

1º ESO-year 8 (2º RONDA)

1 Nivel fácil) Dos lápices y tres gomas cuestan 3€. Tres lápices y 4 gomas cuestan 4,30€. ¿Cuánto cuesta un lápiz?

- a) 0,90€
- b) 0,4€
- c) 0,85€
- d) 1€
- e) 0,5€

2 Nivel fácil) ¿Cuál es el cociente de la división de números romanos: MMD entre XXV?

- a) C
- b) LL
- c) XV
- d) XC
- e) CX

3 Nivel fácil) Resuelve la siguiente ecuación: $8x - 6 = 4x + 2$

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

4 Nivel fácil) Elodie tiene en su estantería varios libros. La mitad de ellos son de historia y de los restantes tiene: tres de lenguas extranjeras, dos de matemáticas y uno de ciencias. ¿Si coge uno sin mirar, qué probabilidad tiene de que el libro escogido sea de matemáticas?

- a) $\frac{1}{6}$
- b) $\frac{1}{3}$
- c) $\frac{2}{3}$
- d) $\frac{1}{5}$
- e) $\frac{1}{4}$

5 Nivel fácil) Que tamaño de muestra tiene el siguiente estudio: [1,3,3,4,4,4,5,7,8,10,10]

- a) 11
- b) 10
- c) 4
- d) 1
- e) 3

6 Nivel fácil) Qué punto falta para formar la figura de un cuadrado teniendo en cuenta que los otros tres vértices se sitúan en: A (1,1) B (1,3) C (3,3)

- a) (3,1)
- b) (0,0)
- c) (2,2)
- d) (1,2)
- e) (2,3)

7 Nivel medio) Durante el descanso de un partido de baloncesto (final de la mitad del partido), el equipo A va ganando al equipo B por 10 puntos. Además, durante esta primera parte, cuando el equipo A marcaba 3 puntos el equipo B marcaba 2. ¿Cuál es el resultado en el momento del descanso?

- a) 30-20
- b) 15-5
- c) 22-33
- d) 31-21
- e) 22-13

8 Nivel medio) Contamos los números positivos de tres en tres comenzando por:1,4,7,10...Si continuamos hasta contar 2014 números ¿Cuánto suman las cifras del último número contado?

- a) 10
- b) 12
- c) 7
- d) 8
- e) 9

9 Nivel medio) Cristina ha ido al banco a cambiar 65,5 euros por dólares. Si por cada euro le han dado en el banco 27 Coronas Checas y la Corona Checa esta con respecto al dólar 25/1. ¿Cuántos dólares tiene en total?

- a) 70,74 dólares
- b) 44212,5€
- c) 60,64€
- d) 68€
- e) 45€

10 Nivel medio) Un tren que circula con una velocidad media de 150 km/h recorre un trayecto total de ida y vuelta desde Madrid a Barcelona de 700 Km. ¿Cuánto tarda el tren en ir de Barcelona a Madrid?

- a) 2 horas, 20 minutos, 0 segundos
- b) 4 horas, 39 minutos, 36 segundos
- c) 5 horas, 0 minutos, 0 segundos
- d) 4 horas, 19 minutos, 30 segundos
- e) 2 horas, 15 minutos, 23 segundos

11 Nivel medio) Luis pregunta a Marta. ¿Qué hora es? A esto Marta le responde, si a medio día le sumas $\frac{7}{17}$ de lo que falta de día obtendrás la hora actual. ¿Qué hora es?

- a) 15:30
- b) 16
- c) 3:30
- d) 4
- e) 17:30

12 Nivel medio) Si hay 20 cromos de pokemon que pueden tocarte comprando una bolsa de patatas. ¿Qué probabilidad hay de que te toque un cromo repetido comprando dos bolsas de patatas a la vez?

- a) $\frac{1}{400}$
- b) $\frac{1}{10}$
- c) $\frac{1}{20}$
- d) $\frac{2}{21}$
- e) $\frac{1}{200}$

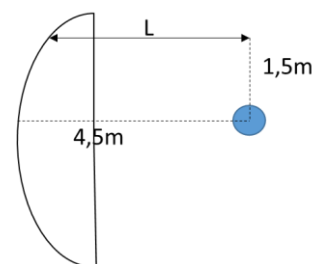
13 Nivel medio) Cuánto mide la longitud más larga del perímetro de la figura que forman los puntos A (1,2) B (2,5) C (3,5) y D (2,0)

- a) $\sqrt{26}$
- b) $\sqrt{30}$
- c) $\sqrt{5}$
- d) 8
- e) 11

14 Nivel medio) David quiere construirse una casa en un terreno rectangular de 6x12 metros. ¿De cuántas plantas podrá construir su casa si el ayuntamiento solamente le autoriza a construir un volumen máximo de 540m^3 , sabiendo además que la altura entre plantas es de 2,5 metros?

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

15 Nivel medio) ¿Cuánto mide la longitud L conociendo el radio de la semicircunferencia y la distancia lateral representada en la figura?



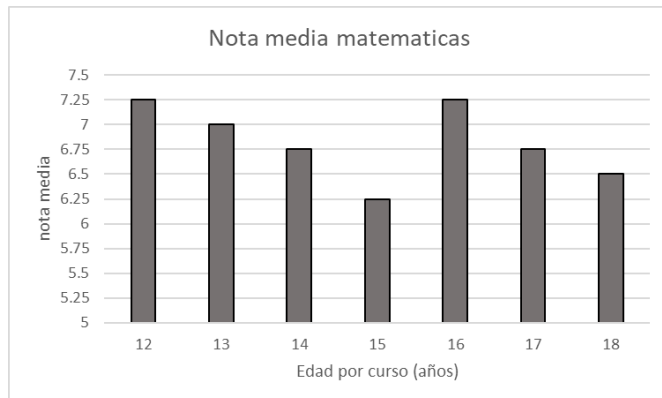
- a) $3\sqrt{2}\text{m}$

- b) $4,5\text{ m}$
- c) $\sqrt{2}\text{m}$
- d) $3\sqrt{2}\text{m}$
- e) $1,5\text{m}$

16 Nivel medio) Si el complementario de un ángulo más el suplementario de ese ángulo suman 156° ¿Cuánto mide el ángulo?

- a) 57°
- b) 60°
- c) 65°
- d) 45°
- e) 55°

17 Nivel difícil) En un centro educativo se han recogido las notas medias de cada curso (distribuido por edades) tal y como se muestra en el siguiente diagrama. ¿Cuál es la mediana de las notas medias del centro educativo?

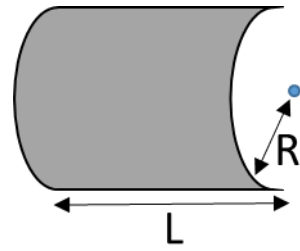


- a) $6,75$
- b) 7
- c) $6,82$
- d) $6,5$
- e) $6,25$

18 Nivel difícil) En una representación con ejes cartesianos representamos el punto A (3,4). Si dibujamos una circunferencia con centro en el origen de coordenadas que pasa por el punto A, ¿Cuánto mide el radio de dicha circunferencia?

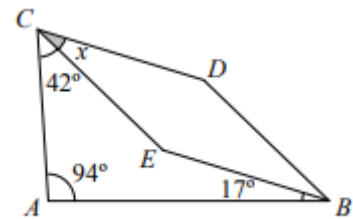
- a) 5
- b) 3
- c) 4
- d) 6
- e) 7

19 Nivel difícil) Media cara lateral de un cilindro como se muestra en la figura de radio $R=2$ unidades métricas y $L=3$ unidades métricas, ¿Cuánto mide el área sombreada?



- a) $6\pi u^2$
- b) $5\pi u^2$
- c) $12\pi u^2$
- d) πu^2
- e) $4\pi u^2$

20 Nivel difícil) EL ángulo x del rombo $BDCE$ mide:



- a) 27°
- b) 35°
- c) 25°
- d) 32°
- e) 40°

#ANSWER#

1. a
2. a
3. a
4. a
5. a
6. a
7. a
8. a
9. a
10. a
11. a
12. a

13. a

14. a

15. a

16. a

17. a

18. a

19. a

20. a

#ANSWEREND#