

Soluções

1. $5,203 \times 10^{20} \text{ km}$

2. C

3. 3^{35}

4. C

5.

5.1. B

5.2. 13,88

6.

6.1. $\frac{10}{3}$.

6.2. $S = \left\{ \frac{1}{10} \right\}$.

6.3. $5x = 2 \times (-3x)$

7.

7.1. 5

7.2. A

8.

8.1. $S = \left\{ \frac{1}{6} \right\}$; equação possível e determinada.

8.2. $S = \emptyset$; equação impossível.

8.3. $S = \mathbb{Q}$; equação possível e indeterminada.

9. $x + 0,05x = 926,1$

10. C

11.

11.1. B

11.2. $P = 18 \text{ cm}$

12.

12.1. $\overline{AE} = 6 \text{ cm}$

12.2. $A = 15 \text{ cm}^2$.

12.3. B

12.4. $A = 90 \text{ cm}^2$

12.5. Sabe-se que $\overline{BC} = \overline{CD}$ e que os triângulos têm em comum o lado $[AC]$. Para podermos garantir que os triângulos $[ABC]$ e $[ACD]$ são congruentes precisávamos de saber, no mínimo, se $\overline{AD} = \overline{AB}$ (critério LLL) ou se $\widehat{ACB} = \widehat{CAD}$ (critério LAL). Como sabemos apenas que os triângulos têm, de um para o outro, dois lados iguais não temos dados suficientes para decidir se são ou não congruentes.