

resolução - nivelando

escala

01. $1 : 300.000$

$300.000 \text{ cm} \rightarrow 3 \text{ km}$

km ham dam m dm cm mm

$3 \text{ km} \cdot 15 = 45 \text{ km}$

(B)

02. $1 : 1.500.000$

$1.500.000 \rightarrow 15 \text{ km}$

km ham dam m dm cm mm

$1 \text{ cm} \rightarrow 15 \text{ km}$

$x \rightarrow 270 \text{ km}$

$x = \frac{270}{15} = 18 \text{ cm}$

(D)

03. (A) $\frac{1}{10.000.000} \rightarrow$ escala maior

\rightarrow mais detalhes \leftarrow

\rightarrow menor área

a) FALSA

b) FALSA

c) VERDADEIRA

d) 5 vezes menor FALSA

e) FALSA

(B) $\frac{1}{50.000.000} \rightarrow$ escala menor

\rightarrow menos detalhes

\rightarrow maior área

(C)

04. $2.000 \text{ km} \rightarrow 200.000.000 \text{ cm}$

km ham dam m dm cm mm

$\times 100000$

$$8 \text{ cm} \rightarrow 200.000.000 \text{ cm}$$

$$1 \text{ cm} \rightarrow x$$

$$8x = 200.000.000$$

$$x = 25.000.000$$

$$1 : 25.000.000$$

(E)

05. $250 \text{ m} \rightarrow 25000 \text{ cm}$

km ham dam m dm cm mm
 $\times 100$

$$1 \text{ cm} \rightarrow 2000 \text{ cm}$$

$$x \rightarrow 25.000 \text{ cm}$$

$$x = \frac{25.000}{2.000} = 12,5 \text{ cm}$$

km ham dam m dm cm mm
 $: 100$

$$\frac{12,5}{100} = 0,125 \text{ m}$$

(B)

06. $1 \text{ cm} \rightarrow 615 \text{ km} \times 100.000 = 61.500.000$

km ham dam m dm cm mm
 $\times 100.000$

$$1 : 61.500.000$$

(E)

07. $17 \text{ cm} : 800.000.000 \text{ cm}$

km ham dam m dm cm mm

$$17 \text{ cm} : 8000 \text{ km}$$

$$178 \text{ cm} : x \text{ km}$$

$$17x = 118400$$

$$x \approx 6964,7 \text{ km} \approx 7000 \text{ km}$$

(D)

A

$$1 \text{ cm} = 5 \text{ km} \quad (500\,000 \text{ cm} \rightarrow 5 \text{ km})$$

$$9 \text{ cm} = z$$

$$z = 45 \text{ km}$$

$$y < x < z$$

B

11. $32 \text{ m} \rightarrow 3200 \text{ cm}$

$$\begin{array}{c} \text{m} \quad \text{dm} \quad \text{cm} \\ \text{---} \quad \text{---} \\ \times 100 \end{array}$$

$$1 \text{ cm} = 50 \text{ cm}$$

$$x = 3200 \text{ cm}$$

$$x = \frac{3200}{50} = 64 \text{ cm} \rightarrow 0,64 \text{ m}$$

$$\begin{array}{c} \text{m} \quad \text{dm} \quad \text{cm} \\ \text{---} \quad \text{---} \\ : 100 \end{array}$$

C

12. $38,4 \text{ m} \rightarrow 3840 \text{ cm}$

$$\begin{array}{c} \text{m} \quad \text{dm} \quad \text{cm} \\ \text{---} \quad \text{---} \\ \times 100 \end{array}$$

$$160 \text{ cm} = 3840 \text{ cm}$$

$$1 = x$$

$$x = \frac{3840}{160} = 24$$

C

escala $\Rightarrow 1:24$

13. $25 \text{ km} \rightarrow 2500.000 \text{ cm}$

$$\begin{array}{c} \text{km} \quad \text{hm} \quad \text{dam} \quad \text{m} \quad \text{dm} \quad \text{cm} \quad \text{mm} \\ \text{---} \quad \text{---} \quad \text{---} \quad \text{---} \quad \text{---} \\ \times 100000 \end{array}$$

$$5 = 2500.000$$

$$1 = x$$

$$x = \frac{2500000}{5} = 500000$$

escala $\Rightarrow 1:500.000$

E

14. $73 \text{ m} \rightarrow 7300 \text{ cm}$ $\overset{\text{m}}{\text{dm}} \overset{\text{cm}}{\text{cm}}$
 $\times 100$

$$1 - 500$$

$$x - 7300$$

$$x = \frac{7300}{500} = 14,6 \text{ cm}$$

(C)

15. $1 - 30000$

$$5 - x$$

$$x = 150000 \text{ cm}$$

$$1 - 20000$$

$$x - 150000$$

$$x = \frac{150000}{20000} = 7,5 \text{ cm}$$

(E)