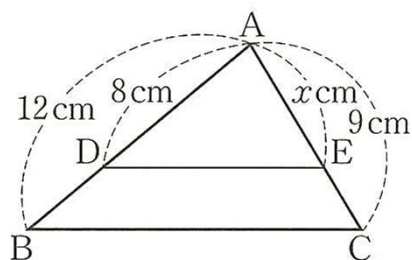


1

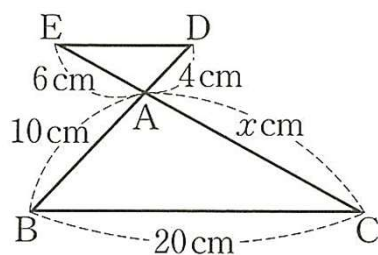
下の図で $BC \parallel DE$ である。 x の値を求めなさい。【レベル ★★★】

(1)



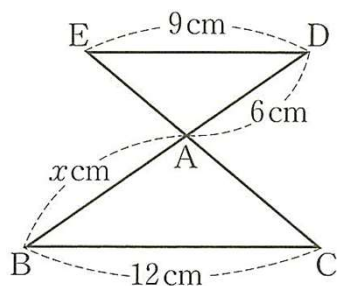
$$x = 6$$

(2)



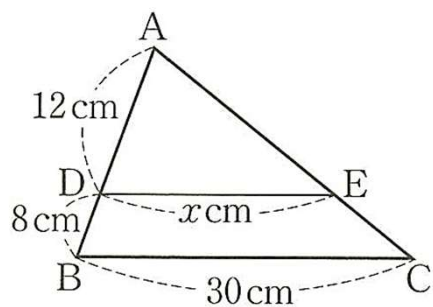
$$x = 15$$

(3)



$$x = 8$$

(4)

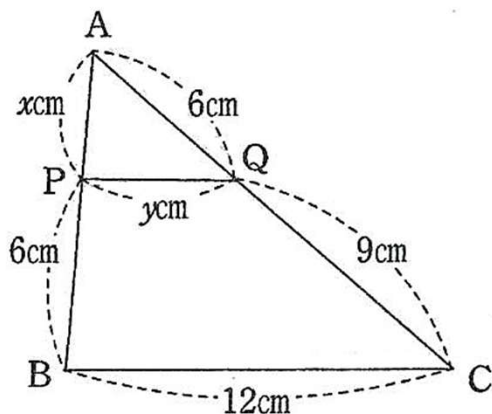


$$x = 18$$

2

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

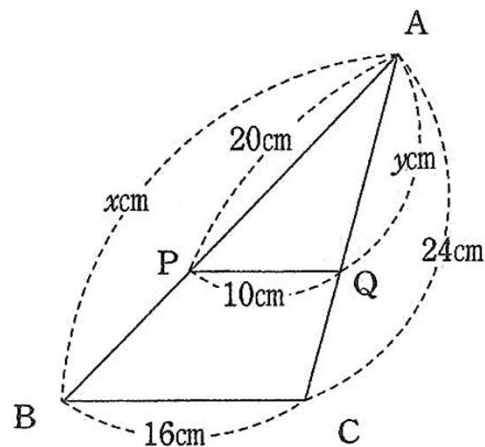
(1)



$$x = 4$$

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

(2)



$$x = 32$$

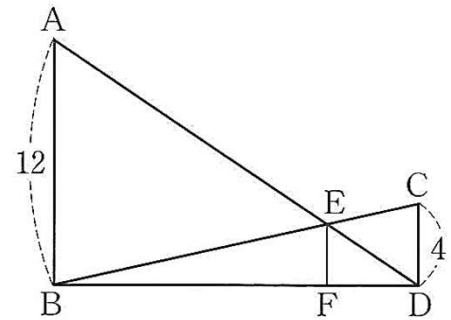
$$y = 15$$

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
 $\angle ABE = \angle$ (ア), $\angle BAE = \angle$ (イ)
 2組の角がそれぞれ等しいので、 $\triangle ABE \sim \triangle$ (ウ)
 $BE:EC = AB:CD = 12:4 = 3:1$
 したがって、 $BE:BC =$ (エ)

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



ア ECD	イ EDC	ウ DCE
エ 3:4	オ BCD	カ 3

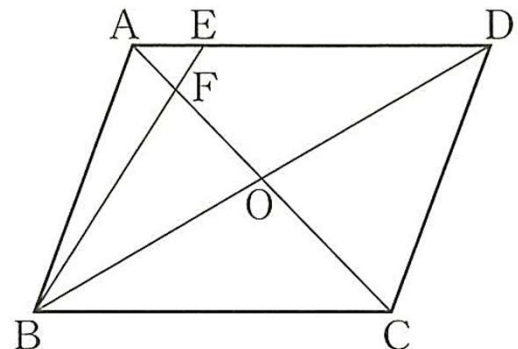
4

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

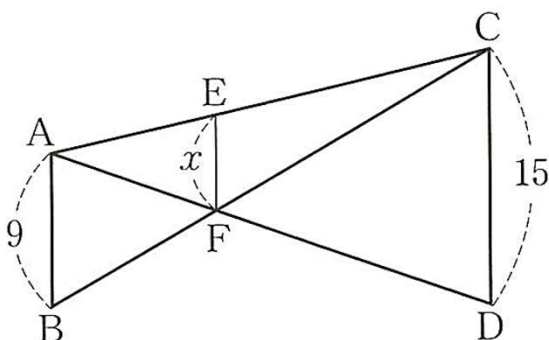
(2) AF:FOを求めなさい。



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 ★★★★★】



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