

SOLUCIONARIO EJERCICIOS REPASO 1ªEVALUACIÓN

R4ESO T1 Desigualdades e intervalos

Expresa en forma de intervalo:

$\{x \in \mathbb{R} / 3 \leq x < 5\}$

$\{x \in \mathbb{R} / -4 \leq x \leq 12\}$

$\{x \in \mathbb{R} / -14 < x \leq 2\}$

$\{x \in \mathbb{R} / 1 \leq x < 12\}$

$\{x \in \mathbb{R} / 0 < x < 2\}$

Los corchetes matemáticos significan que es un número real

Expresa en forma de intervalo:

corchete o paréntesis

R4ESO T2 Simplificar Radicales

Simplifica la expresión dada en su forma más simple

$\sqrt{28} = 2\sqrt{7}$

Simplifica la expresión dada en su forma más simple

$4\sqrt{75} = 20\sqrt{3}$

Simplifica la expresión dada en su forma más simple

$3\sqrt{12} = 6\sqrt{3}$

Simplifica la expresión dada en su forma más simple

$4\sqrt{18} = 6\sqrt{2}$

Simplifica la expresión dada en su forma más simple

$2\sqrt{12} = 2\sqrt{3}$

Simplifica la expresión dada en su forma más simple

$3\sqrt{15} = 3\sqrt{15}$

Simplifica la expresión dada en su forma más simple

$3\sqrt{15} = 3\sqrt{15}$

Simplifica la expresión dada en su forma más simple

$3\sqrt{15} = 3\sqrt{15}$

Simplifica la expresión dada en su forma más simple

$3\sqrt{15} = 3\sqrt{15}$

Simplifica la expresión dada en su forma más simple

$3\sqrt{15} = 3\sqrt{15}$

Simplifica la expresión dada en su forma más simple

$3\sqrt{15} = 3\sqrt{15}$

Simplifica la expresión dada en su forma más simple

$3\sqrt{15} = 3\sqrt{15}$

R4ESO T2.1 Potencias

RECORDAR:

$a^m \cdot a^n = a^{m+n}$ $a^m : a^n = a^{m-n}$ $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$ $a^0 = 1$

$(a^m)^n = a^{m \cdot n}$ $(\frac{a}{b})^n = \frac{a^n}{b^n}$ $(a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n$ $(\frac{a}{b})^n = \frac{a^n}{b^n}$

$1^{any} = 1$ $(-1)^{even} = 1$ $(-1)^{odd} = -1$ $(base negativa)^{even} = +$ $(base negativa)^{odd} = -$

RESPONDE:

$2^0 \cdot 3^1 = 3$

$2^1 \cdot 2^3 = 8$

$(3^2)^3 = 27$

$3^{-2} = \frac{1}{9}$

$\frac{2^3 \cdot 2^4 \cdot 5^3 \cdot 5^{-1}}{2^{-1} \cdot 2^2 \cdot 5^{-2} \cdot 5^{-3}} = 2^8 \cdot 5^2$

$\frac{3^{-2} \cdot 7^2 \cdot 3 \cdot 7^{-4} \cdot 3^5}{7^3 \cdot 3^{-1} \cdot 7 \cdot 5 \cdot 3^4} = \frac{3^4 \cdot 7^{-1}}{7^3 \cdot 3^3 \cdot 5}$

$\frac{2^3 \cdot 4^5 \cdot 2^6 \cdot 2 \cdot 8^{30}}{16 \cdot 2^3 \cdot 32 \cdot 2^4} = 2^{100}$

$\frac{15^2 \cdot 3^2 \cdot 5^3 \cdot 45^2}{25 \cdot 5^3 \cdot 125 \cdot 27} = \frac{3^4 \cdot 5^4}{2 \cdot 3^3 \cdot 5^3} = \frac{3 \cdot 5}{2}$

$\frac{6 \cdot 12^3 \cdot 18^2 \cdot 3^2 \cdot 108^2}{27^2 \cdot 3^2 \cdot 16 \cdot 48 \cdot 36} = 2^2 \cdot 3^2$

$\frac{2^{-1} \cdot (2^3)^5 \cdot 4 \cdot 5^3}{100 \cdot 2^{-2} \cdot 8} = 2^{13} \cdot 5$

$\frac{4^3 \cdot (3^{-2})^3 \cdot 27^{-3} \cdot 32^2 \cdot (36^2)^{-2}}{8^2 (2^6)^2 \cdot (9^{-3})^5 \cdot 24^{-3} \cdot [(3^{-2})^2]^{-5}} =$

RESULTADO: $2^{-10} \cdot 3^{10} \cdot 2^{10} \cdot 3^{10} \cdot 2^{10} \cdot 3^{10}$

R4ESO T2.4 Racionalización

Pregunta	Opción acertada
1. $\frac{3}{\sqrt{2}}$ es equivalente a (Racionaliza)	3√2/2
2. $\frac{2}{\sqrt{7}-\sqrt{2}}$ es equivalente a	2(√7+√2)/5
3. $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}}$ es equivalente a (Racionaliza)	√6/2
4. $\frac{5}{\sqrt{5}}$ es equivalente a (Racionaliza)	√5
5. $\frac{6}{\sqrt{3}}$ es equivalente a (Racionaliza)	2√3
6. $\frac{4}{\sqrt{11}+\sqrt{3}}$ es equivalente a:	4(√11-√3)/8
7. $\frac{5}{\sqrt{2}-\sqrt{5}}$ equivale a:	5(√2+√5)/-3
8. $\frac{4}{\sqrt{2}-\sqrt{5}}$ es equivalente a:	4(√2+√5)/-3
9. Racionalizar la expresión	5/√5
10. Racionalizar la expresión	11/√11
11. Racionalizar la expresión	1/√2
12. Racionalizar la expresión	1/√3
13. Racionalizar la expresión	6/√2
14. Racionalizar la expresión de la imagen	3+2√3-√6
15. Racionalizar la expresión de la imagen	x+2+2√(2x)
16. Racionalizar la expresión	1/√x

R4ESO T2.6 Logaritmos

Calcula el valor de x sabiendo que $\log_2 x = 5$

$x = 32$

Calcula el valor de x sabiendo que $\log_2 x = 5$

$x = 32$

Calcula el valor de x sabiendo que $\log_2 x = 5$

$x = 32$

Calcula el valor de x sabiendo que $\log_2 x = 5$

$x = 32$

Calcula el valor de x sabiendo que $\log_2 x = 5$

$x = 32$

R4ESO T2.2 Radicales

Calcula y simplifica la siguiente expresión. Elige la solución

$\sqrt{a^3 b^4} : \sqrt{(ab)^2}$

☐ $a\sqrt{b}$

☐ $\sqrt{ab}$

☐ $\sqrt{b}$

☐ $b\sqrt{a}$

Simplifica la siguiente expresión y elige la solución

$\sqrt{a^3 b^4} : \sqrt{(ab)^2}$

☐ $b^2 \sqrt{a}$

☐ $a^2 \sqrt{b}$

☐ $\sqrt{ab}$

☐ $b\sqrt{a}$

Simplifica la siguiente expresión y elige la solución

$\sqrt{a^3 b^4} : \sqrt{(ab)^2}$

☐ $b^2 \sqrt{a}$

☐ $a^2 \sqrt{b}$

☐ $\sqrt{ab}$

☐ $b\sqrt{a}$

Opera y simplifica la siguiente expresión. Elige la solución

$\sqrt{a^3 b^4} : \sqrt{(ab)^2}$

☐ $\sqrt{ab}$

☐ $b\sqrt{a}$

☐ $\sqrt{ab}$

☐ $b\sqrt{a}$

R4ESO T2.7 Logaritmos 2

SOLUCIONES

PREGUNTAS 1-10:

4, 1, -1, NO EXISTE, $\frac{1}{2}$, 1, 4, -2, 1, 3

PREGUNTAS 10-22:

0, $\frac{1}{2}$, -1/3, 9, 2, 4, 1000, e, 1, 3, 99, 5

PREGUNTAS 25-27:

25/2, 1, 27

R4ESO T3.1 Polinomios (sumas y restas)

Pregunta	Opción acertada
1. Sean $P(x) = 3x^3 - 5x^2 - 6$ y $Q(x) = -6x^3 + 2x^2 + 2$	-3x^3 - 3x^2 - 4
2. Sean $P(x) = 3x^3 - 5x^2 - 6$ y $Q(x) = -6x^3 + 2x^2 + 2$	9x^3 - 12x^2 + 8
3. Sean $P(x) = x^3 - 5x + 6$ y $Q(x) = x^3 + 7x - 10$	2x^3 - 12x + 16
4. Sean $P(x) = x^3 - 5x + 6$ y $Q(x) = x^3 + 7x - 10$	2x^3 - 12x + 16
5. Sean $P(x) = x^3 - 5x + 6$ y $Q(x) = x^3 + 7x - 10$	2x^3 - 12x + 16
6. Sean $P(x) = 2x^3 - 5x^2 + 6$ y $Q(x) = -x^3 + 3x^2 - 2x - 6$	3x^3 - 9x^2 + 8x + 12
7. Sean $P(x) = 2x^3 - 5x^2 + 6$ y $Q(x) = -x^3 + 3x^2 - 2x - 6$	3x^3 - 9x^2 + 8x + 12

R4ESO T3.2 Producto polinomios

Pregunta	Opción acertada
1. Multiplica los siguientes monomios (-)	-20x^2
2. Multiplica los siguientes monomios (2x)	20x^4y
3. Realiza la siguiente multiplicación de u	30y^3 - 24y^2
4. Multiplica los siguientes polinomios (2)	4x^2 + 20xy + 25y^2
5. Multiplica los siguientes polinomios (1)	8 - 22m + 52m^2

R4ESO T2.3 Radicales 2

Pregunta	Opción acertada
1. Aplicar las propiedades de la radicación	5√2
2. Al multiplicar: $\sqrt{3}/4$ por $\sqrt{3}/6$, la respuesta es	1/2
3. Al dividir: $\sqrt{3}/\sqrt{48}$ entre $\sqrt{3}/\sqrt{12}$, el resultado es	1/2
4. Al simplificar $\sqrt{(3^4)}$, la respuesta correcta es	3^2
5. Al simplificar $\sqrt{3}/\sqrt{(4/5)}$	12√5
6. Al aplicar propiedades de potencias a	5
7. Al realizar el producto de $\sqrt{3}/5 \cdot \sqrt{4}/3$	12√5
8. Aplicar las propiedades de la radicación	2x^2y^3
9. Aplicar las propiedades de la radicación	x^2y^4z^3
10. Aplicar las propiedades de la radicación	y^6√x
11. Aplicar las propiedades de la radicación	2n^2a^5√(m^4)
12. Realizar la operación indicada en la imagen	-7/6
13. Realizar la operación indicada en la imagen	5.3/2 - 2.3
14. Al simplificar la expresión: $\sqrt{3}/4$	x^2
15. Al simplificar la expresión: $\sqrt{64}$	2A^3x^4
16. Simplificar la expresión (extraer factor)	x^4y^3
17. Simplificar la expresión (extraer factor)	x^4y^3√x
18. Simplificar la expresión (extraer factor)	x^2y√y
19. Simplificar la expresión (extraer factor)	5x^3y√5x
20. Simplificar la expresión (extraer factor)	3x^3√3x^2