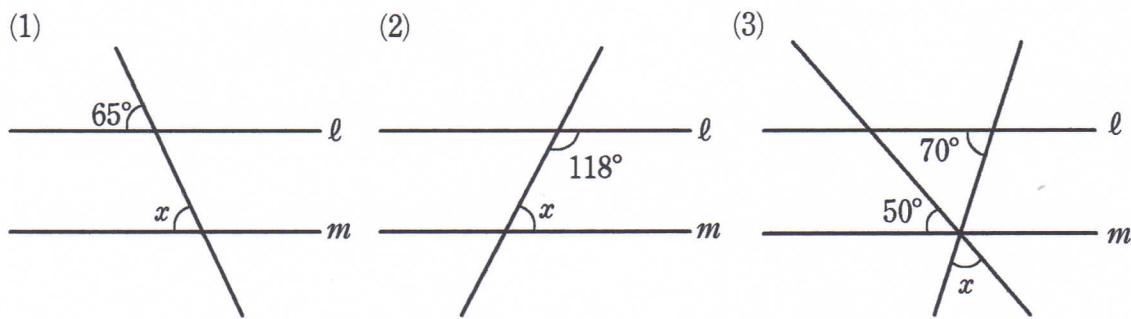
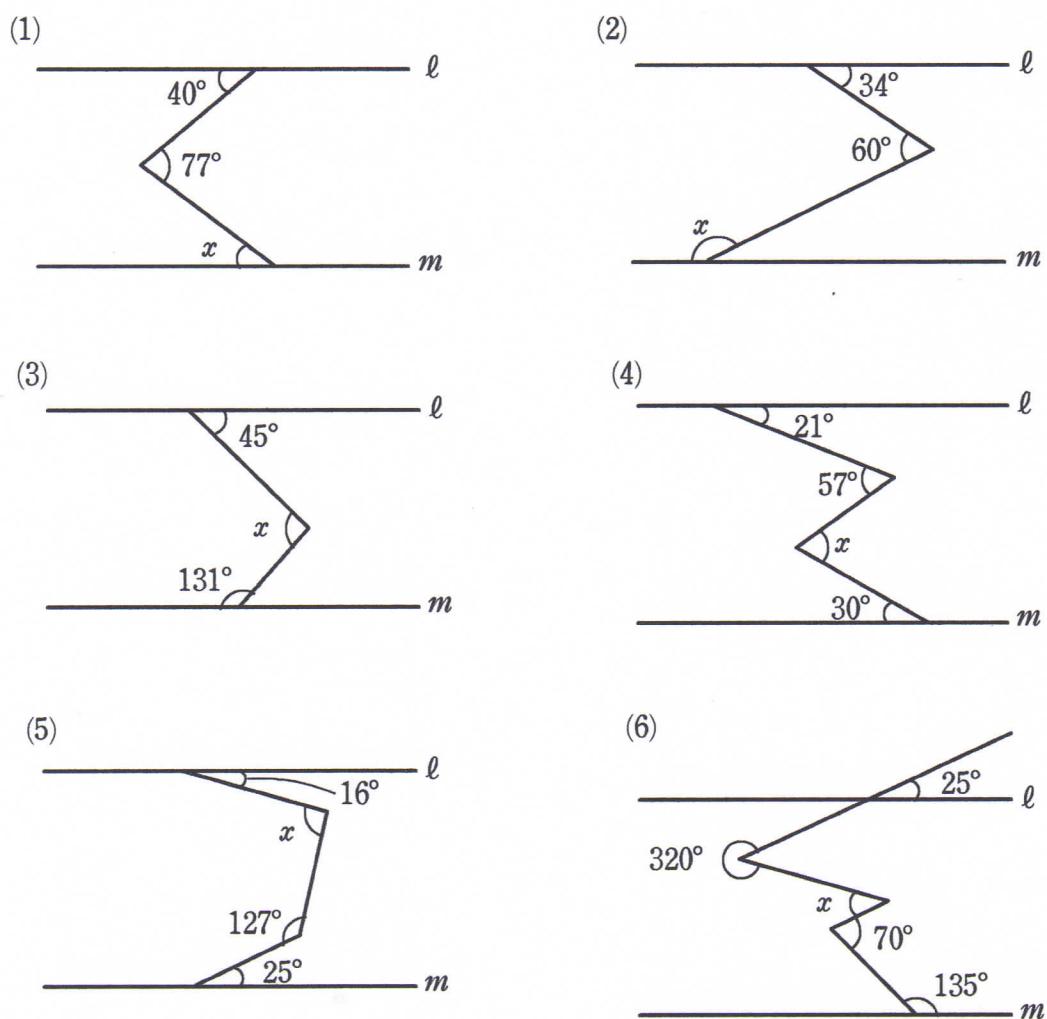


テスト対策プリント① (図形の性質)

1 次の図において、 $\ell \parallel m$ のとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。【数学的な技能 3点×3】



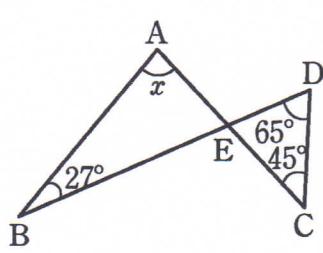
2 次の図において、 $\ell \parallel m$ のとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。【数学的な技能 3点×6】



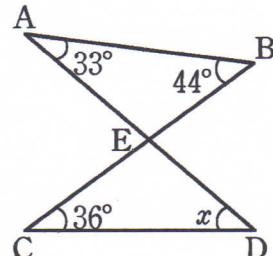
3 次の図において、 $\angle x$ 、 $\angle y$ の大きさを求めなさい。ただし、(3)、(4)では $\ell \parallel m$ である。

【数学的な技能 3点×6】

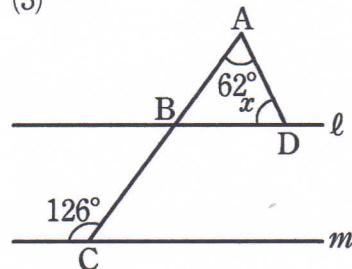
(1)



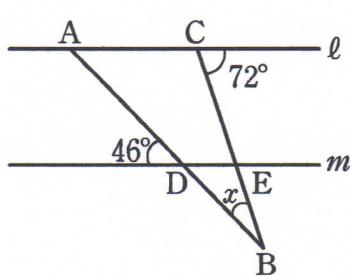
(2)



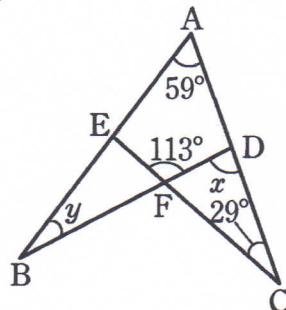
(3)



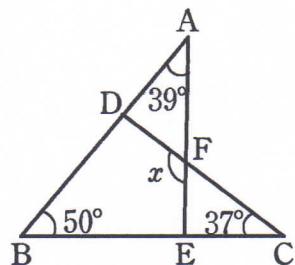
(4)



(5)



(6)



4 次の問いに答えなさい。【数学的な技能 3点×3】

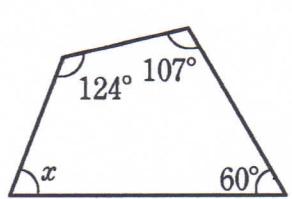
(1) 内角の和が外角の和の5倍である多角形は何角形か答えなさい。

(2) 内角の和が 3240° である正多角形の1つの内角の大きさを求めなさい。

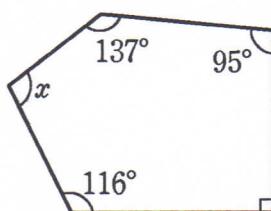
(3) 1つの外角の大きさが 20° である正多角形の内角の和を求めなさい。

5 次の図において、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。【数学的な技能 3点×3】

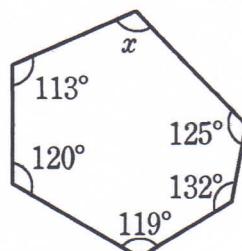
(1)



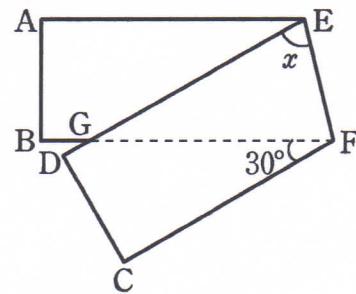
(2)



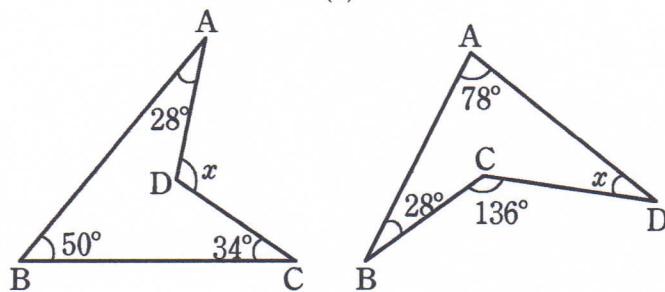
(3)



- 6 右の図は、長方形の紙 ABCD を線分 EF を折り目として折り返したものである。 $\angle GFC = 30^\circ$ のとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。【数学的な見方や考え方 3点】

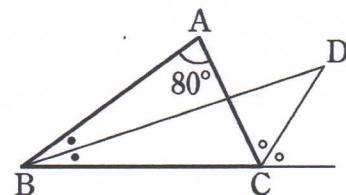


- 7 右の図において、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。
【数学的な技能 3点×2】



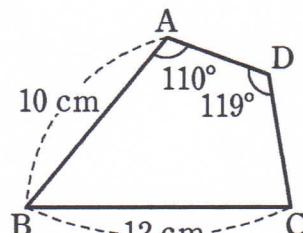
- 8 $\angle A = 80^\circ$ である $\triangle ABC$ において、 $\angle B$ の二等分線と $\angle C$ の外角の二等分線の交点を D とする。
このとき、 $\angle BDC$ の大きさを求めなさい。

【数学的な見方や考え方 4点】



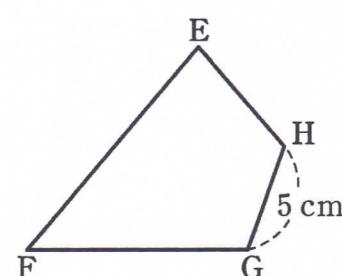
- 9 右の図において、
四角形 ABCD ≡ 四角形 GFEH のとき、次のものを求めなさい。
【知識・理解 3点×3】

(1) 辺 FG の長さ



(2) 辺 AD の長さ

(3) $\angle G$ の大きさ



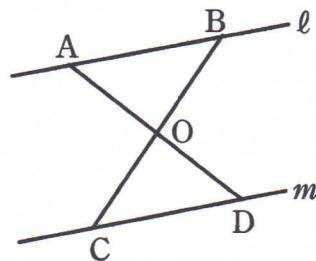
- 10 右の図のように、2直線 ℓ, m があり、 ℓ 上に2点 A, B が、 m 上に2点 C, D がある。ADとBCの交点をOとする。

このとき、 $AB=CD$, $\ell \parallel m$ ならば $AO=DO$ である。

(1) 仮定と結論をいいなさい。【知識・理解 2点】

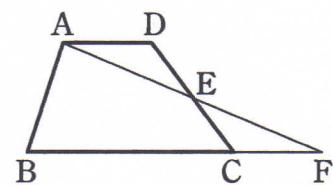
(2) $AO=DO$ であることを証明しなさい。

【数学的な見方や考え方 4点】



- 11 右の図の四角形 ABCDにおいて、辺 CD の中点を E とし、直線 AE と辺 BC の延長との交点を F とする。

このとき、 $AE=FE$ ならば $AD \parallel BE$ であることを証明しなさい。 【数学的な見方や考え方 4点】



- 12 右の図のように、 $\triangle ABC$ の辺 AB, BC をそれぞれ1辺とする三角形 ABD, BCE を、 $\triangle ABC$ の外側につくる。ただし、 $AB=DB$, $\angle ABD=90^\circ$, $BC=BE$, $\angle CBE=90^\circ$ である。

このとき、 $AE=DC$ であることを証明しなさい。

【数学的な見方や考え方 5点】

