

TOTAL	SUMA	NOTA
11		

NOME

1. i. Na seguinte fórmula aparece o desenvolvemento do Binomio de Newton para a potencia cuarta. Sinalar os coeficientes que aparecen nesa fórmula e expór algun método para obté-los:
 $(a + b)^5 = a^5 + 5a^4b + 10a^3b^2 + 10a^2b^3 + 5ab^4 + b^5$.

ii. Desenvolver de maneira razonada a potencia $(a+2)^7$.

2. i. Explicar brevemente o significado do Teorema do Resto.

ii. Procurar o valor de k para que a división do polinomio $p(x) = x^4 + kx^3 - 6x + 2$ entre $x + 1$ teña resto 5.

3. Procurar un polinomio que teña raíces 2, -3 e 0, e coeficiente principal -4.

4. Obter o resultado das seguintes operacións racionais, reducindo ao máximo a fracción resultante, se é o caso:

i. $\frac{2x^2 + x}{x^2 - 1} : \frac{2x + 1}{3x^2 - 4}$

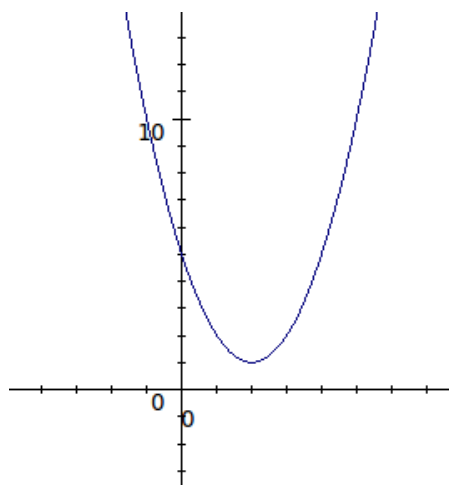
ii. $\left(\frac{1}{x^2 - 4} + \frac{1}{x - 2}\right) : \left(1 + \frac{2}{x - 2}\right)$

5. Expór varios tipos de ecuacións de 2º grau e as distintas técnicas que coñezas para resolver cada unha delas.

6. O polinomio $p(x) = x^2 - 4x + 5$ ten a seguinte gráfica:

i. Cantas solucións terá a ecuación $x^2 - 4x + 5 = 0$?

ii. Como debería ser a gráfica para que se poda afirmar que a ecuación ten dúas solucións?
 [Razoar as respostas.]



7. Resolver as seguintes ecuacións polo método mais conveniente:

i. $x^4 + 32 = 12x^2$

ii. $7 + \sqrt{x - 1} = x$

iii. $\frac{4}{x + 3} - \frac{1}{x - 2} = 2$

iv. $2^{x+1} + 2^x + 2^{x-1} = 14$

Mínimos 4º ESO

- | | | | | | |
|--|-------|---|-------|---|-------|
| <input type="checkbox"/> Área e perímetro de cuadrados, rectángulos e triángulos | FICHA | <input type="checkbox"/> Uso de parénteses | FICHA | <input type="checkbox"/> Raíces; extracción de factores | FICHA |
| <input type="checkbox"/> Operacións con fraccións e decimais | FICHA | <input type="checkbox"/> Suma, resta, multiplicación e división de números naturais | FICHA | <input type="checkbox"/> Igualdades notábeis | FICHA |
| <input type="checkbox"/> Regra dos signos | FICHA | <input type="checkbox"/> Potencias de exponente natural e propiedades | FICHA | <input type="checkbox"/> Álgebra de polinómios | FICHA |
| <input type="checkbox"/> Operacións con números inteiros | FICHA | <input type="checkbox"/> Área e perímetro do círculo | FICHA | | |
| <input type="checkbox"/> Cálculo do MCD e mcm | FICHA | <input type="checkbox"/> Potencias de exponente inteiro | FICHA | | |

DESCONTA

RECUPERA