

Nome: Victória Ferreira de Souza

Sala: CTII 317

Página 1

1) Tetraedro ABCD

Separando as letras em grupos de 2:

$$C_2^4 = 6 \rightarrow 3 \text{ (metade) letra C}$$

2) letra D. A reta não está contida em um plano e é paralela a uma reta do plano. Ela é paralela ao plano

$$3) BD = \frac{l}{2} ; BM = \frac{l\sqrt{3}}{2}$$

$$\operatorname{tg} \hat{M}DB = \frac{BM}{BD}$$

$$\operatorname{tg} \hat{M}DB = \frac{\frac{l\sqrt{3}}{2}}{\frac{l}{2}}$$

$$\operatorname{tg} \hat{M}DB = \sqrt{3}$$

$$\operatorname{tg} \hat{M}DB = 60^\circ$$

4) letra C. Por conta que nas duas retas reversas, existe uma única reta que é perpendicular nas duas.

5) letra C. Uma reta paralela a um plano não possui um ponto em comum com ele e também não possui um ponto em comum com o outro plano.

$$1) V - A + F = 2$$

$$6 - A + 8 = 2$$

$$14 - A = 2$$

$$-A = 2 - 14$$

$$-A = -12 \quad (+1)$$

$$A = 12 \text{ letra C}$$

$$2) F_{\text{ponta}} = 12$$

$$2A = 5 \cdot F_{\text{ponta}}$$

$$2A = 5 \cdot 12$$

$$2A = 60$$

$$A = \frac{60}{2}$$

$$A = 30$$

$$V - A + F = 2$$

$$V - 30 + 12 = 2$$

$$V - 18 = 2$$

$$V = 2 + 18$$

$$V = 20 \text{ letra C}$$

3) Quadrilátero \rightarrow 4 arestas = 6
 Triângulo \rightarrow 3 arestas = 8

$$\frac{6 \cdot 4 + 8 \cdot 3}{2}$$

$$\begin{array}{r} * \quad 24 + 24 \\ \hline 2 \\ 48 = 24 \text{ arestas} \\ \hline 2 \end{array}$$

$$6 + 8 = 14 \text{ faces}$$

$$V - A + F = 2$$

$$V - 24 + 14 = 2$$

$$V - 10 = 2$$

$$V = 2 + 10$$

$$V = 12 \text{ vértices}$$

$$4) S = 360 \cdot (V - 2)$$

$$1800 = 360 \cdot (V - 2)$$

$$1800 = 360V - 720$$

$$360V = 1800 + 720$$

$$360V = 2520$$

$$V = \frac{2520}{360}$$

$$V = 7$$

$V = 7$ vértices, hexagonal letra D

5) Poliedros de Platão são aqueles que possuem características em comum, por exemplo: tetraedro, hexaedro, octaedro, dodecaedro e icosaedro.

6) Letra A. 6 faces quadradas, 12 arestas e 8 vértices.

7) Letra C. 12 vértices e 30 arestas

IMPORTANTE

* 8)

Nome	Tipo de face	Nº de faces	A	V
Tetraedro	Triângular	4	6	4
Hexaedro	Quadrada	6	12	8
Octaedro	Triângulo	8	12	6
Dodecaedro	Pentágono	12	30	20
Icosaedro	Triângulo	20	30	12