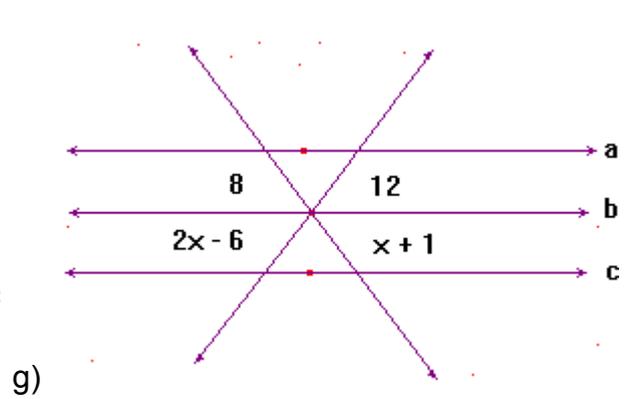
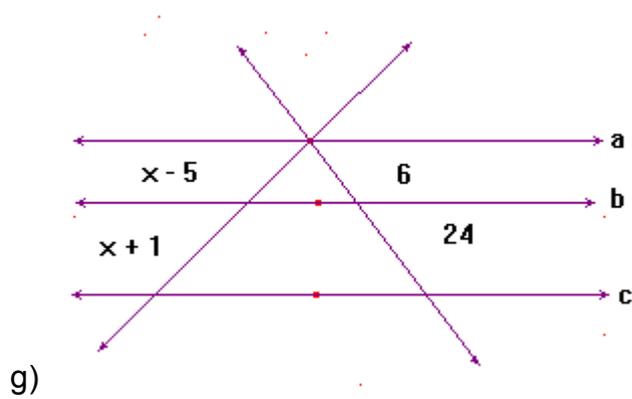
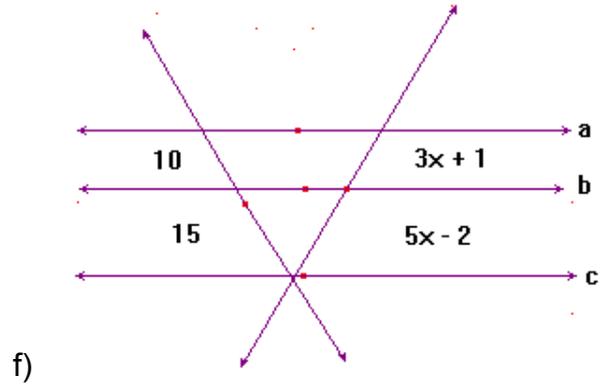
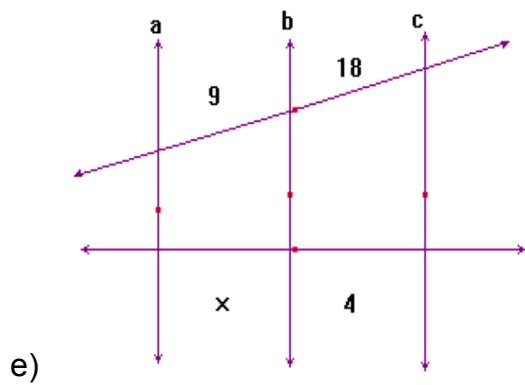
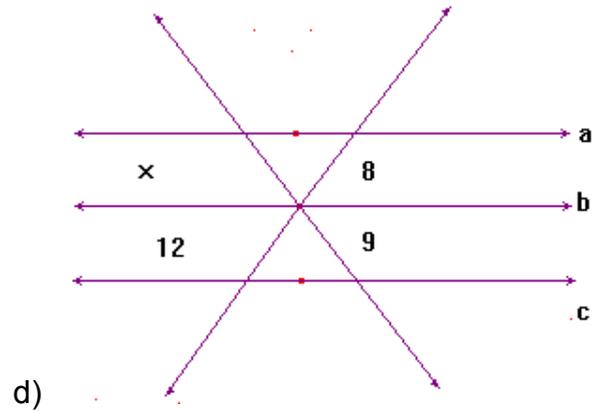
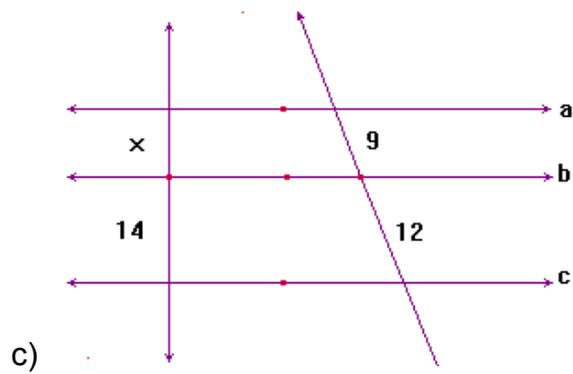
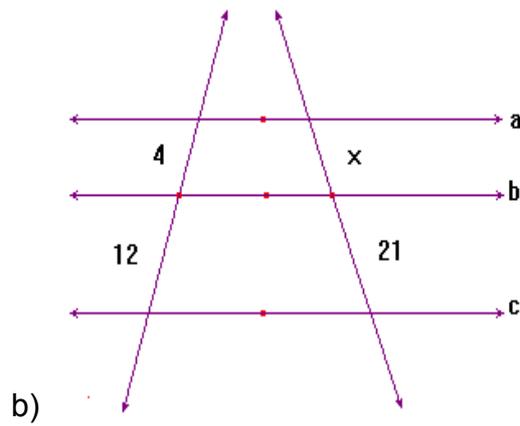
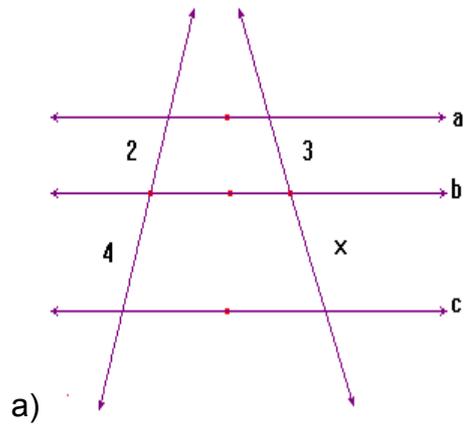
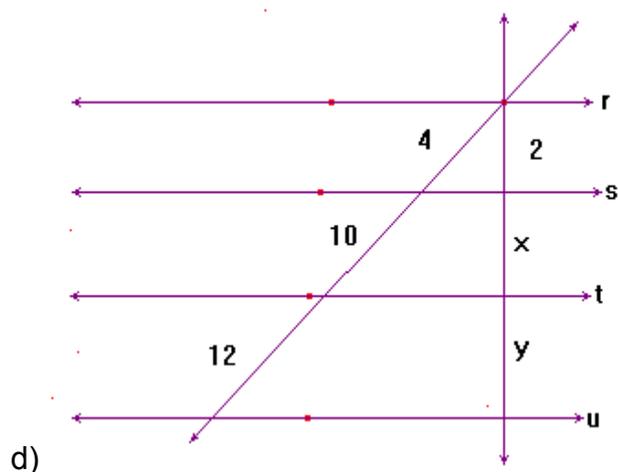
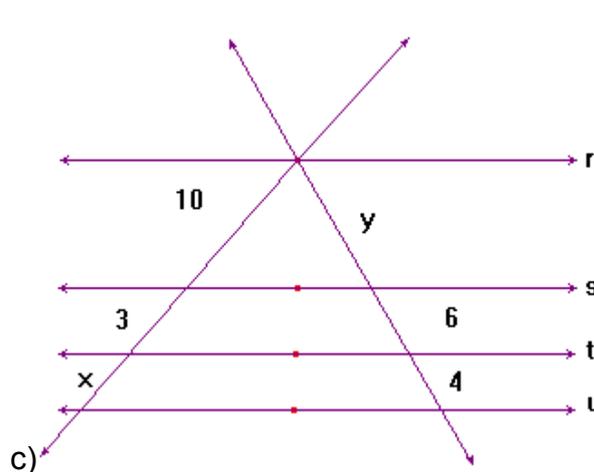
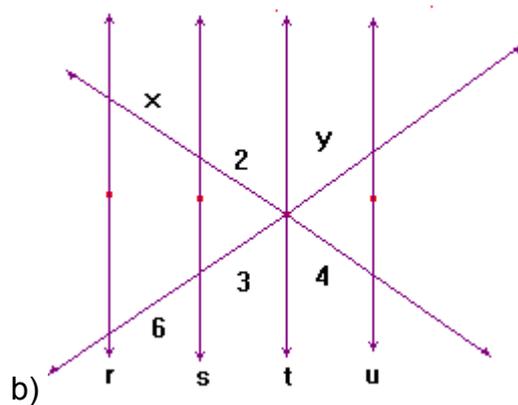
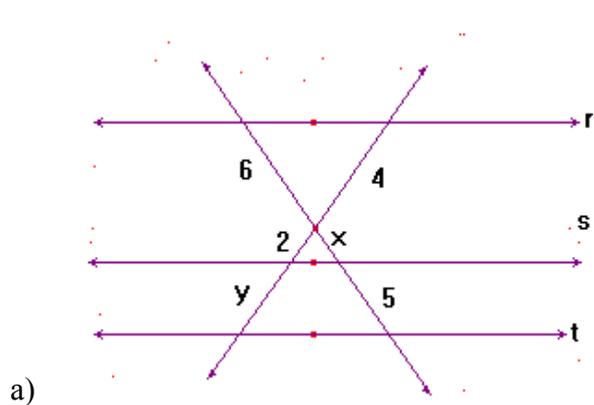


Lista de exercícios do teorema de Tales

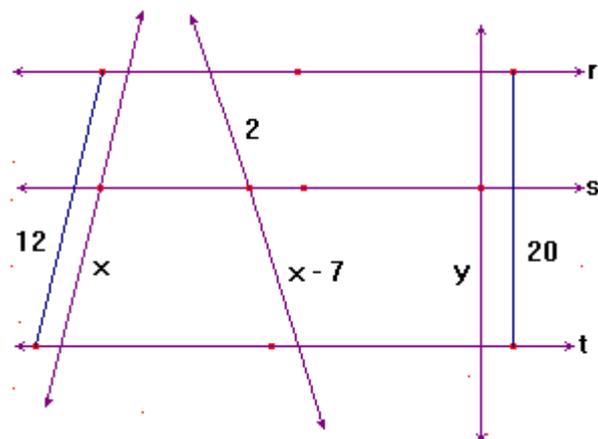
1) Nas figuras, $a \parallel b \parallel c$, calcule o valor de x .



2) Determine x e y , sendo r, s, t e u retas paralelas.

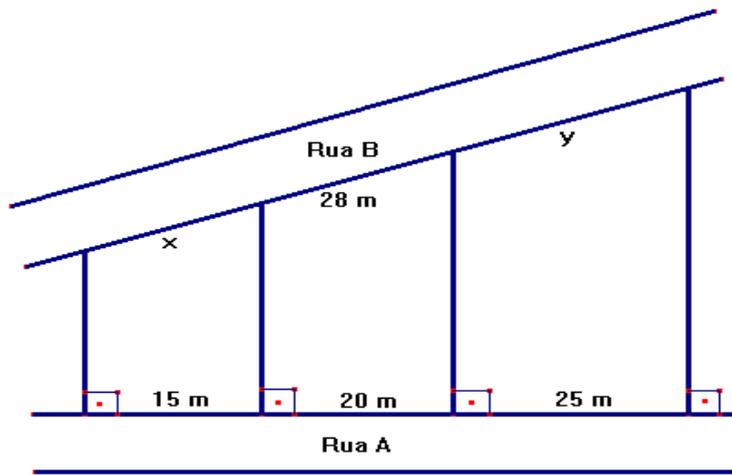


3) Determine x e y , sendo r, s e t retas paralelas.

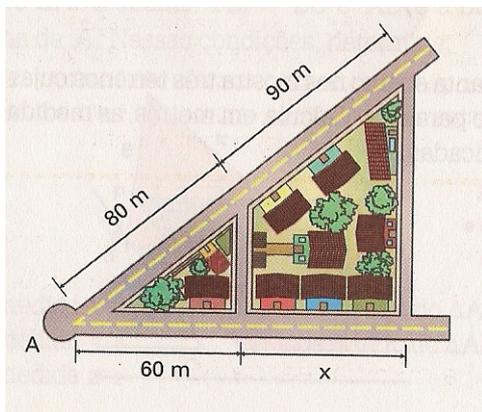


4) Uma reta paralela ao lado \overline{BC} de um triângulo ABC determina o ponto D em \overline{AB} e E em \overline{AC} . Sabendo – se que $\overline{AD} = x$, $\overline{BD} = x + 6$, $\overline{AE} = 3$ e $\overline{EC} = 4$, determine o lado \overline{AB} do triângulo.

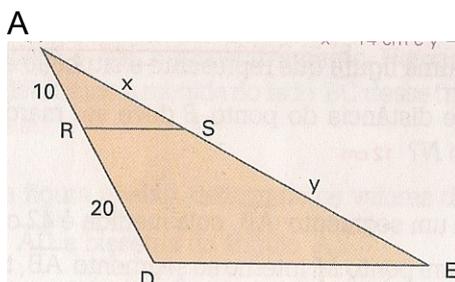
5) A figura ao lado indica três lotes de terreno com frente para a rua A e para rua B. as divisas dos lotes são perpendiculares à rua A. As frentes dos lotes 1, 2 e 3 para a rua A, medem, respectivamente, 15 m, 20 m e 25 m. A frente do lote 2 para a rua B mede 28 m. Qual é a medida da frente para a rua B dos lotes 1 e 3?



- 6) Um feixe de quatro retas paralelas determina sobre uma transversal três segmentos consecutivos, que medem 5 cm, 6 cm e 9 cm. Calcule os comprimentos dos segmentos determinados pelo feixe em outra transversal, sabendo que o segmento desta, compreendido entre a primeira e a quarta paralela, mede 60 cm.
- 7) As alturas de dois postes estão entre si assim como 3 esta para 5. Sabendo que o menor deles mede 6 m, então o maior mede:
- 8) A figura abaixo nos mostra duas avenidas que partem de um mesmo ponto A e cortam duas ruas paralelas. Na primeira avenida, os quarteirões determinados pelas ruas paralelas tem 80 m e 90 m de comprimento, respectivamente. Na segunda avenida, um dos quarteirões determinados mede 60 m. Qual o comprimento do outro quarteirão?

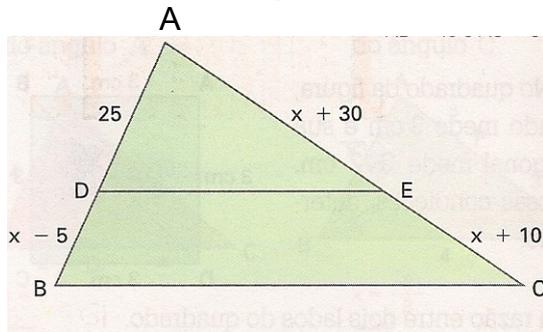


- 9) Na figura abaixo, sabe-se que $\overline{RS} \parallel \overline{DE}$ e que $\overline{AE} = 42$ cm. Nessas condições, determine as medidas x e y indicadas.

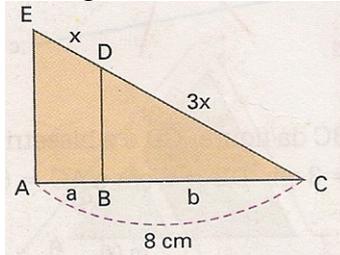


- 10) Num triângulo ABC, o lado \overline{AB} mede 24 cm. Por um ponto D, sobre o lado \overline{AB} , distante 10 cm do vértice A, traça-se a paralela ao lado \overline{BC} , que corta o lado \overline{AC} em 15 cm de comprimento, determine a medida do lado \overline{AC} .

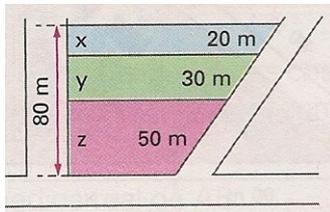
- 11) No triângulo ABC da figura, sabe-se que $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$. Calcule as medidas dos lados \overline{AB} e \overline{AC} do triângulo.



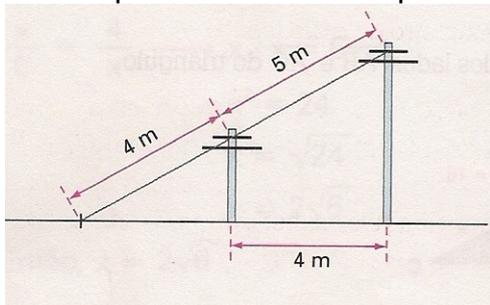
- 12) Na figura abaixo, $\overline{AE} \parallel \overline{BD}$. Nessas condições, determine os valores de a e b.



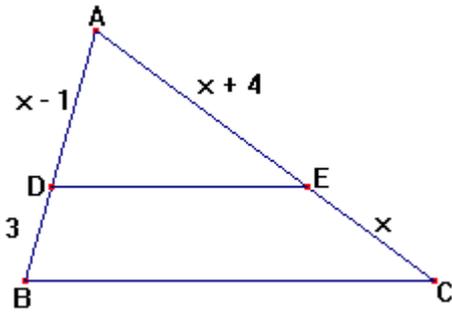
- 13) A planta abaixo no mostra três terrenos cujas laterais são paralelas. Calcule, em metros, as medidas x, y e z indicadas.



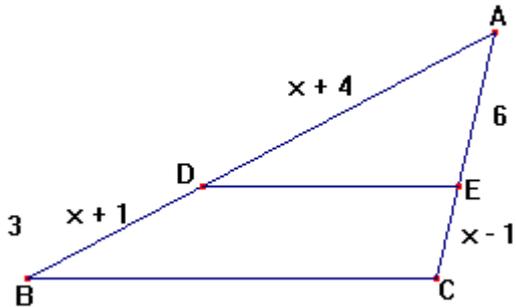
- 14) Dois postes perpendiculares ao solo estão a uma distância de 4 m um do outro, e um fio bem esticado de 5 m liga seus topos, como mostra a figura abaixo. Prolongando esse fio até prende-lo no solo, são utilizados mais 4 m de fio. Determine a distância entre o ponto onde o fio foi preso ao solo e o poste mais próximo a ele.



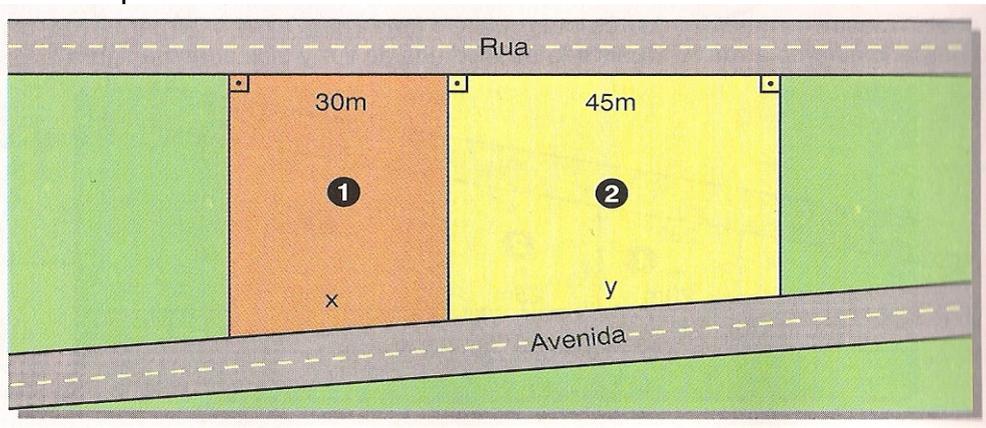
- 15) No triângulo abaixo, sabe-se que $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$. Calcule as medidas dos lados \overline{AB} e \overline{AC} do triângulo.



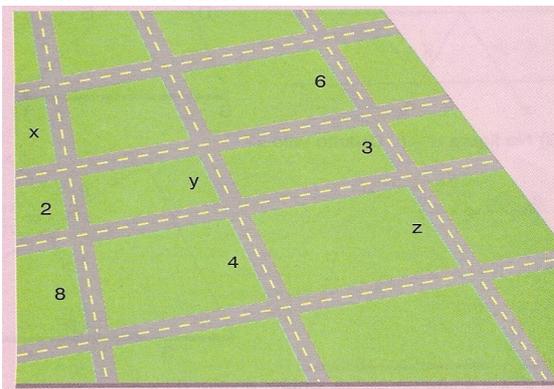
- 16) No triângulo ao lado, $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$. Nessas condições, determine:
- a medida de x .
 - o perímetro do triângulo, sabendo que $\overline{BC} = 11$ cm.



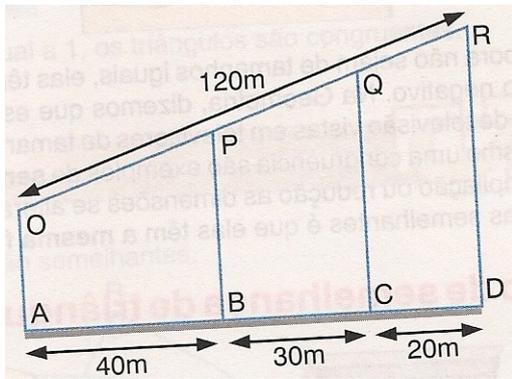
- 17) Esta planta mostra dois terrenos. As divisas laterais são perpendiculares à rua. Quais as medidas das frentes dos terrenos que dão para a avenida. Sabendo – se que a frente total para essa avenida é de 90 metros?



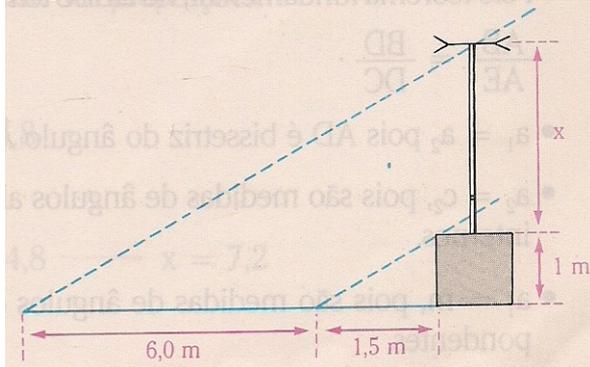
- 18) O mapa abaixo mostra quatro estradas paralelas que são cortadas por três vias transversais. Calcule as distâncias entre os cruzamentos dessas vias, supondo as medidas em km:



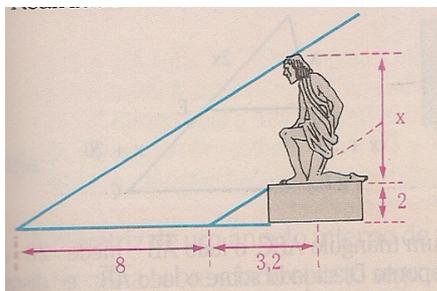
- 19) Nesta figura, os segmentos de retas \overline{AO} , \overline{BP} , \overline{CQ} e \overline{DR} são paralelos. A medida do segmento \overline{FO} , em metros, é:



- 20) Uma antena de TV é colocada sobre um bloco de concreto. Esse bloco tem 1 m de altura. Em um certo instante, a antena projeta uma sombra de 6 m, enquanto o bloco projeta uma sombra de 1,5 m. Nessas condições, qual é a altura da antena?



- 21) Uma estátua projeta uma sombra de 8 m no mesmo instante que seu pedestal projeta uma sombra de 3,2 m. Se o pedestal tem 2 m de altura, determinar a altura da estátua.



- 22) No triângulo da figura abaixo, temos $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$. Qual é a medida do lado \overline{AB} e a medida do lado \overline{AC} desse triângulo?

