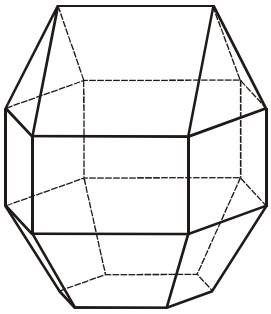
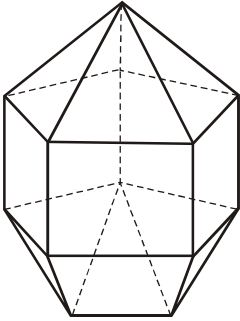


QUESTÕES:

<p>01) Observando a figura e simplesmente contando, determine o nº de faces, o nº de arestas e o nº de vértices do poliedro convexo.</p> <p>___ faces</p> <p>___ arestas</p> <p>___ vértices</p> <p>O poliedro satisfaz a relação de Euler ?</p> 	<p>02) Observando a figura e simplesmente contando, determine o nº de faces, o nº de arestas e o nº de vértices do poliedro convexo.</p> <p>___ faces</p> <p>___ arestas</p> <p>___ vértices</p> <p>O poliedro satisfaz a relação de Euler ?</p> 
<p>03) Qual das afirmações abaixo é verdadeira ?</p> <p>a) Num poliedro o nº de faces é o dobro do nº de arestas.</p> <p>b) Existe poliedro com três faces.</p> <p>c) Todo poliedro tem 8 vértices.</p> <p>d) Um hexadecaedro tem 6 faces.</p> <p>e) Uma aresta é a intersecção de duas faces.</p>	<p>04) Qual das afirmações abaixo é verdadeira ?</p> <p>a) Um octaedro tem doze faces.</p> <p>b) Aresta é o encontro de três ou mais faces.</p> <p>c) Um ângulo poliédrico tem vários vértices.</p> <p>d) Um ângulo poliédrico tem três ou mais arestas.</p> <p>e) O número de arestas sempre é o dobro do nº de faces.</p>
<p>05) Qual das afirmações abaixo é verdadeira ?</p> <p>a) Um dodecaedro tem duas faces.</p> <p>b) Uma face é a intersecção de duas arestas.</p> <p>c) Um pentadecaedro tem 15 arestas.</p> <p>d) Existe poliedro que tem quatro faces.</p> <p>e) Todo poliedro tem no mínimo 12 arestas.</p>	<p>06) Qual das afirmações abaixo é verdadeira ?</p> <p>a) Um octaedro tem doze faces.</p> <p>b) Aresta é o encontro de três ou mais faces.</p> <p>c) Um ângulo poliédrico tem vários vértices.</p> <p>d) O número de arestas sempre é o dobro do nº de faces.</p> <p>e) Um ângulo poliédrico tem três ou mais arestas.</p>
<p>07) Qual das afirmações abaixo é verdadeira ?</p> <p>a) Existe poliedro regular com faces quadrangulares.</p> <p>b) Existe poliedro com três faces.</p> <p>c) Uma face é a intersecção de duas arestas.</p> <p>d) Um hexadecaedro tem 6 faces.</p> <p>e) Todo poliedro tem 8 vértices.</p>	<p>08) Qual das afirmações abaixo é falsa ?</p> <p>a) Um poliedro de Platão tem todas as faces do mesmo tipo.</p> <p>b) Um poliedro regular tem todas as arestas congruentes.</p> <p>c) Se um poliedro tem todas as arestas congruentes, então ele é um poliedro regular.</p> <p>d) As faces de um poliedro regular são polígonos regulares.</p> <p>e) O cubo é um poliedro de Platão.</p>

<p>09) Determine qual é o poliedro convexo e fechado que tem 6 vértices e 12 arestas.</p>	<p>10) Determine o nº de vértices de dodecaedro convexo que tem 20 arestas.</p>
<p>11) Determine o nº de faces de um poliedro convexo e fechado que tem 15 arestas e 8 vértices.</p>	<p>12) Determine a soma das medidas dos ângulos internos de todas as faces de um poliedro convexo e fechado que tem 6 vértices.</p>
<p>13) Determine a soma das medidas dos ângulos internos de todas as faces de um poliedro convexo e fechado que tem 10 faces triangulares e 2 faces quadrangulares.</p>	<p>14) Determine o nº de faces de um poliedro convexo e fechado que tem 5 ângulo tetraédricos e 6 ângulos triédricos.</p>
<p>15) Determine o nº de arestas e o nº de vértices de um icosaedro regular, sabendo que todas as faces do icosaedro são triangulares.</p>	<p>16) Determine o nº de faces de um poliedro convexo e fechado, sabendo que o nº de arestas excede o nº de vértices de 6 unidades.</p>

<p>17) Se um poliedro convexo e fechado tem 8 ângulos tetraédricos e 1 ângulo hexaédrico, então esse poliedro tem :</p> <p>a) 15 faces. b) 12 faces. c) 18 faces. d) 10 faces. e) 9 faces.</p>	<p>18) Se um poliedro convexo e fechado tem 7 vértices e 15 arestas, então esse poliedro tem :</p> <p>a) 7 faces. b) 8 faces. c) 9 faces. d) 10 faces. e) 12 faces.</p>
<p>19) Determine o nº de vértices de um poliedro convexo que tem 8 faces hexagonais, 6 faces octogonais e 12 faces quadrangulares.</p>	<p>20) Determine o nº de vértices de um poliedro convexo que tem 12 faces pentagonais, 30 faces quadrangulares e 20 faces triangulares.</p>
<p>21) Determine o nº de vértices de um poliedro convexo que tem 3 faces quadrangulares, 4 faces triangulares e 1 face hexagonal.</p>	<p>22) Determine o nº de vértices de um poliedro convexo que tem 1 face decagonal, 1 face pentagonal, 15 faces quadrangulares e 5 faces triangulares!</p>
<p>23) Determine o nº de faces de um poliedro convexo que tem 2 ângulos triédricos, 6 ângulos tetraédricos e 2 ângulos pentaédricos.</p>	<p>24) Determine o nº de faces de um poliedro convexo que tem 5 ângulos triédricos, 15 ângulos tetraédricos e 3 ângulos pentaédricos.</p>

25) Um poliedro convexo fechado tem faces triangulares, quadrangulares e hexagonais. Determine o n° de faces quadrangulares, sabendo-se que esse poliedro tem 24 arestas e 13 vértices, e que o n° de faces quadrangulares é igual ao n° de faces triangulares.

26) Um poliedro convexo fechado tem faces triangulares, quadrangulares e hexagonais. Determine o n° de faces hexagonais, sabendo-se que esse poliedro tem 25 arestas e 14 vértices, e que o n° de faces quadrangulares é o dobro do n° de faces triangulares.

27) Um poliedro convexo fechado tem faces triangulares, quadrangulares e pentagonais. Determine o n° de faces triangulares, sabendo-se que esse poliedro tem 19 arestas e 11 vértices, e que o n° de faces quadrangulares é o dobro do n° de faces pentagonais.

28) Em uma de suas escavações um geólogo encontrou um cristal de rocha no formato de um poliedro com 60 faces triangulares e com a propriedade de Euler para poliedros. O número de vértices desse cristal é:

- a) 35
- b) 34
- c) 33
- d) 32
- e) 31