

Enunciados

- ① Escribe los seis primeros términos de la progresión geométrica «a», que tiene como primer término $a_1 = 1$ y razón $R = 2$.
- ② Escribe los seis primeros términos de la progresión geométrica «b», que tiene como primer término $b_1 = -3$ y razón $R = 4$.
- ③ Escribe los seis primeros términos de la progresión geométrica «c», que tiene como primer término $c_1 = 7$ y razón $R = -1$.
- ④ Escribe los seis primeros términos de la progresión geométrica «d», que tiene como primer término $d_1 = 5$ y razón $R = -2$.
- ⑤ Estudia si la sucesión $e \rightarrow 7, 14, 28, 56, \dots$ es una progresión geométrica y, caso de que lo sea, calcula su razón.
- ⑥ Estudia si la sucesión $f \rightarrow -7, 21, -63, 189, \dots$ es una progresión geométrica y, caso de que lo sea, calcula su razón.
- ⑦ Estudia si la sucesión $g \rightarrow 2, 4, 8, 32, \dots$ es una progresión geométrica y, caso de que lo sea, calcula su razón.
- ⑧ Estudia si la sucesión $h \rightarrow 31, 31, 31, 31, \dots$ es una progresión geométrica y, caso de que lo sea, calcula su razón.
- ⑨ Estudia si la sucesión $k \rightarrow 5, -5, 5, -5, \dots$ es una progresión geométrica y, caso de que lo sea, calcula su razón.
- ⑩ Estudia si la sucesión $m \rightarrow 4, 4, -4, -4, \dots$ es una progresión geométrica y, caso de que lo sea, calcula su razón.
- ⑪ Con la ayuda de la calculadora, averigua el valor del término décimo de la progresión geométrica «p» de primer término $p_1 = 7$ y razón $R = 9$.
- ⑫ Con la ayuda de la calculadora, averigua el valor del término undécimo de la progresión geométrica «q» de primer término $q_1 = 2$ y razón $R = 1,3$. Da el resultado con cuatro cifras significativas.
- ⑬ Con la ayuda de la calculadora, averigua el valor del término undécimo de la progresión geométrica «r» de primer término $r_1 = 2$ y razón $R = 0,7$. Da el resultado con cuatro cifras significativas.
- ⑭ Con la ayuda de la calculadora, averigua el valor del término duodécimo de la progresión geométrica «s» de primer término $s_1 = 2$ y razón $R = 9,3$. Da el resultado con cuatro cifras significativas.
- ⑮ Con la ayuda de la calculadora, averigua el valor del término duodécimo de la progresión geométrica «t» de primer término $t_1 = 2$ y razón $R = 0,013$. Da el resultado con cuatro cifras significativas.

Soluciones

- ① $a \rightarrow 1, 2, 4, 8, 16, 32, \dots$
- ② $b \rightarrow -3, 12, -48, 192, -768, 3072, \dots$
- ③ $c \rightarrow 7, -7, 7, -7, 7, -7, \dots$
- ④ $d \rightarrow 5, -10, 20, -40, 80, -160, \dots$
- ⑤ Sí es una progresión geométrica y su razón es 2.
- ⑥ Sí es una progresión geométrica y su razón es -3 .
- ⑦ No es una progresión geométrica.
- ⑧ Sí es una progresión geométrica y su razón es 1.
- ⑨ Sí es una progresión geométrica y su razón es -1 .
- ⑩ No es una progresión geométrica.
- ⑪ 2 711 943 423
- ⑫ 27,57
- ⑬ 0,05650
- ⑭ $9,002 \cdot 10^{10}$
- ⑮ $3,584 \cdot 10^{-21}$