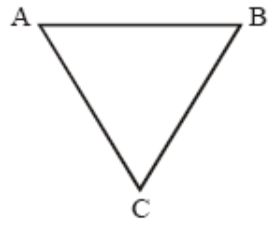


MATEMÁTICA C

Prof. Luizinho Barreto

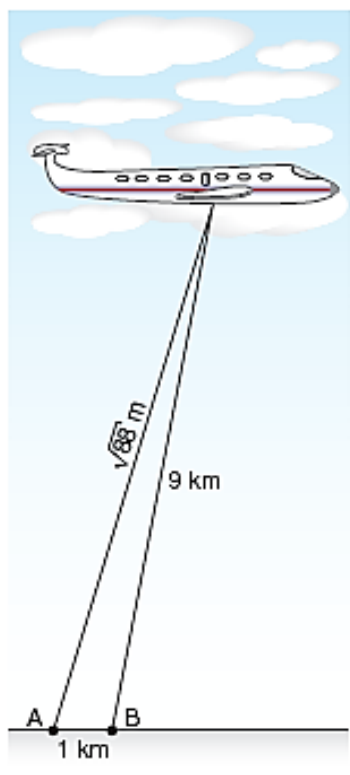
1. Deseja-se instalar uma fábrica num lugar que seja equidistante dos municípios A, B e C. Admita que A, B e C são pontos não colineares de uma região plana e que o triângulo ABC é escaleno. Nessas condições, o ponto onde a fábrica deverá ser instalada é o:
 - a) centro da circunferência que passa por A, B e C
 - b) baricentro do triângulo ABC
 - c) ponto médio do segmento BC
 - d) ponto médio do segmento AB
 - e) ponto médio do segmento AC

2. Na figura abaixo, os pontos A, B e C representam as posições de três casas construídas numa área plana de um condomínio. Um posto policial estará localizado num ponto P situado à mesma distância das três casas. Em Geometria, o ponto P é conhecido com o nome de:



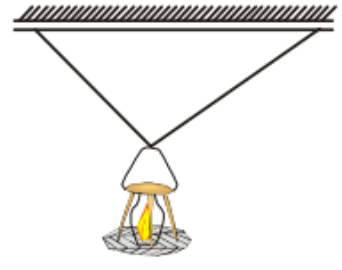
- a) baricentro
- b) ortocentro
- c) circuncentro
- d) incentro
- e) altura

3. A figura mostra a posição de um avião observado a partir de dois pontos, A e B, localizados no solo e distantes 1km um do outro. Sabe-se que, nesse instante, o avião dista, respectivamente, $\sqrt{88}$ km e 9km dos pontos A e B. Nessas condições, determine a altura do avião, em relação ao solo, no instante considerado.



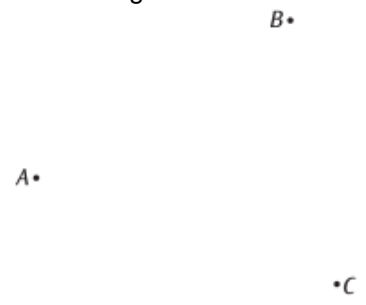
- a) $6\sqrt{2}$ km
- b) 36 km
- c) 72 km
- d) $72\sqrt{2}$ km
- e) 45 km

4. O lampião representado na figura suspenso por duas cordas perpendiculares presas ao teto. Sabendo que essas cordas medem $\frac{1}{2}$ e $\frac{6}{5}$, a distância do lampião ao teto é:



- a) 1,69
- b) 1,3
- c) 0,6
- d) $\frac{1}{2}$
- e) $\frac{6}{13}$

5. O enfermeiro João cuida de três doentes em um hospital fazenda que se encontram nos quartos A, B e C conforme a figura.



Ligando-se os pontos A, B e C, temos a figura de um triângulo. Para facilitar o trabalho de João, a curadoria do hospital vai construir a casa de João, num local que seja equidistante dos três quartos A, B e C. Dessa maneira, a casa de João será construída:

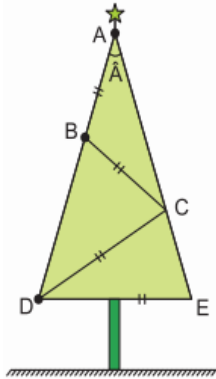
- a) no baricentro do triângulo ABC
 - b) no ortocentro do triângulo ABC
 - c) no incentro do triângulo ABC
 - d) no circuncentro do triângulo ABC
 - e) no ponto médio do lado AB do triângulo ABC
6. A turma de Marcelo comprou varetas de bambu de vários tamanhos a fim de construir figuras geométricas de decoração para a feira cultural da escola. Eles tiveram a idéia de construí triângulos utilizando varetas inteiras e colando-os em cartolinas. Para confeccioná-los, eles primeiramente separaram as varetas em cinco grupos de três, medindo cada uma delas e anotando os resultados na tabela abaixo.

	Vareta A	Vareta B	Vareta C
Grupo 1	30 cm	12 cm	12 cm
Grupo 2	30 cm	30 cm	30 cm
Grupo 3	25 cm	26 cm	27 cm
Grupo 4	28 cm	15 cm	15 cm
Grupo 5	28 cm	10 cm	11 cm

Os grupos de varetas que poderão ser usados pela turma do Marcelo para realizar a atividade são:

- a) 1, 3 e 4
- b) 2, 3 e 4
- c) 2, 4 e 5
- d) 1, 2 e 3
- e) 1, 2 e 5

7. A árvore de Natal é uma das mais populares tradições associadas com a celebração do Natal. É normalmente uma árvore conífera de folhas perenes, ou uma árvore artificial.



O esboço acima representa uma visão plana dessa árvore de modo que:

- ✓ ADE é isósceles de base DE
- ✓ AB, BC, CD e DE devem ter o mesmo tamanho.

Para que isso seja possível, medida do ângulo \hat{A} deverá ser de:

- a) $\frac{180^\circ}{11}$
- b) $\frac{180^\circ}{7}$
- c) 36°
- d) 45°
- e) 60°

GABARITO

01- A	02- C	03- A	04- E
05- D	06- B	07- B	

BOM ESTUDO!