

# CEM

www.cemodernel.com

**Professor:** Leonardo Santos

**Tema:** Ângulos III

**Data:** 27 de novembro de 2014

**Q1.** Determinar o complemento, o suplemento e o replemento do ângulo de  $67^\circ 42' 17''$ .

**Q2.** Calcular o suplemento e o replemento do complemento do ângulo de  $73^\circ 17' 32''$ .

**Q3.** O dobro do suplemento de um ângulo vale sete vezes o seu complemento. Calcular o ângulo.

**Q4.** A soma de dois ângulos é  $78^\circ$  e um deles vale os  $\frac{3}{5}$  do complemento do outro. Calcule os ângulos.

**Q5.** O quíntuplo do suplemento do complemento de um ângulo é igual ao triplo do replemento do seu suplemento. Calcule o ângulo.

**Q6.** Calcular o ângulo formado pelas bissetrizes de dois ângulos consecutivos cujas medidas são  $32^\circ 47'$  e  $51^\circ 8'$ .

**Q7.** As bissetrizes de dois ângulos consecutivos formam ângulo de  $38^\circ$ . Um dos ângulos mede  $41^\circ$ . Calcule o outro.

**Q8.** Calcule a medida do ângulo formado pelas bissetrizes de dois ângulos consecutivos, sabendo que o primeiro vale  $\frac{1}{5}$  do seu complemento e que o segundo vale  $\frac{1}{9}$  do seu suplemento.

**Q9.** Dois ângulos são adjacentes, suplementares e de medidas  $(7x - 54)^\circ$  e  $(5x + 18)^\circ$ . Qual o valor de  $x$ ?

**Q10.** As medidas de dois ângulos opostos pelo vértice são  $(8x + 2)^\circ$  e  $(3x + 12)^\circ$ . Calcular  $x$ .

**Q11.** Quatro semirretas formam em torno de um ponto ângulos cujas medidas são proporcionais aos números 2, 3, 5 e 8. Calcule os ângulos.

**Q12.** Quatro semirretas formam em torno de um ponto ângulos cujas medidas são proporcionais aos números 1, 2, 3 e 4. Calcule os ângulos formados pelas bissetrizes destes ângulos.

**Q13.**  $\overleftrightarrow{AB}$  e  $\overleftrightarrow{CD}$  são duas retas que se interceptam em um ponto  $O$ , tal que  $A\widehat{O}C$  é o quádruplo de  $C\widehat{O}B$ . Calcule os ângulos formados em torno do ponto  $O$ .

## GABARITO

**Q1.**  $22^\circ 17' 43''$ ;  $112^\circ 17' 43''$ ;  $282^\circ 17' 43''$

**Q2.**  $163^\circ 17' 32''$ ;  $343^\circ 17' 32''$

**Q3.**  $54^\circ$

**Q4.**  $18^\circ$  e  $60^\circ$

**Q5.**  $45^\circ$

**Q6.**  $41^\circ 57' 30''$  ou  $9^\circ 10' 30''$

**Q7.**  $35^\circ$

**Q8.**  $16^\circ 30'$  ou  $1^\circ 30'$

**Q9.** 18

**Q10.** 2

**Q11.**  $40^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $100^\circ$  e  $160^\circ$

**Q12.**  $54^\circ$ ,  $90^\circ$ ,  $126^\circ$  e  $90^\circ$

**Q13.**  $A\widehat{O}C = B\widehat{O}D = 144^\circ$ ;  
 $C\widehat{O}B = D\widehat{O}A = 36^\circ$