****

**Lista de Exercícios Complementares-Mat2-1ºsérie**

**1)** Calcular a soma dos ângulos internos de um decágono.

**2)** Qual o polígono, cuja a soma dos ângulos internos vale 1800°.

**3)** Calcular o número de diagonais de um icoságono.

**4)** A razão entre o ângulo interno e o ângulo externo de um polígono é 9.Determine o número de lados do polígono e também o número de diagonais.

**5)** Determine o polígono convexo cuja a soma dos ângulos internos é igual ao número de diagonais multiplicado por 180.

**6)** Um polígono regular com exatamente 35 diagonais tem:

a) 6 lados. c) 10 lados. e) 20 lados.

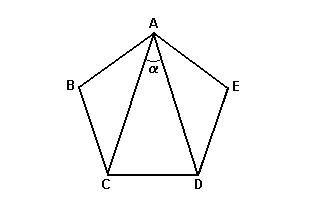
b) 9 lados. d) 12 lados.

7) O polígono regular convexo em que o número de lados é igual ao número de diagonais é o:

a) dodecágono. c) decágono. e) heptágono.

b) pentágono. d) hexágono.

8) Na figura adiante, ABCDE é um pentágono regular. A medida, em graus, do ângulo α é:



a) 32°

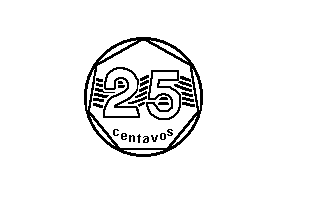
b) 34°

c) 36°

d) 38°

e) 40°

9) A medida mais próxima de cada ângulo externo do heptágono regular da moeda de R$ 0,25 é:



10) Quanto mede o ângulo externo de um polígono regular cujo ângulo interno mede 172°.

11) Quanto mede o ângulo externo de um polígono regular de 30 lados.

12) O ângulo interno de um polígono regular é o quíntuplo do ângulo externo.Quantas diagonais tem esse polígono.

13) O ângulo externo de um polígono regular é ¼ do seu ângulo interno.Qual é esse polígono?

14) Determine o número de diagonais de um polígono cuja a soma dos ângulos internos é 3600°.

15) Um polígono convexo tem 5 lados a mais do que o outro.Sabendo que o número total de diagonais vale 68,determine o número de lados de cada polígono.

Bom Trabalho.

Gabarito:

**1)**Si=1440° **2)** N=12(Dodecágono) **3)** 170 diagonais **4)** 20 lados e 170 diagonais **5)** n=4 Quadrilátero **6)**C

**7)**B **8)**C **9)** Aproximadamente 51,4° **10)** Ae=8° **11)** Ae=12° **12)** 135 diagonais **13)** N=10(Decágono)

**14)** 209 diagonais **15)** N=7(Heptágono) e N=12(Dodecágono).