

【演習】⑥中間・期末テスト予想問題演習

1 右の図について、の中にあてはまる言葉や記号を入れなさい。

$\angle a$ と $\angle c$ のような位置にある2つの角を①という。

$\angle d$ と $\angle h$ のような位置にある2つの角を②という。

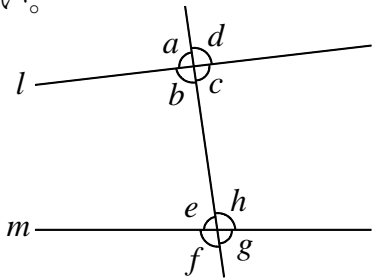
②は他にも $\angle c$ と③, $\angle a$ と④, $\angle b$ と

⑤がある。

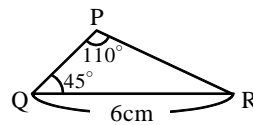
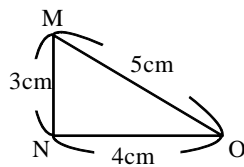
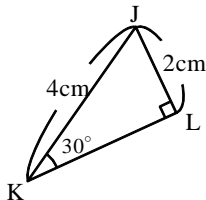
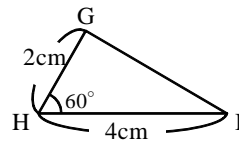
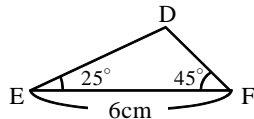
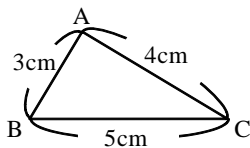
$\angle c$ と $\angle e$ のような位置にある2つの角を⑥という。⑥は他にも $\angle b$ と

⑦がある。②や⑥が等しいとき、2直線 l と m は⑧であるといい、

記号⑨で表す。



2 下の図で、 $\triangle GHI$ と合同な三角形を選び、記号を使って表しなさい。
また、そのときに用いた合同条件をいいなさい。



合同な三角形	合同条件

3 次の問いに答えなさい。

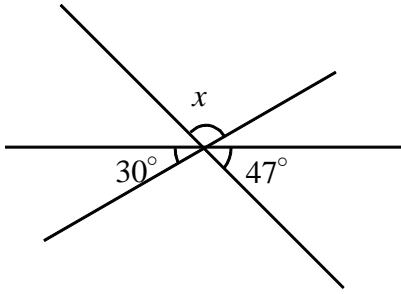
(1) 十角形の内角の和を求めなさい。

(2) 正十五角形の1つの内角の大きさを求めなさい。

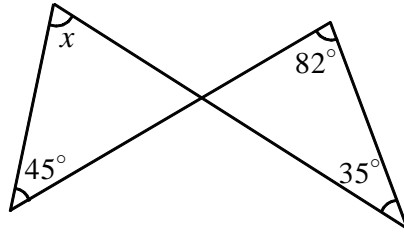
(3) 内角の和が 1260° の多角形は何角形となりますか。

4 下の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。ただし $l \parallel m$ とします。

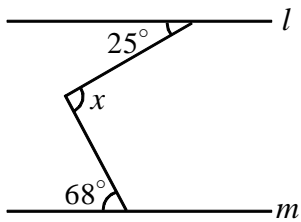
(1)



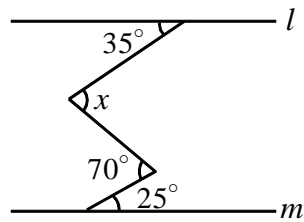
(2)



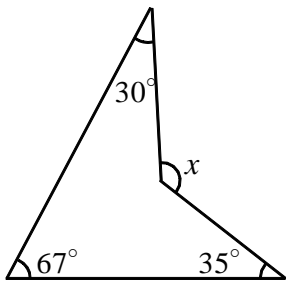
(3)



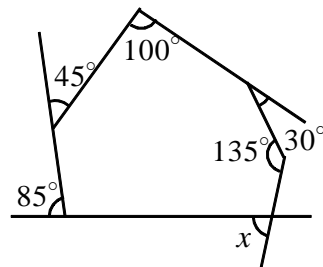
(4)



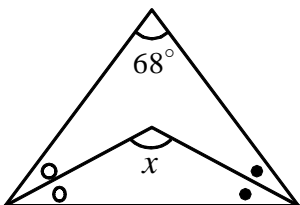
(5)



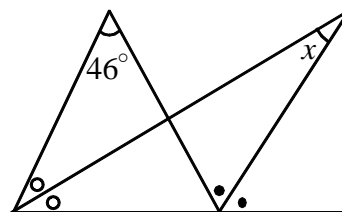
(6)



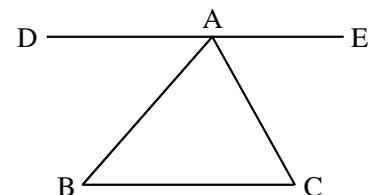
(7)



(8)



- 5 右の図は、 $\triangle ABC$ の頂点 A を通り、辺 BC に平行な直線 DE を引いたものです。この図を利用し、三角形の内角の和が 180° となることを次のように証明しました。



の中に入る適当な言葉や記号を入れなさい。

[証明]

$\triangle ABC$ において、平行線の ① は等しいので、

$$\angle B = \text{②}, \quad \angle C = \text{③},$$

ここで、 $\triangle ABC$ の内角の和は、

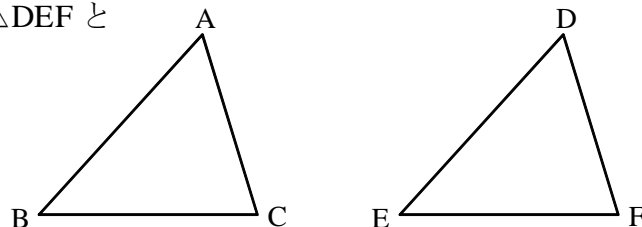
$$\angle BAC + \angle B + \angle C = \angle BAC + \text{②} + \text{③}$$

$$= \text{④} = 180^\circ \text{ となる。 (証明終わり) }$$

- 6 次の (1) ~ (3) において、それぞれ $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ といえるかどうか答えなさい。

また、いえるものは合同条件も答えなさい。

(1) $AB = DE, BC = EF, \angle A = \angle D$



(2) $AC = DF, BC = EF, \angle C = \angle F$

(3) $\angle A = \angle D, \angle C = \angle F, AB = DE$

- 7 右の図のように、 $\angle XOY$ の二等分線上に点 C をとり、辺 OX , OY 上にそれぞれ点 A, B を $OA = OB$ となるようにとる。このとき、 $AC = BC$ となることを証明しなさい。

