Nombre:

Examen 3ªEval. 2ºESO (16-05-17)
Matemáticas

Recuerda que no puedes utilizar lápiz, ni color rojo. Debes marcar con una cruz la letra que consideres correcta en cada pregunta. Sólo hay una respuesta válida. Lee detenidamente el examen y empieza por las preguntas que creas que te sabes.

Respuestas				
	a	b	c	d
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

1.- **Si extraemos el máximo factor común a la expresión $10x^3y - 2x^2y + 4y^4x$ nos queda...**

a) $2xy(5x^2 - 2x + 2y^3)$
b) $2xy(5x^2 - x + 2y^3)$
c) 12
d) $xy(10x^2 - 2x + 4y^3)$

2.- **Para resolver la ecuación $50 + 3x^2 = 5x^2$ lo más rápido es...**

a) Despejar la x^2
b) Sacar factor común
c) Aplicar la fórmula general
d) Estudiar mates este verano

3.- **Una vez quitados los denominadores, la ecuación $\frac{3x-2}{5} - \frac{2x-1}{3} = \frac{5x-7}{15}$ se reduce a...**

a) $9x - 6 - 10x - 5 = 5x - 7$
b) $9x - 6 + 10x - 5 = 5x - 7$
c) $9x - 6 + 10x + 5 = 5x - 7$
d) $9x - 6 - 10x + 5 = 5x - 7$

4.- **La solución de la anterior ecuación es...**

a) $x = -\frac{2}{3}$
b) $x = \frac{2}{7}$
c) $x = -\frac{3}{7}$
d) $x = 1$

5.- **¿Cuál es el área de un prisma cuadrangular de altura 20 cm y lado de la base 5 cm?**

a) $450\ cm^2$
b) $400\ cm^2$
c) $50\ cm^2$
d) $100\ cm^2$

6.- **¿Con qué fórmula calcularías el área lateral de un cilindro de altura h y radio de la base r?**

a) $2\pi rh$
b) πrh
c) $\pi r^2 h$
d) $2\pi r^2 h$

7.- **Una pirámide mide 42 m de altura su base es un cuadrado de 10 m de lado. ¿Cuál es su volumen?**

a) $420\ m^3$
b) $140\ m^3$
c) $4200\ m^3$
d) $1400\ m^3$

8.- **El área de un trapecio de base menor b, altura h y base mayor B es...**

a) $\frac{bB}{h}$
b) $\frac{(bB)h}{2}$
c) $\frac{(b+B)h}{2}$
d) $\frac{2(h+B)}{b}$

9.- **Hallar el volumen de un ortoedro de dimensiones 3 cm, 4 cm y 12 cm.**

a) $144\ cm^3$
b) $19\ cm^3$
c) $48\ cm^2$
d) $48\ cm^3$

10.- **Hallar la superficie lateral de la mayor pirámide egipcia, la de Keops (cuadrangular). (Datos: h=160 m, l=240 m)**

a) $96000\ m^2$
b) $200\ m$
c) $153600\ m^2$
d) $38400\ m^2$