



POLIEDROS

1 – Determine o número de faces do poliedro convexo que possui 14 arestas e 10 vértices.

2 - **(Pucrs)** Um poliedro convexo possui duas faces pentagonais e cinco quadrangulares. O número de vértices deste poliedro é

- a) 4 b) 6 c) 8 d) 9 e) 10

3 - **(Ufc)** Um poliedro convexo só tem faces triangulares e quadrangulares. Se ele tem 20 arestas e 10 vértices, então, o número de faces triangulares é:

- a) 12 b) 11 c) 10 d) 9 e) 8

4 - **(Ufpe)** Um poliedro convexo possui 10 faces com três lados, 10 faces com quatro lados e 1 face com dez lados. Determine o número de vértices deste poliedro.

5 - **(Unitau)** A soma dos ângulos das faces de um poliedro convexo vale 720° . Sabendo-se que o número de faces vale $\frac{2}{3}$ do número de arestas, pode-se dizer que o número de faces vale.

- a) 6 b) 4 c) 5 d) 12 e) 9

6 - **(Pucpr)** Um poliedro convexo é formado por faces quadrangulares e 4 faces triangulares. A soma dos ângulos de todas as faces é igual a 12 retos. Qual o número de arestas desse poliedro?

- a) 8 b) 6 c) 4 d) 2 e) 1

7 - **(Ufsm)** Um poliedro convexo tem 12 faces triangulares e as demais, pentagonais. Sabendo que o número de arestas é o triplo do número de faces pentagonais, então a soma dos ângulos de todas as faces pentagonais é, em radianos, igual a

- a) 3π
b) 12π
c) 36π
d) 64π
e) 108π

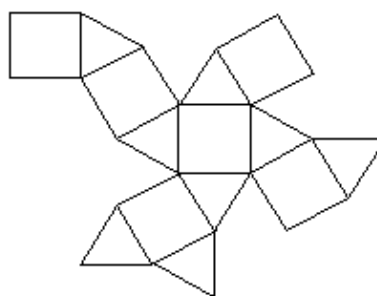
8 - **(Puccamp)** Sobre as sentenças:

- I - Um octaedro regular tem 8 faces quadradas.
II - Um dodecaedro regular tem 12 faces pentagonais.
III - Um icosaedro regular tem 20 faces triangulares.

é correto afirmar que APENAS

- a) I é verdadeira.
b) II é verdadeira.
c) III é verdadeira.
d) I e II são verdadeiras.
e) II e III são verdadeiras.

9 - **(Ufjf 2007)** A figura a seguir representa a planificação de um poliedro convexo.



O número de vértices deste poliedro é:

- a) 12 b) 14 c) 16 d) 20 e) 22

10 - **(Ita)** Um poliedro convexo de 10 vértices apresenta faces triangulares e quadrangulares. O número de faces quadrangulares, o número de faces triangulares e o número total de faces formam, nesta ordem, uma progressão aritmética. O número de arestas é:

- a) 10 b) 17 c) 20 d) 22 e) 23

GABARITO:

- 1) 6 2) e 3) e 4) 21 5) b 6) a 7) e 8) e
9) a 10) c