

Atividades
complementares
referente às
semanas
2 e 3
do PET 3

Relações métricas
e trigonometria
no triângulo
retângulo.

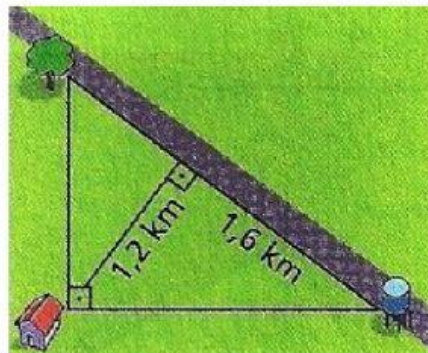
Durante essa
semana
vamos revisar

01 – Na figura
ao lado, a
distância da
casa à estrada é
1,2 km.

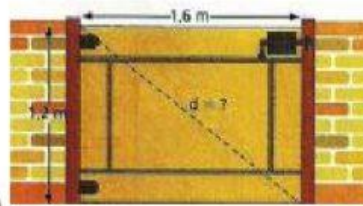
A) Qual é a menor distância da árvore à caixa d'água? km

B) Qual é a menor distância da casa à árvore? km

C) Qual é a menor distância da casa à caixa d'água? km



02 – Um fazendeiro quer colocar uma tábua em diagonal na sua porteira. Que comprimento deverá ter essa tábua, se a porteira mede 1,2 m por 1,6 m?

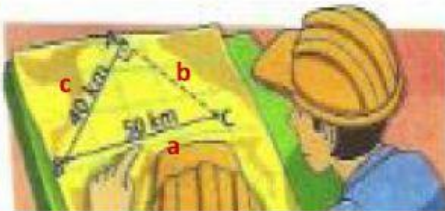


03 – Um motorista vai da cidade A até a cidade E, passando pela cidade B, conforme mostra a figura. Quantos quilômetros esse motorista percorreu?

() 30 km () 35 km () 36 km () 39 km



04 – Na situação do mapa abaixo deseja-se construir uma estrada que ligue a cidade A à estrada BC, com o menor comprimento possível. Quantos quilômetros essa estrada medirá?



() 30 km
() 35 km
() 36 km
() 39 km

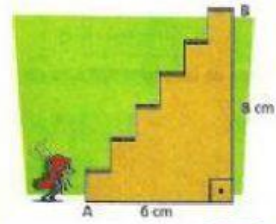


05 – Observe a ilustração abaixo:

Agora responda:

A) A formiga andou nos degraus do ponto A ao ponto B.
Que distância ela percorreu?

() 10 cm () 14 cm () 15 cm () 20 cm



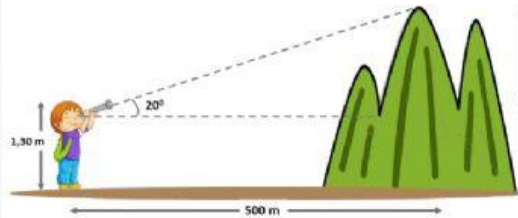
B) Que distância a formiga percorreu em linha reta do ponto A ao ponto B

() 10 cm () 14 cm () 15 cm () 20 cm





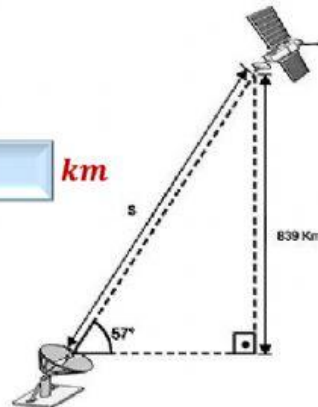
06 – Um menino avista o ponto mais alto de um morro, conforme a figura abaixo. Considerando que ele está a uma distância de 500 m da base do morro, calcule a altura (h) desse morro. (Use $\sin 20^\circ = 0,34$, $\cos 20^\circ = 0,94$ e $\operatorname{tg} 20^\circ = 0,38$).



$h =$ m

07 – No desenho abaixo está representado o instante em que um satélite de órbita baixa transmite o sinal para uma antena receptora. Qual é a distância S que esse sinal de satélite deve percorrer para chegar até a antena receptora?

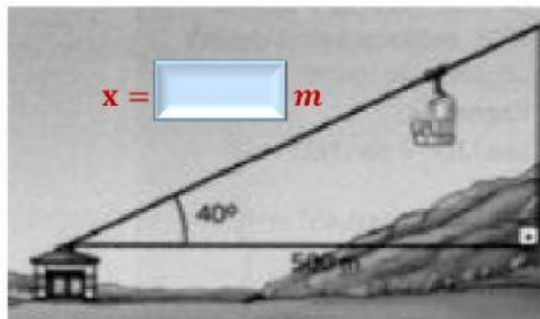
$s =$ km



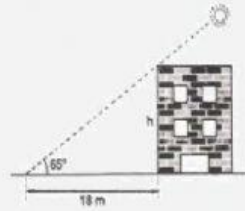
Considere:
 $\sin 57^\circ \approx 0,839$
 $\cos 57^\circ \approx 0,545$
 $\tan 57^\circ \approx 1,54$



08 – A figura a seguir representa o esquema de um teleférico que será construído em um parque. Quantos metros de cabo serão necessários para construir este teleférico? (Use $\sin 40^\circ = 0,64$, $\cos 40^\circ = 0,77$ e $\operatorname{tg} 40^\circ = 0,84$).

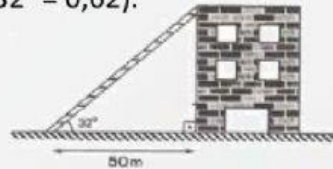


09 – Quando o ângulo de elevação do sol é de 65° , a sombra de um edifício mede 18m. Calcule a altura do edifício.
(Use: $\sin 65^\circ = 0,90$ / $\cos 65^\circ = 0,42$ / $\tan 65^\circ = 2,14$)



$h =$ m

10 – Uma escada encostada em um edifício tem seus pés afastados a 50 m do edifício, formando assim, com o plano horizontal um ângulo de 32° . A altura do edifício é aproximadamente: (Use: $\sin 32^\circ = 0,53$ / $\cos 32^\circ = 0,85$ / $\tan 32^\circ = 0,62$).



$x =$ m