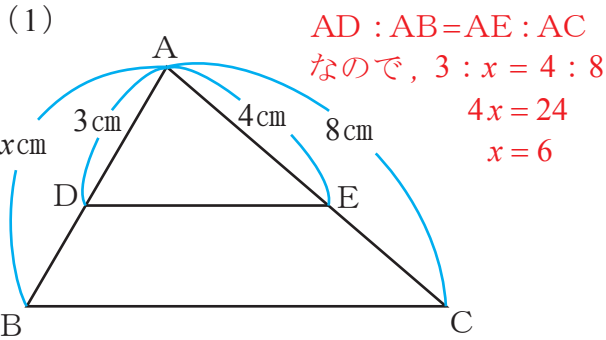
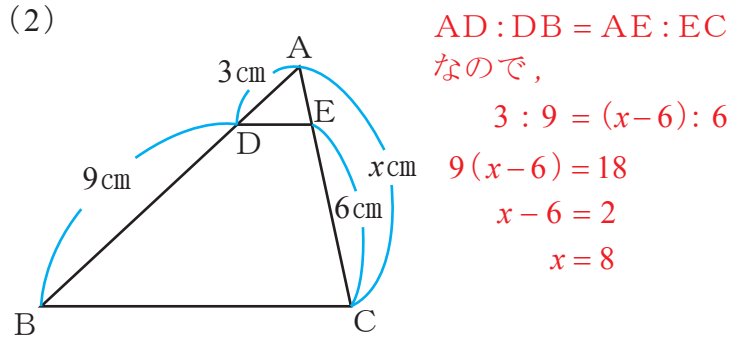


平行線と線分の比(3)

【1】下の図でDE // BCのとき、xの値を求めなさい。

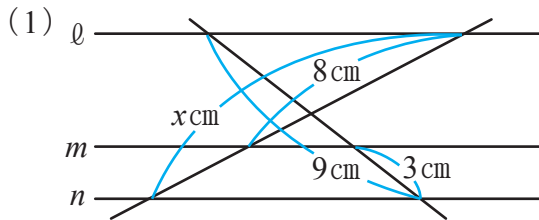


答え x = 6



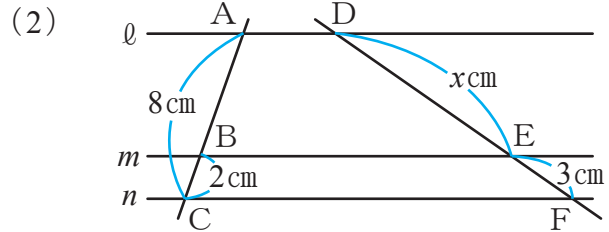
答え x = 8

【2】下の図で直線ℓ, m, nが平行のとき、xの値を求めなさい。



$8 : (x - 8) = (9 - 3) : 3$ より、
 $6(x - 8) = 24$
 $x - 8 = 4$
 $x = 12$

答え x = 12



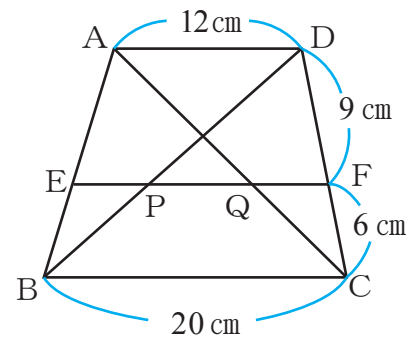
AB : BC = DE : EF なので、
 $(8 - 2) : 2 = x : 3$
 $2x = 18$
 $x = 9$

答え x = 9

【3】右の図の四角形ABCDでAD, EF, BCは平行である。
 次の問いに答えなさい。

(1) 線分EQの長さを答えなさい。

DF : FC = 9 : 6 = 3 : 2
 AE : EB = DF : FC なので、
 AE : EB = 3 : 2 によって、AE : AB = 3 : (3 + 2) = 3 : 5
 EF // BC より、EQ : BC = AE : AB = 3 : 5
 EQ = x とすると、 $x : 20 = 3 : 5$
 $5x = 60$
 $x = 12$



答え 12 cm

(2) 線分PQの長さを答えなさい。

AE : EB = 3 : 2 より、BE : BA = 2 : (2 + 3) = 2 : 5 によって、
 EF // AD より、EP : AD = BE : BA = 2 : 5
 EP = y とすると、 $y : 12 = 2 : 5$
 $5y = 24$
 $y = 4.8$
 $PQ = EQ - EP = 12 - 4.8 = 7.2$ (cm)

答え 7.2 cm

