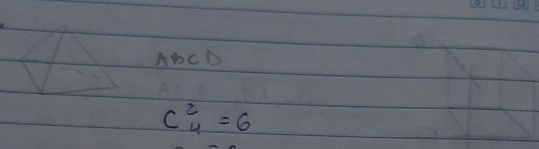


Nome: Mikaela dos Santos Ferreira Prontuário:1890336 CTII-348

Paralelismo e perpendicularismo no espaço - Poliedros

01.

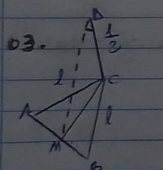


$C_4^2 = 6$
 $C = \frac{6}{2}$
 $C = 3$

Resposta C

02. Resposta B, porque qualquer reta pertencente ao plano α vai ser paralela ou reversa a reta r .

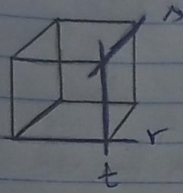
03.



$BD = 1/2$
 $BM = \frac{1\sqrt{3}}{2}$
 $\text{tg } \angle MDB = \frac{1\sqrt{3}}{\frac{1}{2}}$
 $\frac{1}{2}$
 $\frac{1}{2}$
 $\text{tg } \angle MDB = \sqrt{3}$
 $\angle MDB = 60^\circ$

Resposta C

04.



Como mostrado no desenho acima, a resposta correta é a alternativa C.

05.

I - Correto, se dois planos são paralelos, os pontos não se encontram a outros.

II - Errado, não é necessário que seja perpendicular ao outro.

III - Correto, não existe plano que tem duas retas reversas.

01.

$$8 + 6 = A + 2$$

$$14 = A + 2$$

$$A = 14 - 2$$

$$A = 12 //$$

Resposta C

02.

$$V + F = A + 2$$

$$2A = 5 \cdot 12$$

$$V + 12 = 30 + 2$$

$$2A = 60$$

$$V + 12 = 32$$

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

$$V = 30 - 12$$

$$2$$

$$V = 20 //$$

$$A = 30$$

Resposta C

03.

$$\frac{6.4 + 9.3}{2} = \frac{24 + 27}{2} = \frac{51}{2} = 25.5 \text{ aristas}$$

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

$$V + F = A + 2$$

$$V + 14 = 24 + 2$$

$$V = 26 - 14$$

$$V = 12 //$$

04.

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

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

$$1800 = 360V - 720$$

$$360V - 720 = 1800$$

$$360V = 1800 + 720$$

$$360V = 2520$$

$$V = 2520 / 360$$

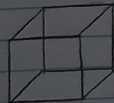
$$V = 7$$

$$V = 7$$

Resposta D

05. São aqueles que têm características em comum, onde as faces é formada por polígonos. É aplicada a relação de Euler.

06.



→ 6 Faces

→ 12 Arestas

→ 8 Vértices

$$F + V = A + 2$$

$$6 + 8 = A + 2$$

$$14 = A + 2$$

$$A = 12 //$$

Resposta A

07. \rightarrow 20 Faces
 \rightarrow 12 Vértices
 \rightarrow 30 Arestas

$$F + V = A + 2$$

$$20 + 12 = A + 2$$

$$32 = A + 2$$

$$A = 32 - 2$$

$$A = 30$$

08.

Nome	tipo de Face	nº de Faces	A	V
Tetraedro	Triângulos	4	6	4
Hexaedro	Quadrados	6	12	8
Octaedro	Triângulos	8	12	6
Dodecaedro	Pentágonos	12	30	20
Icosaedro	Triângulos	20	30	12