

まとめテスト①

中2／平行と合同 まとめ／50点満点・制限時間 25分

なまえ _____

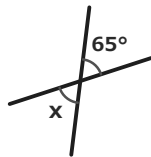
ひづけ _____

- ・全部で50点、制限時間は25分。配点は大問の見出しに書いてある。
- ・計算は 別の紙に 書く。答えだけ □ に 書く（角度は 数だけ、判定は ○か×、選ぶ 問題は ア・イ・ウの 記号）。
- ・大問5は、語群の 記号を □ に 書く。

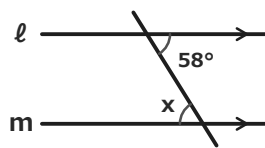
大問1 平行線と角

各3点（12点）

- (1) 2直線が 交わる。
 $\angle x$ は 何度？

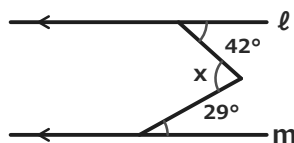


- (2) $l \parallel m$ のとき、
 $\angle x$ は 何度？



- (3) l と m に 1本の 直線が 交わる。同側内角は 75° と 115° 。 $l \parallel m$ と 言える なら ○、言えないなら ×

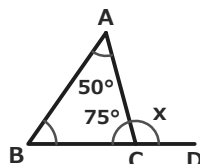
- (4) $l \parallel m$ の 間の 折れ線。
 $\angle x$ は 何度？



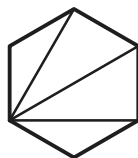
大問2 三角形・多角形の角

各3点（15点）

- (1) 辺BCを のばした。
 $\angle x$ は 何度？



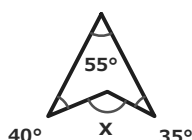
- (2) 六角形を 1つの 頂点から 三角形に 分けた。
 内角の和は 何度？



- (3) 内角の和が 1440° の n 角形。 n は いくつ？

- (4) 正十角形の 1つの 内角は 何度？

- (5) ヘコんだ 四角形。
 $\angle x$ は 何度？



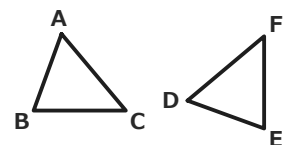
大問3 合同な図形と合同条件

各4点（12点）

- (1) 直角三角形 ABC は 直角を はさむ 辺が 3cm と 4cm、DEF は 6cm と 2cm。面積は どちらも 6cm^2 。合同なら ○、ちがうなら ×

- (2) $\triangle ABC$ と $\triangle DEF$ で、合同と 言える のは どちら？
 ア 3つの 角が それぞれ 等しい
 イ 3組の 辺が それぞれ 等しい

- (3) $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ 。
 $\angle A = 60^\circ$ 、 $\angle B = 70^\circ$ 。
 $\angle F$ は 何度？



大問4 証明のしくみ

各3点（6点）

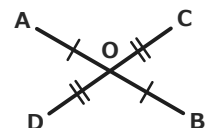
- (1) 証明の 理由に 書けるのは？
 ア 仮定より
 イ 図で 同じに 見えるから
 ウ 定規で はかったから

- (2) 合同条件の 正しい 言い方は？
 ア 2組の辺と どれか 1つの角が それぞれ 等しい
 イ 2組の辺が それぞれ 等しく 角は 何度でも よい
 ウ 2組の辺と その間の角が それぞれ 等しい

大問5 証明の穴埋め

各1点（5点）

線分 AB と CD が 点 O で 交わり、 $AO=BO$ 、 $CO=DO$ 。
 $\angle OAC = \angle OBD$ を 証明する。



$\triangle AOC$ と $\triangle BOD$ で、

- (1) より $AO=BO$ 、 $CO=DO$

- (2) は 等しいので $\angle AOC = \angle BOD$

- (3) が それぞれ 等しいので

$\triangle AOC$ (4) $\triangle BOD$

合同な図形の (5) は 等しいので $\angle OAC = \angle OBD$

語群（記号を 書く）

- ア 仮定
 イ 対頂角
 ウ 2組の辺と その間の角
 エ 3組の辺

- オ $\equiv$
 カ $=$
 キ 対応する辺
 ク 対応する角



まとめテスト②

中2／平行と合同 まとめ②／50点満点・制限時間 25分

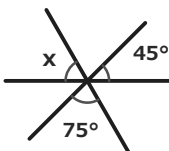
なまえ _____

ひびけ _____

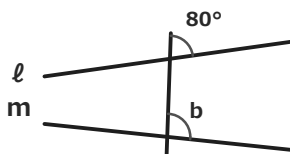
- ・全部で50点、制限時間は25分。配点は大問の見出しに書いてある。
- ・答えだけ □ に書く（角度・辺・何角形かは数だけ、頂点は文字を順に、判定は ○か×、えらぶ問題は記号）。
- ・図は測らず数で考える。大問5は、語群から記号をえらんで □ に書く。

大問1 平行線と角（条件の読み） 各3点（12点）

- (1) 3直線が1点で交わる。
 $\angle x$ は何度？

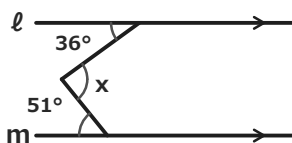


- (2) ℓ と m は平行とはかぎらない。 $\angle a=80^\circ$ 。
 $\angle b=80^\circ$ とと言えるなら ○、ちがうなら ×



- (3) ℓ と m に1本の直線が交わる。同側内角は 62° と 118° 。 $\ell \parallel m$ とと言えるなら ○、言えないなら ×

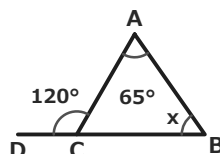
- (4) $\ell \parallel m$ の間の折れ線。
 $\angle x$ は何度？



大問2 三角形・多角形（逆向き） 各3点（15点）

- (1) $\triangle ABC$ で $\angle A=38^\circ$ 、 $\angle B=72^\circ$ 。 $\angle C$ は何度？

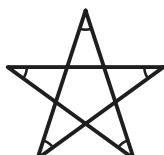
- (2) 辺 BC をのばした。
 $\angle x (= \angle B)$ は何度？



- (3) 十二角形の内角の和は何度？

- (4) 1つの外角が 24° の正多角形は正何角形？

- (5) 星形のとがった5つの角の和は何度？

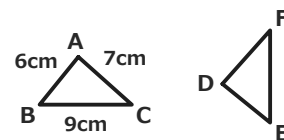


大問3 合同な図形と合同条件 各4点（12点）

- (1) $\triangle ABC$ の頂点 A, B, C がそれぞれ E, F, D に重なる。 $\triangle ABC \equiv \triangle$ に続く3文字は？

- (2) $\triangle ABC$ と $\triangle DEF$ で $AB=DE=6\text{cm}$ 、 $BC=EF=4\text{cm}$ 。もう1つ等しければ合同条件になるのは？
 ア $\angle A=\angle D$ イ $\angle B=\angle E$ ウ $\angle C=\angle F$

- (3) $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ 。
 辺 DF は何 cm ？



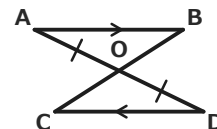
大問4 証明の根拠・条件 各3点（6点）

- (1) $\triangle ABM \equiv \triangle DCM$ を示す。 $AM=DM$ 、 $AB=DC$ 、 $\angle AMB=\angle DMC$ 。『2組の辺とその間の角』と言えるなら ○、言えないなら ×

- (2) AD と BC が M で交わり、 $AM=DM$ 、 $BM=CM$ 。 $\triangle ABM \equiv \triangle DCM$ を示す。残る1組は？
 ア $\angle AMB=\angle DMC$ イ $\angle BAM=\angle CDM$

大問5 証明の穴埋め 各1点（5点）

線分 AD と BC が点 O で交わり、 $AB \parallel CD$ 、 $AO=DO$ 。
 $BO=CO$ を証明する。



$\triangle ABO$ と $\triangle DCO$ で、仮定より $AO=DO$

$AB \parallel CD$ より (1) は等しいので $\angle BAO=\angle CDO$

(2) は等しいので $\angle AOB=\angle DOC$

(3) がそれぞれ等しいので

$\triangle ABO$ (4) $\triangle DCO$

合同な図形の (5) は等しいので $BO=CO$

語群（記号を書く）

ア 対応する辺
 イ 1組の辺とその両端の角
 ウ 錯角
 エ ≡

オ 対頂角
 カ 同位角
 キ 仮定
 ク =

