

1 次の問いに答えなさい。

[各4点×3]

(1) 1次関数  $y = -\frac{3}{2}x + 1$  で、 $x$  の増加量が6のとき、 $y$  の増加量を求めなさい。

\_\_\_\_\_

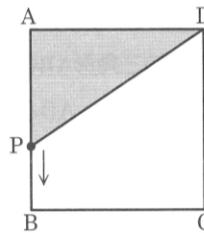
(2) 2点  $(-4, 7)$ ,  $(2, 4)$  を通る直線の式を求めなさい。

\_\_\_\_\_

(3) 3直線  $y = 2x + 5$ ,  $x + 3y = 1$ ,  $ax + 5y + 1 = 0$  が1点で交わる時、 $a$  の値を求めなさい。

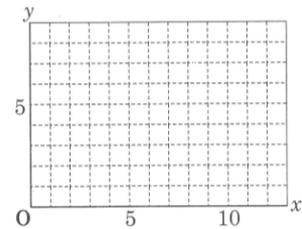
\_\_\_\_\_

2 右の図のように、1辺が4 cmの正方形ABCDの辺上を、頂点Aを出発して、A→B→C→Dの順に頂点Dまで毎秒1 cmの速さで動く点Pがある。点Pが頂点Aを出発してから $x$ 秒後の△APDの面積を $y$ cm<sup>2</sup>とすると、次の問いに答えなさい。



[各4点×2]

(1) 点Pが点Aを出発してから点Dに到着するまでの $x$ と $y$ の関係をグラフで表しなさい。



(2) △APDの面積が6 cm<sup>2</sup>になるのは、点Pが点Aを出発してから何秒後かすべて求めなさい。

\_\_\_\_\_

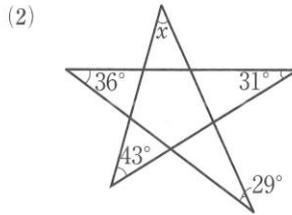
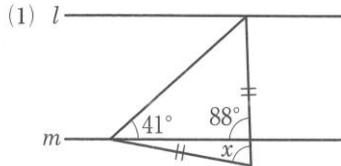
# 34 2年の復習④ 図形

テキスト P.189 ~ 192

クラス	氏名	得点
		/20

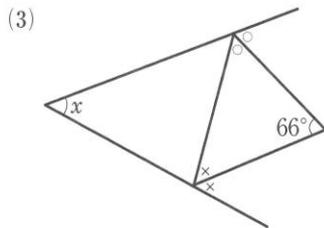
1 次の  $\angle x$  の大きさを求めなさい。ただし、同じ印をつけた角の大きさは等しく、同じ印をつけた辺の長さは等しいものとする。また、(1)では  $l \parallel m$  である。

[各2点×3]



(1) \_\_\_\_\_

(2) \_\_\_\_\_



(3) \_\_\_\_\_

2 右の図のように、 $AB=AC$ の直角二等辺三角形 $ABC$ の辺 $BC$ の延長上に点 $D$ をとり、 $AD=AE$ の直角二等辺三角形をつくる。 $AD$ と $EC$ との交点を $F$ とするとき、次の問いに答えなさい。 [(1)各2点×5, (2)4点]

(1)  $BD=CE$ であることを次のように証明した。空欄にあてはまる記号や語句を答えなさい。

[証明]

$\triangle ABD$ と ① において

仮定より、 $AB=$  ②

$AD=$  ③

直角二等辺三角形の頂角は $90^\circ$ で、

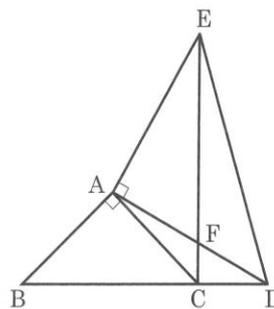
④ が共通の角なので、

$\angle BAD = 90^\circ +$  ④  $= \angle CAE$

⑤ ので、

$\triangle ABD \cong$  ①

よって、 $BD=CE$



① \_\_\_\_\_

② \_\_\_\_\_

③ \_\_\_\_\_

④ \_\_\_\_\_

⑤ \_\_\_\_\_

(2)  $\angle CAD = 16^\circ$  のとき、 $\angle AFE$  の大きさを求めなさい。

\_\_\_\_\_