

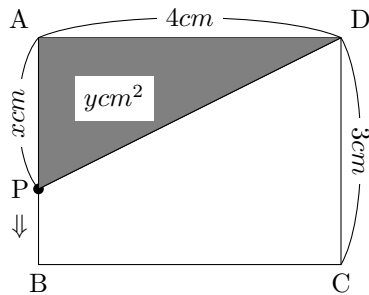
平成27年度 P 78～128 (中学数学2)

2015-j2-p78-128-3trm1.tex

2年 _____ コース

名前 _____

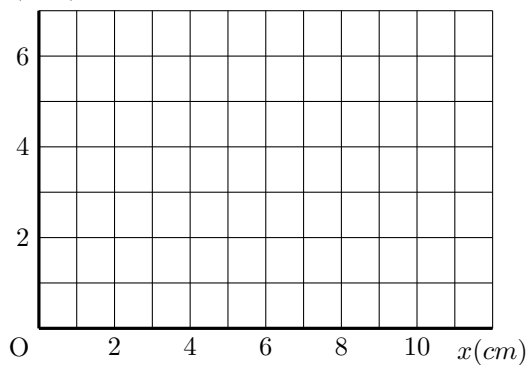
1. 下の図の長方形 ABCD で、点 P は A を出発して、辺上を B, C を通って D まで動く。点 P が A から $x\text{cm}$ 動いたときの $\triangle APD$ の面積を $y\text{cm}^2$ とし、以下の問に答えなさい。



- (1) 点 P が辺 AB 上を動くとき、 y を x の式で表しなさい。また、 x の変域を示しなさい。
- (2) 点 P が辺 BC 上を動くとき、 y を x の式で表しなさい。また、 x の変域を示しなさい。
- (3) 点 P が辺 CD 上を動くとき、 y を x の式で表しなさい。また、 x の変域を示しなさい。

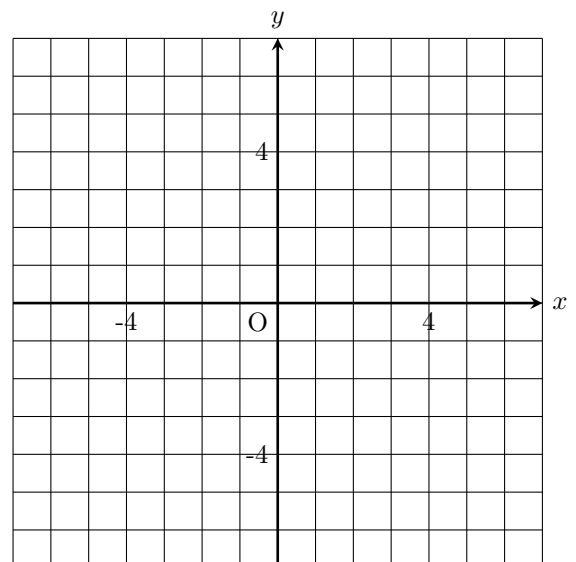
- (4) $\triangle APD$ の面積の変化のようすを表すグラフをかきなさい。

$y(\text{cm}^2)$



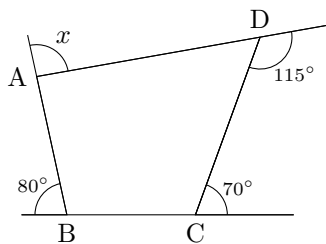
2. 次の連立方程式の解を、それぞれの方程式のグラフをかいて求めなさい。

$$\begin{cases} 3x - 4y - 12 = 0 \cdots (1) \\ \frac{x}{4} + \frac{y}{3} = 1 \cdots (2) \end{cases}$$

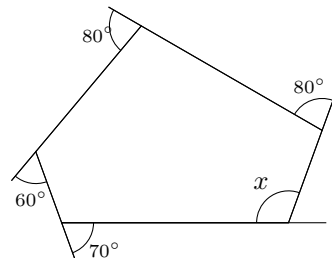


3. 下の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(1)

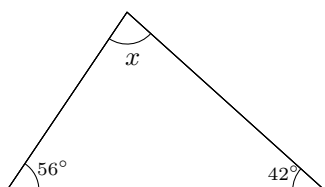


(2)

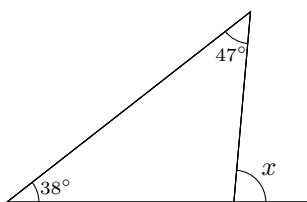


4. 下の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(1)

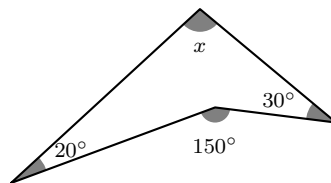


(2)

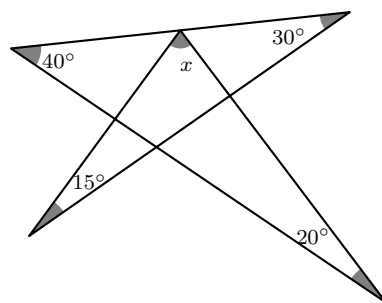


5. 下の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(1)

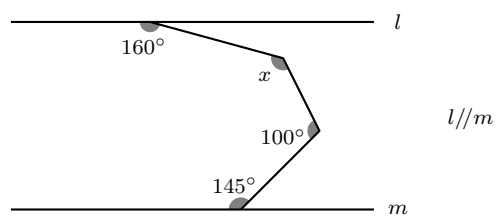


(2)

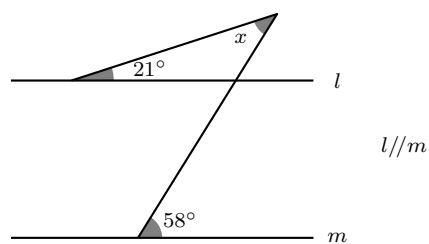


6. $l \parallel m$ のとき、下の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

(1)



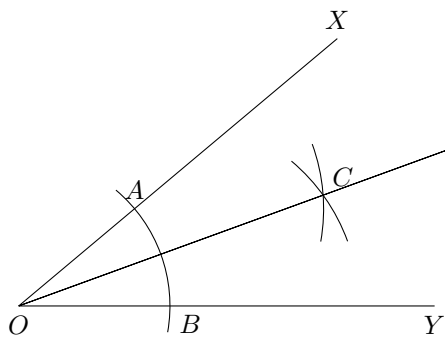
(2)



7. $\angle XOY$ の二等分線を次のように作図しました。

- (1) 頂点 O を中心とする円をかき、辺 OX , OY との交点を A , B とする。
- (2) A , B を中心として等しい半径の円をかき、その交点を C とする。
- (3) 半直線 OC をひく。

上の方法でひいた半直線 OC が $\angle XOY$ の二等分線になっていることを証明しなさい。



8. 三角形の2つの角が等しければ、その三角形は、等しい2つの角を底角とする二等辺三角形であることを証明しなさい。

