

Enunciados

Calcula el polinomio máximo común divisor de cada uno de los siguientes grupos de polinomios.

- ① $A(x) = x^2 - 1$ y $B(x) = x^2 + 2x - 3$
- ② $C(x) = x^2 + 4x + 4$ y $D(x) = x^2 - 4$
- ③ $E(x) = (x^2 + 1)(x + 3)$, $F(x) = (x - 8)(x^2 + 1)$ y $G(x) = x^3 + x$
- ④ $H(x) = x^3 + x^2$, $I(x) = x^4$ y $J(x) = x^5 + 3x^3$
- ⑤ $K(x) = 5x^2 + 14x - 3$ y $L(x) = 15x^2 + 2x - 1$
- ⑥ $M(x) = 2x + 7$, $N(x) = 3x + 4$ y $P(x) = x - 13$
- ⑦ $Q(x) = 14x - 7$ y $R(x) = 3 - 6x$
- ⑧ $S(x) = x^3 + 3x^2 + 2x$ y $T(x) = x^3 - x$
- ⑨ $U(x) = 3x^2 + 2x$ y $V(x) = 6x + 4$
- ⑩ $W(x) = x^2 - 9$, $Y(x) = x^2 + 6x + 9$ y $Z(x) = x^2 + 3x$
- ⑪ $A(x) = x$, $B(x) = x + 1$ y $C(x) = x^2 + 3$
- ⑫ $D(x) = x^2 + 5x - 14$ y $E(x) = x^2 + 10x + 21$
- ⑬ $F(x) = x + 4$ y $G(x) = x^2 - 16$
- ⑭ $H(x) = 7x^2 + 4x$, $I(x) = -3x^2 + 5x$ y $J(x) = 11x^2 - x$
- ⑮ $K(x) = (x + 2)(x - 3)(x + 5)$, $L(x) = (x - 3)x(x + 5)$ y $M(x) = (x + 5)(x^2 + 1)(x - 3)$
- ⑯ $N(x) = x^3 - x^2 + x - 1$ y $P(x) = x^2 - 9x + 8$
- ⑰ $Q(x) = x^3 + x^2 + 2x + 2$ y $R(x) = x^3 + x^2 + 3x + 3$
- ⑱ $S(x) = 7x$, $T(x) = x^3$ y $S(x) = 8x^2$
- ⑲ $T(x) = x^5 - x^4 + 10x^3 - 10x^2$ y $U(x) = x^5 + x^4 + 10x^3 + 10x^2$
- ⑳ $V(x) = x^4 - 1$ y $W(x) = x^4 - x^3 + x^2 - x$
- ㉑ $Y(x) = 5x - 1$ y $Z(x) = 5x + 2$
- ㉒ $A(x) = x^2 + 2x - 15$ y $B(x) = x^2 + 4x - 21$
- ㉓ $C(x) = x^3 + 3x$, $D(x) = x^2 - x$ y $E(x) = x^2$
- ㉔ $F(x) = x^3 + x - 2$ y $G(x) = x^3 - 1$
- ㉕ $H(x) = \frac{x^2 - 1}{2}$ y $J(x) = \frac{x^2 + 4x - 5}{3}$

Soluciones

Recuerda que hay muchas maneras diferentes de dar soluciones válidas. Aquí se ha elegido una de ellas, por considerarla la más sencilla, pero la tuya podría ser distinta: puedes cambiar el orden de los polinomios y de los monomios, puedes multiplicarla por un número distinto de cero y puedes dar las soluciones desarrolladas.

- ① $x-1$
- ② $x+2$
- ③ x^2+1
- ④ x^2
- ⑤ $5x-1$
- ⑥ 1
- ⑦ $2x-1$
- ⑧ $x(x+1)$
- ⑨ $3x+2$
- ⑩ $x+3$
- ⑪ 1
- ⑫ $x+7$
- ⑬ $x+4$
- ⑭ x
- ⑮ $(x-3)(x+5)$
- ⑯ $x-1$
- ⑰ $x+1$
- ⑱ x
- ⑲ $x^2(x^2+10)$
- ⑳ $(x^2+1)(x-1)$
- ㉑ 1
- ㉒ $x-3$
- ㉓ x
- ㉔ $x-1$
- ㉕ $x-1$