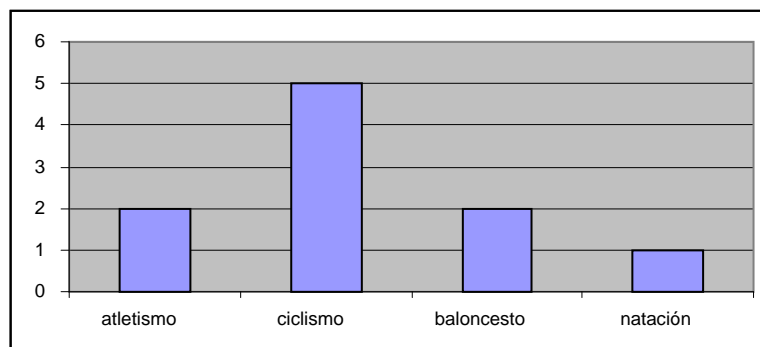
Solución:



Prueba de competencia clave de nivel 2 en matemáticas Convocatoria de septiembre de 2016

30. A partir de la siguiente gráfica estadística sobre gustos deportivos:

Calcula a qué porcentaje de personas les gusta el atletismo



Solución: