



[www.MATEMATICAEDEXERCICIOS.com](http://www.MATEMATICAEDEXERCICIOS.com)  
[www.youtube.com/matematiceamexercicios](http://www.youtube.com/matematiceamexercicios)  
[www.facebook.com/matematiceamexercicios](http://www.facebook.com/matematiceamexercicios)

## GEOMETRIA ESPACIAL POLIEDROS

1 – Assinale a alternativa INCORRETA:

- a) Há apenas cinco poliedros de Platão.
- b) Todo poliedro regular é poliedro de Platão.
- c) Todo poliedro de Platão é poliedro regular.
- d) Todo poliedro que satisfaz o teorema de Euler é convexo.
- e) O poliedro de Arquimedes é formado por faces que são polígonos regulares de mais de um tipo.

2 – (UFPA) Um poliedro convexo tem 6 faces e 8 vértices. O número de arestas é:

- a) 8      b) 6      c) 10      d) 12      e) 14

3 - (Cesgranrio) Um poliedro convexo é formado por 4 faces triangulares, 2 faces quadrangulares e 1 face hexagonal. O número de vértices desse poliedro é de:

- a) 6      b) 7      c) 8      d) 9      e) 10

4 - (Acafe-SC) Um poliedro convexo tem 15 faces triangulares, 1 face quadrangular, 7 faces pentagonais e 2 faces hexagonais. O número de vértices desse poliedro é:

- a) 25
- b) 48
- c) 73
- d) 96
- e) 71

5 - (UEFS-BA 2014)



Um tipo de bola de futebol é inspirado no icosaedro truncado, que é um poliedro convexo formado por 12 faces pentagonais e 20 faces hexagonais. O número de vértices desse poliedro é

- a) 40      b) 48      c) 60      d) 64      e) 76

6 - (PUC-PR) Um poliedro é constituído de x faces quadrangulares e 4 faces triangulares. Se o número de arestas do poliedro é 16, qual o número de vértices?

7 - (UEPG) Em um poliedro convexo, o número de arestas excede o número de vértices em 12. O número de faces deste poliedro é:

- a) 12      b) 10      c) 14      d) 8      e) 16

8 - (PUC-PR) 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

9 - (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

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-c)  
2-d)  
3-c)  
4-a)  
5-c)  
6) 09  
7-c)  
8-a)  
9-e)  
10-c)