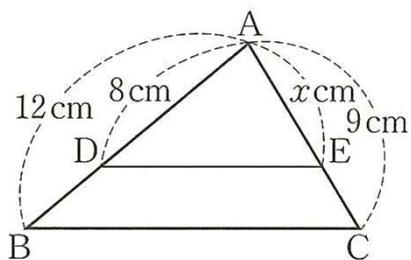


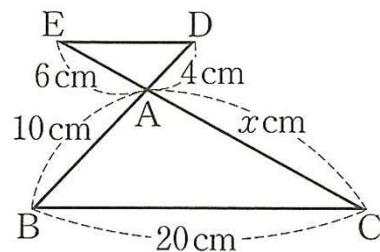
1

以下の図で $BC//DE$ である。 $x$ の値を求めなさい。【レベル ★★★】

(1)



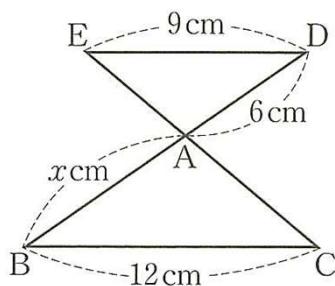
(2)



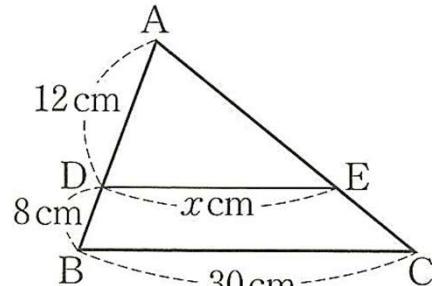
$$x = 6$$

$$x = 15$$

(3)



(4)



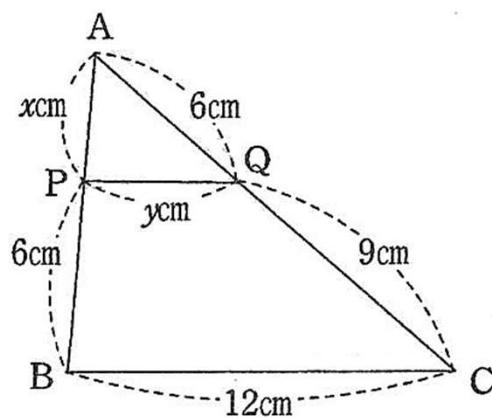
$$x = 8$$

$$x = 18$$

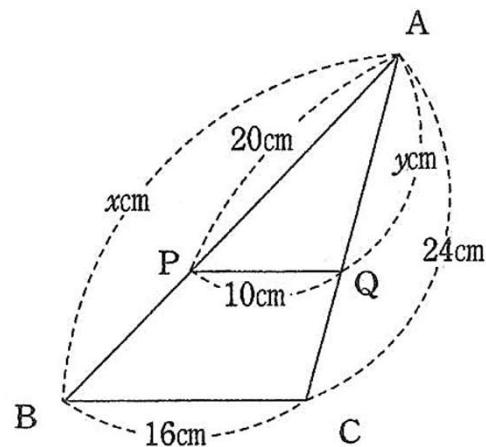
2

以下の図で $PQ//BC$ である。 $x, y$ の値を求めなさい。(南中 R5) 【レベル ★★★】

(1)



(2)



$$x = 4$$

$$y = \frac{24}{5} (4.8)$$

$$x = 32$$

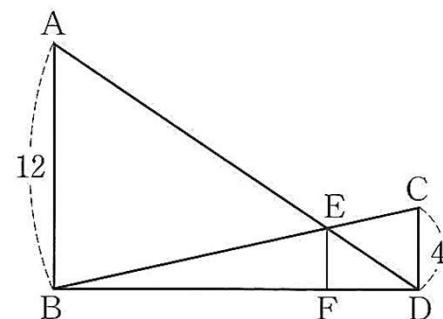
$$y = 15$$

3

右の図で、AB, CD, EFは平行である。次の文の( )に当てはまる数・記号・語句などを答えなさい。【レベル ★★★】

AB//CDであることから、錯角が等しいので  
 $\angle ABE = \angle (\textcircled{②})$ 、  $\angle BAE = \angle (\textcircled{①})$   
 2組の角がそれぞれ等しいので、 $\triangle ABE \sim \triangle (\textcircled{④})$   
 $BE : EC = AB : CD = 12 : 4 = 3 : 1$   
 したがって、 $BE : BC = (\textcircled{⑤})$

またEF//CDであることから、 $\triangle BEF \sim \triangle (\textcircled{⑥})$   
 $EF : CD = BE : BC$   
 したがって、EFの長さは(  $\textcircled{⑦}$  )となる。



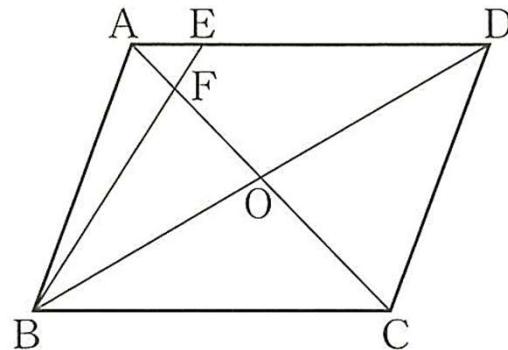
(ア) ECD	(イ) EDC	(ウ) DCE
(エ) 3:4	(オ) BCD	(カ) 3

4

右図の平行四辺形ABCDの辺AD上に、 $AE : ED = 1 : 4$ となる点Eをとり、ACとBD, BEの交点をそれぞれO, Fとする。以下の問いに答えなさい。【レベル ★★★】

(1) EF:BFを求めなさい。

1 : 5

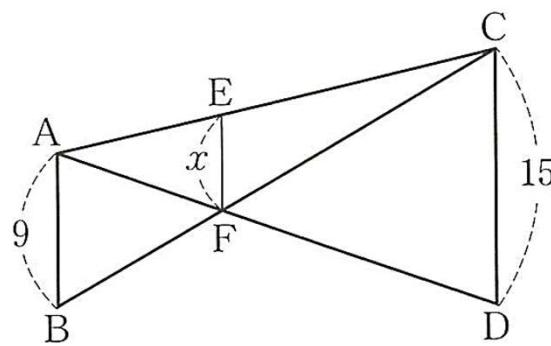


(2) AF:FOを求めなさい。

1 : 2

5

下の図でAB//CD//EFのとき、x の長さを求めなさい。【レベル ★★★】



$x = \frac{45}{8}$