

TEMAS: RADICALES

1) MARCA LA OPCIÓN CORRECTA QUE RESUELVA LAS OPERACIONES PLANTEADAS

a)  $\sqrt[5]{a^2b^4} \cdot \sqrt[3]{a^2b} \cdot \sqrt[15]{a^{11}}$

☐  $\sqrt[15]{a^{27}b^{12}}$

☐  $ab \sqrt[15]{a^{12}b^7}$

☐  $ab^2 \sqrt[15]{a^{12}b^7}$

☐ Ninguna respuesta es correcta

b)  $\sqrt[5]{\sqrt[3]{12}} \cdot \sqrt[6]{3} =$

☐  $\sqrt[15]{324}$

☐  $\sqrt[15]{3^4}$

☐  $\sqrt[15]{36}$

☐ Ninguna respuesta es correcta

c)  $\frac{\sqrt{125}}{\sqrt[4]{25}} =$

☐  $\sqrt[4]{5}$

☐  $\sqrt[6]{5}$

☐ 5

☐ Ninguna respuesta anterior es correcta

d)  $\frac{2}{5}\sqrt{320} - \frac{13}{8}\sqrt{20} + \frac{2}{7}\sqrt{245}$

☐  $\frac{39}{20} + \sqrt{5}$

☐  $2\sqrt{5}$

☐  $\frac{39}{20}\sqrt{5}$

☐ Ninguna respuesta es correcta

e) La siguiente figura:

$4\sqrt{3} \text{ cm}$



Tiene área y perímetro igual a

☐  $84\text{cm}^2$  y  $24\sqrt{3}\text{cm}$

☐  $6\sqrt{3}\text{cm}^2$  y  $24\sqrt{3}\text{cm}$

☐  $84\text{cm}^2$  y  $48\sqrt{3}\text{cm}$

☐ Ninguna respuesta es correcta

f) Dada la operación  $\frac{\sqrt[3]{9} \cdot \sqrt[5]{81} \cdot \sqrt{3}}{\sqrt[4]{27}}$  su resultado expresado como potencia resulta ser:

☐  $3^{\frac{13}{60}}$

☐  $3^{-\frac{13}{60}}$

☐  $3^{\frac{73}{60}}$

☐ Ninguna respuesta es correcta

g) Un campo rectangular cuyas dimensiones son  $4\sqrt{7} \text{ hm}$  y  $\sqrt{175} \text{ hm}$  se quiere cercar con 3 vueltas de alambre. Para ello se deben comprar rollos de alambre que tienen  $\frac{25}{4}\sqrt{7} \text{ hm}$  de longitud. ¿Cuántos rollos se necesitarán para ésta tarea?

☐ 10 rollos

☐ 9 rollos

☐ 8 rollos

☐ Ninguna respuesta es correcta

h)  $\frac{2-\sqrt{3}}{\sqrt{3}+\sqrt{2}} + (\sqrt{3}-\sqrt{2})^2 - (\sqrt{12}-\sqrt{8}) =$

☐  $\sqrt{6} - 2\sqrt{2}$

☐  $-\sqrt{6} + 2$

☐  $\sqrt{6}$

☐ Ninguna respuesta es correcta

i) El valor de  $x$  en esta ecuación  $\frac{2(x-\sqrt{3})}{\sqrt{3}} = -\sqrt{3}$  será igual a:

☐  $\frac{3}{2}\sqrt{9}$

☐  $\sqrt[4]{3}$

☐ 0

☐ Ninguna respuesta es correcta

j) El número  $\sqrt{2}$  pertenece al intervalo:

☐  $(\sqrt{2}, +\infty)$

☐  $(-\infty, 1)$

☐  $(-\infty, \sqrt{3})$

☐ Ninguna respuesta es correcta