$\boxed{2}$ 次の $\boxed{\text{ア}}$ ～ $\boxed{\text{シ}}$ にあてはまることばや数式を答えなさい。

◇ 三角形の内角の和は $\boxed{\text{ア}}$ である。

◇ n 角形の内角の和を求める式は $\boxed{\text{イ}}$ である。

◇ 多角形の外角の和は $\boxed{\text{ウ}}$ である。

◇ 合同な図形では，対応する線分や $\boxed{\text{エ}}$ は等しい。

◇ $\triangle ABC \equiv \triangle PQR$ ならば $\angle B = \angle Q$ について，仮定は $\boxed{\text{オ}}$ で，結論が $\boxed{\text{カ}}$ である。

◇ ことばの意味をはっきりと述べたものを，その用語の $\boxed{\text{キ}}$ という。

◇ 二等辺三角形の $\boxed{\text{キ}}$ は，「 $\boxed{\text{ク}}$ 三角形」である。

◇ また，証明されたことがらのうちで大切なものを $\boxed{\text{ケ}}$ という。

◇ 二等辺三角形の $\boxed{\text{ケ}}$ は，次の 2 つである。

「二等辺三角形の $\boxed{\text{コ}}$ は等しい。」

「二等辺三角形の $\boxed{\text{サ}}$ する。」

◇ 正三角形の $\boxed{\text{キ}}$ は，「 $\boxed{\text{シ}}$ が等しい三角形」である。

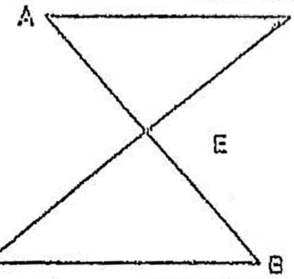
3 次の問いに答えなさい。

右の図は，線分ABとCDとの交点をEとして

EA＝EB，AD//CB

となるように書いたものです。

このとき，ED＝ECとなることを証明しなさい。



1．仮定と結論を書きなさい。

2．上の問題を次のように証明しました。ア～クにあてはまることばや数式を書きなさい。

証明　△AED と△ ア において，

イ　（　仮定　）・・・①

∠AED＝∠BEC（ ウ は等しい）・・・②

エ　（ オ は等しい）・・・③

①②③より　三角形の合同条件の

カ がそれぞれ等しいので

△AED≡△ ア

合同な図形の キ は等しいので，

ク

3．右の図のような星形で$\angle a+\angle b+\angle c+\angle d+\angle e$　を次の流れで求めました。①～⑤にあてはまることばや記号，角度を答えなさい。

三角形の ① は，それととなり合わない2つの ② の和に等しいから，

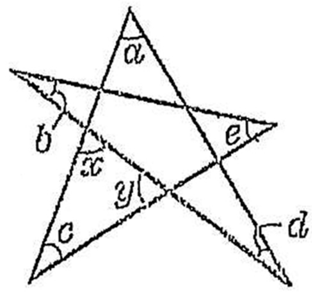
$\angle x=\angle a+$ ③ ，　$\angle y=\angle b+$ ④

また，三角形の内角の和は180°だから

$\angle c=\angle x+\angle y$

$=\angle c+\angle a+\angle d+\angle b+\angle e$

＝ ⑤ °



4 次の問いに答えなさい。

1．次の①～④の式を計算しなさい。

① $2ab-3a-6ab+3a$

② $2(3x+y)-5(x-y)$

③ $\dfrac{x-3y}{2}-\dfrac{2x-6y}{3}$

④ $-18xy\div(-3y)\times(-9x)$

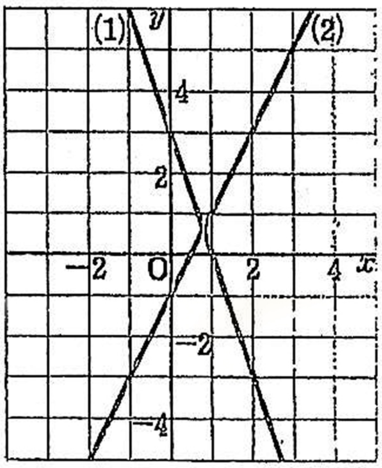
2．次の⑤～⑥の連立方程式を解きなさい。

⑤ $\begin{cases} 4(x+2y)-y=3 \\ x+2y=2 \end{cases}$

⑥ $\begin{cases} \dfrac{x}{3}+\dfrac{y}{2}=2 \\ 0.6x+0.7y=2 \end{cases}$

3．等式 $m=\dfrac{4a+3b}{7}$ を b について解きなさい。

5 右の図の2直線の交点の座標を，次の順序で求めました。
次の問いに答えなさい。　【技能】

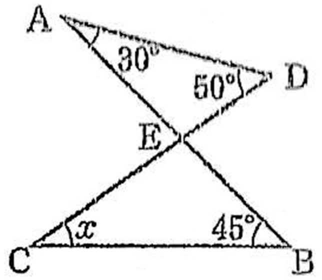


① (1)，(2)の直線の式を答えなさい。

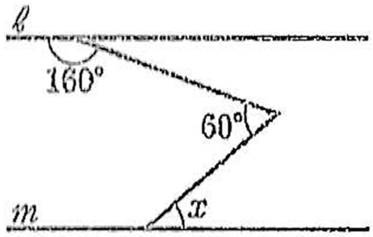
② 2直線の交点の座標を答えなさい。

$\boxed{6}$ 次の図で∠x の大きさを求めなさい。

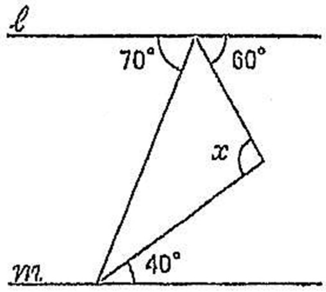
①



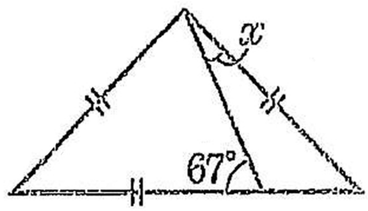
② $\ell /\!/ m$



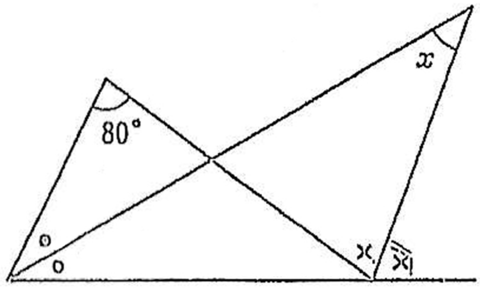
③ $\ell /\!/ m$



④

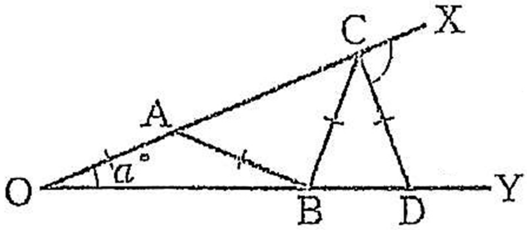


⑤ 同じしるしをつけた角は等しいとする



$\boxed{7}$ 次の問いに答えなさい。【技能】

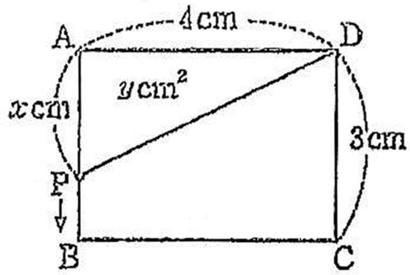
下の図で点 A，C は線分 OX 上，点 B，D は線分 OY 上にあり，
OA＝AB＝BC＝CD です。∠XOY の大きさを a°とするとき・・・



① 上の問題は，ある日の授業で時間をかけて解いた問題です。
∠~~XOY~~の大きさを a を用いて表しなさい。
CD

② 授業では，『答えは１つでも解き方はいろいろある』ということで，多くの解き方が生徒から発表されました。その時の授業を思い出し，『2 通りの解き方』を書きなさい。ただしどうやって解いたのか，図に書き込んだり簡単に説明を加えたりすること。

8　右の図の長方形ＡＢＣＤで，点ＰはＡを出発して，辺上をＢ，Ｃを通ってＤまで動きます。
点ＰがＡから xｃｍ動いたときの△ＡＰＤの面積を yｃｍ^{2}として，次の問いに答えなさい。

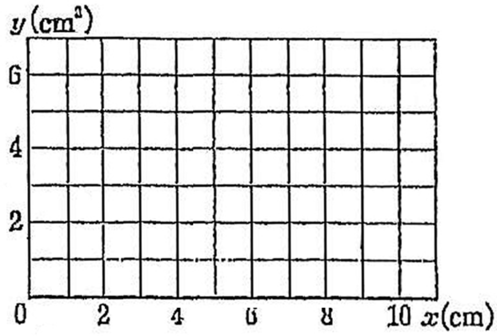


1．点Ｐが辺ＡＢ上を動くとき，y を x の式で表しなさい。また，x の変域を求めなさい。

2．点Ｐが辺ＢＣ上を動くとき，y の値を求めなさい。また，x の変域を求めなさい。

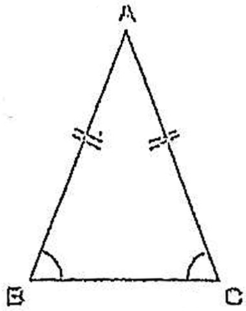
3．点Ｐが辺ＣＤ上を動くとき，y を x の式で表しなさい。また，x の変域を求めなさい。

4．点Ｐが辺ＡＢ，ＢＣ，ＣＤ上を動くときの△ＡＰＤの面積の変化のようすを表すグラフを解答用紙に書きなさい。



9 次の問いに答えなさい。［見方・考え方］

1．△ABCで，AB＝ACならば∠B＝∠Cであること
を証明しなさい。
ただし，次の約束事をしっかりと守ること。



約　束　事
◈証明は，『根拠となることがら』をしっかりと書くこと。条件のみが書かれている場合は減点とします。 ◈対応順に気をつけて書くこと（ABなのかBAなのか　など）。 ◈補助線などを引く場合は，必ず最初にどのように引くのか書くこと。

2．右の図のように，△ABCの∠B，∠Cの
二等分線の交点をDとします。
∠BDC＝3∠BACのとき，∠BDCの
大きさを求めなさい。