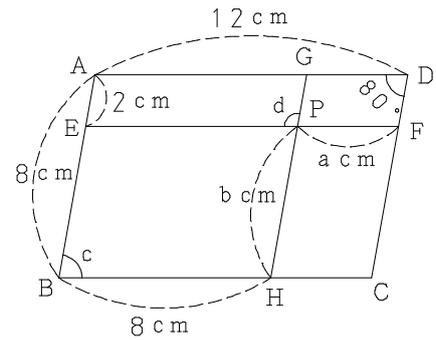
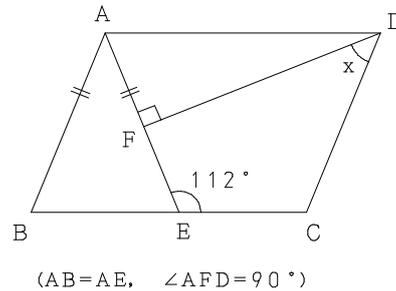
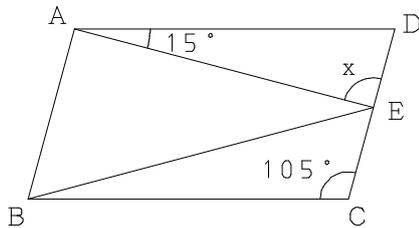


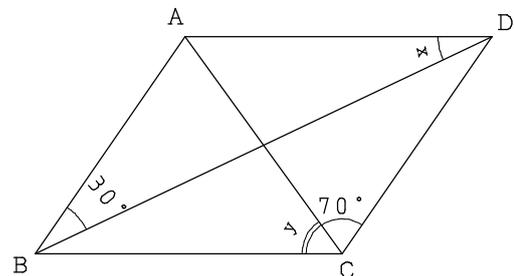
1. 右の図の平行四辺形ABCDで、 $AB \parallel GH$ ,  $AD \parallel EF$ です。このとき、図のa, b の値,  $\angle c$ ,  $\angle d$ の大きさを、それぞれ求めなさい。



2. 次の図の平行四辺形ABCDについて、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。



3. 右の平行四辺形ABCDで、 $\angle ACD=70^\circ$ ,  $\angle ABD=30^\circ$  のとき、 $\angle x$ ,  $\angle y$ の関係を式で表しなさい。



4. 次の四角形ABCDのうち、必ず平行四辺形になるものをすべて選び、記号で答えなさい。

①  $AB \parallel DC$ ,  $AB=DC$

②  $AB=DC$ ,  $AD \parallel BC$

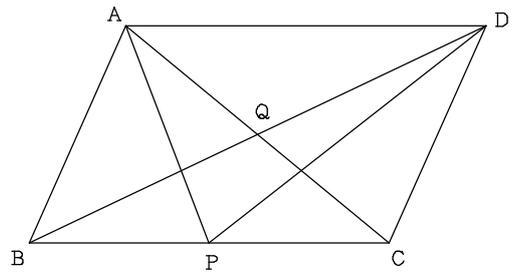
③  $\angle A = \angle B$ ,  $\angle C = \angle D$

④  $\angle A + \angle B = 180^\circ$ ,  $\angle A = \angle C$

⑤  $\angle A + \angle B = 180^\circ$ ,  $AD=BC$

⑥  $AC=BD$ ,  $AC \perp BD$

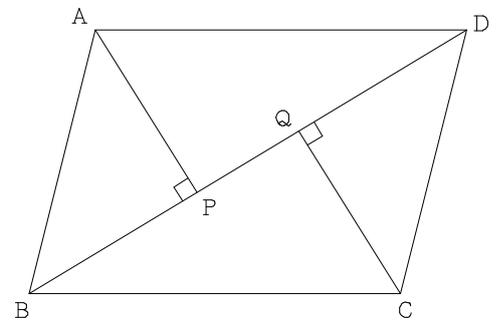
5. 右の図のように、平行四辺形ABCDの対角線を引き、辺BCの中点をPとします。点Pと点A、Dをそれぞれ結ぶとき、 $\triangle APC$ と面積がつねに等しい三角形は、 $\triangle APC$ を除いて何個ありますか。



6. 右の図のように、平行四辺形ABCDの頂点A、Cから対角線BDに、それぞれ垂線AP、CQをひくとき、 $AP=CQ$ であることを次のように証明しました。( )にあてはまるものを書きなさい。

(証明)

$\triangle ABP$  と (ア) で、  
 平行四辺形の性質から  
 (イ) ……①  
 平行線の (ウ) は等しいから  
 (エ) ……②  
 仮定から、(オ)  $=90^\circ$  ……③  
 ①, ②, ③ から、直角三角形の (カ) が、  
 それぞれ等しいので、 $\triangle ABP \equiv$  (ア)  
 よって、(キ)



以上