

# 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  $7/17$  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)  $\frac{1}{200}$

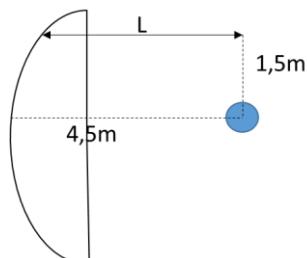
**13 Nivel medio)** Cuánto mide la longitud más larga del perímetro de la figura que forman los puntos A (1,2) B (2,5) C (3,5) y D (2,0)

- 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<sup>3</sup>, 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?



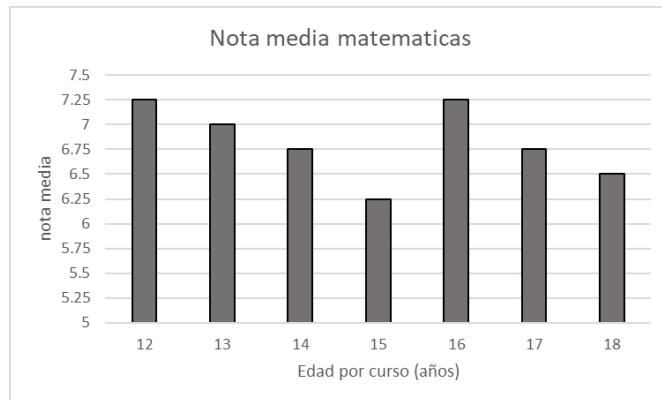
- a)  $3\sqrt{2}m$

- 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  $156^\circ$  ¿Cuánto mide el ángulo?

- a)  $57^\circ$
- b)  $60^\circ$
- c)  $65^\circ$
- d)  $45^\circ$
- e)  $55^\circ$

**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?

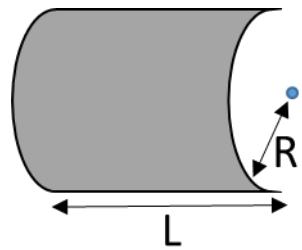


- a) 6,75
- b) 7
- c) 6,82
- d) 6,5
- e) 6,25

**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?

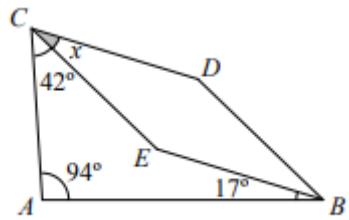
- a) 5
- b) 3
- c) 4
- d) 6
- e) 7

**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)  $\pi u^2$
- e)  $4\pi u^2$

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



- a)  $27^\circ$
- b)  $35^\circ$
- c)  $25^\circ$
- d)  $32^\circ$
- e)  $40^\circ$

#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#