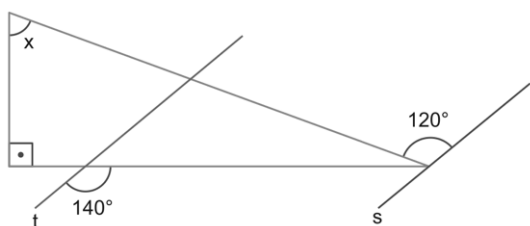


1. (MACKENZIE) – O complemento e o suplemento de um ângulo de $37^{\circ}20'07''$ medem, respectivamente:

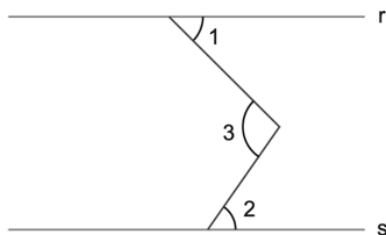
- a) $149^{\circ}39'53''$ e $52^{\circ}39'53''$
- b) $52^{\circ}39'53''$ e $142^{\circ}39'53''$
- c) $53^{\circ}20'07''$ e $143^{\circ}20'07''$
- d) $143^{\circ}20'07''$ e $53^{\circ}20'07''$
- e) $142^{\circ}39'53''$ e $53^{\circ}20'07''$

2. (FUVEST-SP) – As retas t e s são paralelas. A medida do ângulo x , em graus, é:



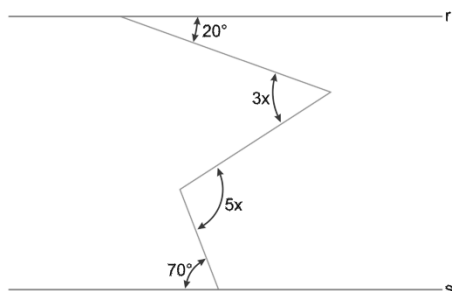
- a) 30 b) 40 c) 50 d) 60 e) 70

3. (FUVEST) – Na figura, as retas r e s são paralelas, o ângulo 1 mede 45° e o ângulo 2 mede 55° . A medida, em graus, do ângulo 3 é:



- a) 50° b) 55° c) 60° d) 80° e) 100°

4. Na figura seguinte, onde as retas r e s são paralelas, o valor de x é?

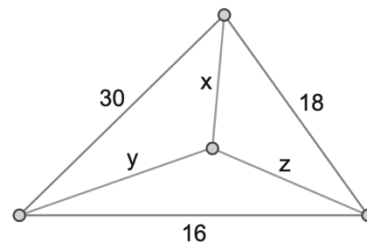


- a) 20° b) 25° c) 30° d) 35° e) 50°

5. Se x é um número natural e os números $x-1$, $2x+1$ e 10 são as medidas dos lados de um triângulo, então o número de possíveis valores de x é:

- a) 3 b) 4 c) 5 d) 6 e) 7

6. (MACKENZIE) – No triângulo da figura, a soma das medidas x , y e z pode ser:



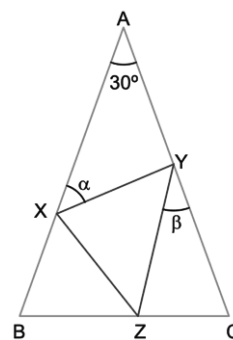
- a) 25
- b) 27
- c) 29
- d) 31
- e) 33

7. (UNICAMP)

a) Quantos são os triângulos não congruentes cujas medidas dos lados, em metros, são NÚMEROS INTEIROS e cujos perímetros medem 11 metros?

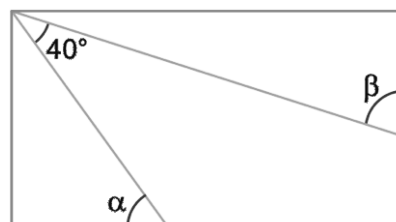
b) Quantos dos triângulos considerados no item anterior são equiláteros? E quantos são isósceles?

8. (PUCCAMP) – Na figura a seguir, tem-se o triângulo equilátero XYZ, inscrito no triângulo isósceles ABC. O valor de $\alpha - \beta$ é:



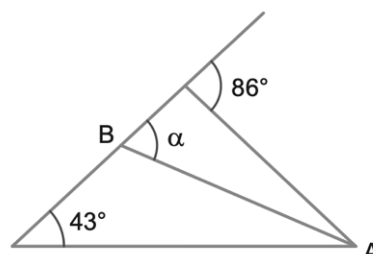
- a) 15° b) 20° c) 25° d) 30° e) 45°

9. (FUVEST) – No retângulo abaixo, o valor, em graus, de $\alpha + \beta$ é:



- a) 50°
- b) 90°
- c) 120°
- d) 130°
- e) 220°

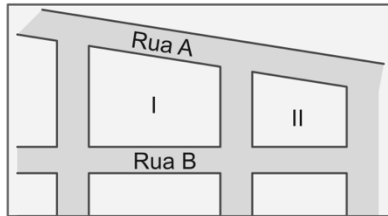
10. (MACKENZIE) – Na figura, AB é bissetriz do ângulo de vértice A. A medida de α é:



- a) 63°
- b) $63,5^{\circ}$
- c) 64°
- d) $64,5^{\circ}$
- e) 65°

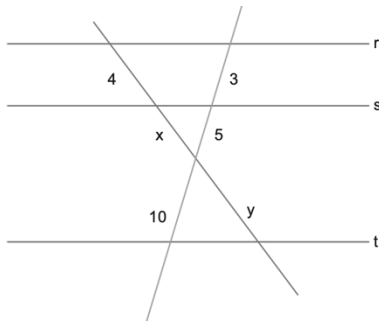
11. No desenho ao lado apresentado, as frentes para a rua A dos quarteirões I e II medem, respectivamente, 250 m e 200 m, e a frente do quarteirão I para a rua B mede 40 m a mais do que a frente do quarteirão II para a mesma rua. Sendo assim, pode-se afirmar que a medida, em metros, da frente do menor dos dois quarteirões para a rua B é:

- a) 160
- b) 180
- c) 200
- d) 220
- e) 240



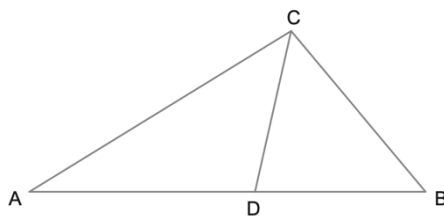
12. (UNESP) – Considere 3 retas coplanares paralelas, r , s e t , cortadas por 2 outras retas, conforme a figura.

- a) $\frac{3}{20}$ e $\frac{3}{40}$
- b) 6 e 11
- c) 9 e 13
- d) 11 e 6
- e) $\frac{20}{3}$ e $\frac{40}{3}$



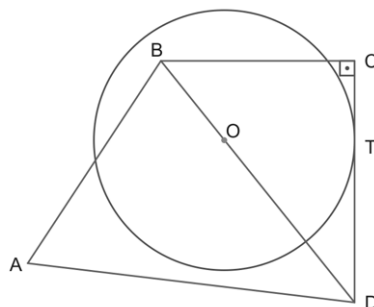
13. (CESGRANRIO-RJ) – No triângulo ABC da figura, CD é a bissetriz do ângulo interno de vértice C. Se $AD = 3$ cm, $DB = 2$ cm e $AC = 4$ cm, então o lado BC mede, em centímetros:

- a) 3
- b) $\frac{5}{2}$
- c) $\frac{7}{2}$
- d) $\frac{8}{3}$
- e) 4



14. No quadrilátero ABCD da figura seguinte, temos: $AB = 10$, $AD = 15$, $CT = 6$, o ângulo BCD é reto e CD tangencia a circunferência de centro O no ponto T. Se AO é bissetriz do ângulo BAD, então, a medida do segmento de reta DT é:

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

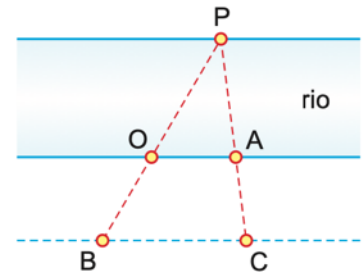


15. (CESGRANRIO) – Certa noite, uma moça de 1,50 m de altura estava a dois metros de distância de um poste de luz de 4 m de altura. O comprimento da sombra da moça no chão era de:

- a) 0,75 m
- b) 1,20 m
- c) 1,80 m
- d) 2,40 m
- e) 3,20 m

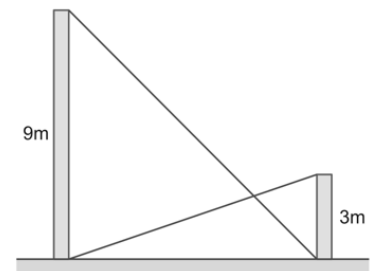
16. (UNESP-SP) – Um observador situado num ponto O, localizado na margem de um rio, precisa determinar sua distância até um ponto P, localizado na outra margem, sem atravessar o rio. Para isso, marca, com estacas, outros pontos do lado da margem em que se encontra, de tal forma que P, O e B estão alinhados entre si e P, A e C também. Além disso, OA é paralelo a BC, $OA = 25$ m, $BC = 40$ m e $OB = 30$ m, conforme figura. A distância, em metros, do observador em O até o ponto P é:

- a) 30
- b) 35
- c) 40
- d) 45
- e) 50



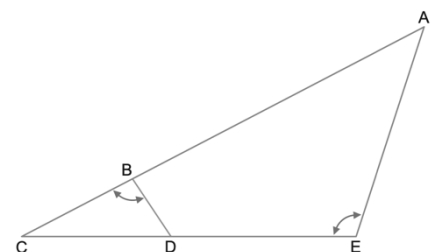
17. (UEL) – Após um tremor de terra, dois muros paralelos em uma rua de uma cidade ficaram ligeiramente abalados. Os moradores reuniram-se e decidiram escorar os muros utilizando duas barras metálicas, como mostra a figura abaixo. Sabendo que os muros têm alturas de 9 m e 3 m, respectivamente, a que altura do nível do chão as duas barras se interceptam? (Despreza a espessura das barras)

- a) 1,50 m
- b) 1,75 m
- c) 2,00 m
- d) 2,25 m
- e) 2,50 m



18. Os ângulos CEA e CBD da figura seguinte são congruentes. Se $AB = CE = 9$ cm e $DE = 5$ cm, então a medida, em centímetros, do segmento BC é:

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 6
- e) $3\sqrt{5}$



GABARITO

1. B	10. D
2. E	11. A
3. E	12. E
4. B	13. D
5. B	14. D
6. E	15. B
7. a) 4 triângulos b) Nenhum equilátero e 3 isósceles	16. E
8. D	17. D
9. D	18. A