

1.

1.1 $\frac{2}{7} = 0, (285714)$; $-\frac{3}{11} = -0, (27)$; $\frac{7}{2} = 3,5$; $-\frac{5}{6} = -0,8(3)$; $\frac{9}{4} = 2,25$

1.2 a) $\frac{2}{7} = 0, (285714)$ período: 285714

$-\frac{3}{11} = -0, (27)$ período: 27

$-\frac{5}{6} = -0,8(3)$ período: 3

b) $\frac{7}{2} = 3,5$ comprimento: 1

$\frac{9}{4} = 2,25$ comprimento: 2

2. Opção (B)

3. $\{0, 1, 2, 3\}$, pois $\mathbb{Z}_0^+ = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$ e $-2\sqrt{3} \approx 3,46$ e $\pi \approx 3,142$.

4. Opção (D)

I. Falsa, pois $-\frac{2}{5} \times (+2) + \frac{1}{3} \times \left(-\frac{5}{2}\right) = -\frac{49}{30}$.

II. Verdadeira.

5.

5.1 $\frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{4} + \frac{5}{18} + \frac{2}{9} = \frac{6+3+9+10+8}{36} = \frac{36}{36} = 1$

5.2 Verdadeira, pois 78% das bolas são coloridas.

6.

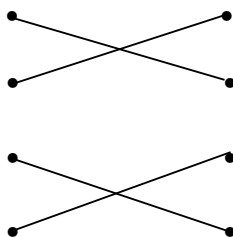
6.1 $-\frac{3}{4} \times \left(-\frac{1}{5}\right) = \frac{3}{20}$

6.2 $\frac{2}{3} \times \left(-\frac{1}{3}\right) - 1 = -\frac{11}{9}$

6.3 $4 \div \frac{1}{4} + \left(-\frac{2}{5}\right) \times \frac{1}{2} = \frac{79}{5}$

7.

$$\begin{aligned} & \frac{1}{5^{15}} \\ & \left(\frac{1}{5}\right)^{-18} \div 5^{-3} \\ & \left(\frac{1}{5}\right)^{-18} \times 5^{-15} \div 5^3 \\ & 5^{-19} \times 5^{-19} \end{aligned}$$



5^{21}

5^{-15}

5^{-38}

5^0

8.

8.1 $a = 6$

8.2 $a = -3$

9.

9.1 Cada cubo tem 5 cm de aresta.

9.2 Volume total = $3375 \text{ cm}^3 = 3,375 \text{ ℓ}$

9.3 São necessárias 2 caixas (porque não pode usar meia caixa).

10. Opção (B)

11.

11.1 $a = 122 \times 10^{-6} = 1,22 \times 10^{-4}$

$b = 87 \times 10^{-6} = 8,7 \times 10^{-5}$

$c = 0,0141 \times 10^{-2} = 1,41 \times 10^{-4}$

$d = 0,1016 \times 10^{-6} = 1,016 \times 10^{-7}$

11.2 Opção (D)

12. $\overrightarrow{AA}$, por exemplo.

13.

13.1 a) $\overrightarrow{TV}$ e $\overrightarrow{KL}$, por exemplo.b) $\overrightarrow{NP}$ e $\overrightarrow{LJ}$, por exemplo.c) $\overrightarrow{WQ}$, por exemplo.

13.2 Ponto V.

13.3 a) Triângulo $[JQK]$.b) Triângulo $[OJP]$.c) Triângulo $[KJP]$.13.4 a) $\overrightarrow{JH}$ b) $\overrightarrow{OE}$ c) $\overrightarrow{JI}$ d) $\overrightarrow{EG}$ e) P f) H g) $\overrightarrow{KC}$ h) H 14. O friso apresenta simetria de translação, de reflexão vertical, de reflexão horizontal, de reflexão deslizante e de rotação de 180° .