

Solução do Teste de Avaliação

1. (D)

2.1 (1) →(G); (2) →(E); (3) →(C); (4) →(A); (5) →(F); (6) →(B)

2.2 Reta AE

2.3 7 cm

3.1 $753,98 \text{ cm}^2$

3.2 $V_{\text{cilindro}} = \pi \times 8^2 \times 15 = 960\pi \text{ (cm}^3\text{)}$

$$V_{3 \text{ esferas}} = 3 \times \frac{4}{3}\pi \times 2^3 = 32\pi \text{ (cm}^3\text{)}$$

$$V_{\text{água que ficou}} = 960\pi - 32\pi = 928\pi \text{ (cm}^3\text{)}$$

4. (C)

5. (C)

6.1 $A \cup B =]-\pi, 0[$

6.2 $A \cap C = [-2, -1]$

7.1 -3

7.2 4

7.3 0

7.4 6

8.

(A) Verdadeira

(B) Falsa

(C) Falsa

9. 1 e 2

10. (C)

11.1 (B)

11.2 I. A reta FB intersesta o plano ABC apenas num ponto, o ponto B .

II. As retas EG e FH , contidas no plano EFG , são concorrentes e paralelas ao plano ABC e os planos EFG e ABC não são concorrentes, mas sim paralelos.

12.1 Condição suficiente: « x e y são dois números positivos.»

Condição necessária: «O produto de dois números é positivo.» (ou « $x \times y > 0$ »)

12.2 A implicação recíproca é «Se o produto de dois números é positivo, então esses números são positivos.»

Esta implicação é falsa, pois, para o produto ser positivo, esses dois números podem ser também negativos.