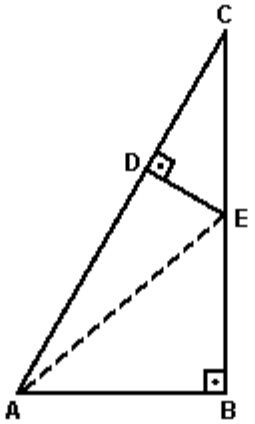
1. (Fuvest 2005) Na figura, ABC e CDE são triângulos retângulos, AB = 1, BC =e BE = 2DE. Logo, a medida de AE é

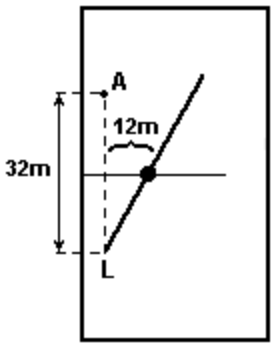


a) b) c) d) e)

2. (Enem 2005) Quatro estações distribuidoras de energia e estão dispostas como vértices de um quadrado de de lado. Deseja-se construir uma estação central que seja ao mesmo tempo equidistante das estações e e da estrada (reta) que liga as estações e A nova estação deve ser localizada

a) no centro do quadrado.
b) na perpendicular à estrada que liga e passando por seu ponto médio, a dessa estrada.
c) na perpendicular à estrada que liga e passando por seu ponto médio, a dessa estrada.
d) no vértice de um triângulo equilátero de base oposto a essa base.
e) no ponto médio da estrada que liga as estações e

3. (Fuvest 2004) Um lateral L faz um lançamento para um atacante A, situado 32 m à sua frente em uma linha paralela à lateral do campo de futebol. A bola, entretanto, segue uma trajetória retilínea, mas não paralela à lateral e quando passa pela linha de meio do campo está a uma distância de 12 m da linha que une o lateral ao atacante. Sabendo-se que a linha de meio do campo está à mesma distância dos dois jogadores, a distância mínima que o atacante terá que percorrer para encontrar a trajetória da bola será de:

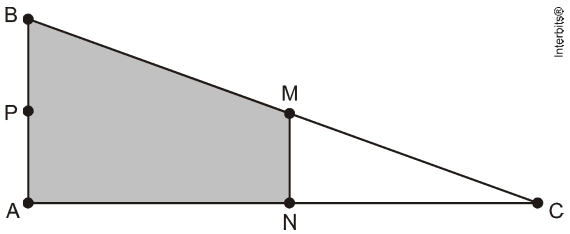


a) 18,8 m b) 19,2 m c) 19,6 m d) 20 m e) 20,4 m

4. (Ufpe 2003) Um triângulo com lados medindo 2.10^{50}, $10^{100}-1$ e $10^{100}+1$:

a) é isósceles
b) é retângulo
c) tem área $10^{150}-1$
d) tem perímetro 4.10^{150}
e) é acutângulo

5. (Enem 2010) Em canteiros de obras de construção civil é comum perceber trabalhadores realizando medidas de comprimento e de ângulos e fazendo demarcações por onde a obra deve começar ou se erguer. Em um desses canteiros foram feitas algumas marcas no chão plano. Foi possível perceber que, das seis estacas colocadas, três eram vértices de um triângulo retângulo e as outras três eram os pontos médios dos lados desse triângulo, conforme pode ser visto na figura, em que as estacas foram indicadas por letras.



A região demarcada pelas estacas A, B, M e N deveria ser calçada com concreto.
Nessas condições, a área a ser calcada corresponde

a) a mesma área do triângulo AMC.
b) a mesma área do triângulo BNC.
c) a metade da área formada pelo triângulo ABC.
d) ao dobro da área do triângulo MNC.
e) ao triplo da área do triângulo MNC.

Gabarito:

1. [C] **2.** [C] 3. [B] **4.** [B] **5.** [E]