



3^{ER} TRIMESTRE

HOJA 20

3ºESO

PARA ENTREGAR A LO LARGO DE LA SEMANA DEL 18 DE MAYO AL 24 DE MAYO

NOMBRE.....

BLOQUE 1 (10%)		ARITMÉTICA (15%)		SUCESIONES (10%)	
Puntos	Sobre 10	Puntos	Sobre 10	Puntos	Sobre 10
/3		/13		/4	

CUESTIÓN 1

Escribe como una única potencia de exponente positivo utilizando las propiedades de las potencias. Haz los cálculos necesarios en el cuadro de abajo, y después escribe la solución en el cuadro que hay a la derecha de cada enunciado. No será válida la respuesta si no muestras los cálculos que has hecho:

a) $(2^6)^3 \cdot 2^{-8}$

b) $7^{-4} : (7^{-8})^2$

c) $4^3 \cdot 32^{-3}$

d) $\frac{10^5 \cdot 8^4}{(20^3)^2}$

e) $\frac{\left(\frac{2}{3}\right)^8}{\left(\frac{2}{3}\right)^4 \cdot \left(\frac{3}{2}\right)^{-5}}$

f) $\frac{9^2 \cdot 3^{-4} \cdot 27}{(81^2)^{-3}}$

CUESTIÓN 2

Haz estas operaciones con radicales y simplifica el resultado todo lo que se pueda. Haz los cálculos necesarios en el cuadro de abajo, y después escribe la solución en el cuadro que hay a la derecha de cada enunciado. No será válida la respuesta si no muestras los cálculos que has hecho:

a) $3\sqrt{12} - 7\sqrt{27} + 2\sqrt{147}$

b) $\frac{\sqrt{27}}{\sqrt[6]{19683}}$

c) $\frac{\sqrt{a^7 b^{11} c^8}}{\sqrt[5]{a^{10} b^{15} c^{20}}}$

d) $(2 - \sqrt{3}) \cdot (-3 + \sqrt{5})$

e) $\frac{\sqrt[3]{x}}{\sqrt{\sqrt{x^4}}}$

f) $\sqrt{2} \cdot (\sqrt{2} - \sqrt{8})$

g) $-3\sqrt[3]{3} \cdot 9\sqrt[3]{9}$

CUESTIÓN 3

Hoy, 20 de mayo, he decidido empezar a ahorrar dinero, 2 euros para empezar, y 30 céntimos cada día. ¿Cuánto dinero tendré dentro de 30 días?

CÁLCULOS (No será válida la respuesta si no muestras los razonamientos y cálculos que has hecho):

RESPUESTA (número y unidad):

Quiero comprarme un videojuego que cuesta 49'95 €. Si mi cumpleaños es el 30 de octubre, ¿tendré para entonces suficiente dinero?

CÁLCULOS (No será válida la respuesta si no muestras los razonamientos y cálculos que has hecho):

RESPUESTA:

CUESTIÓN 4

Para sacarse un dinero extra y poder pagarse sus estudios, un estudiante trabaja de buzzoneador repartiendo folletos de publicidad. Cada día es capaz de repartir 30 folletos más que el día anterior. En el vigésimo día repartió 2285 folletos.

¿Cuántos folletos repartió el primer día? ¿Y el décimo?

CÁLCULOS (No será válida la respuesta si no muestras los razonamientos y cálculos que has hecho):

RESPUESTA:

b) Calcula cuántos folletos llevaba repartidos en total hasta el día 15.

CÁLCULOS (No será válida la respuesta si no muestras los razonamientos y cálculos que has hecho):

RESPUESTA:

“Mi esperanza es dejar el mundo un poco mejor que cuando llegué aquí”.- Jim Henson (1936-1990)