

まとめテスト②

中2／三角形と四角形 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・長さ・面積は数だけ、○×の問題は○か×、えらぶ問題は記号を1つ）。
- ・図は測らず数と印で考える。大問5は、語群の記号を □ に書く（同じ記号は2回使わない）。

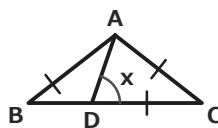
大問1 二等辺・正三角形

各3点（12点）

- (1) $AB=AC$ 、 $\angle A=60^\circ$ の三角形は正三角形といつでも言えるなら ○、言えないなら ×

- (2) $AB=AC$ の $\triangle ABC$ で頂角が底角の2倍。底角は何度？

- (3) $AB=AC$ 、 $CD=CA$ 、 $\angle A=104^\circ$
 $\angle x (= \angle ADC)$ は何度？



- (4) 「ひし形は平行四辺形である」この文は正しいなら ○、正しくないなら ×

大問2 平行四辺形

各3点（15点）

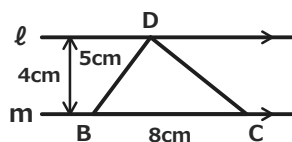
- (1) 平行四辺形ABCDで
 $\angle A:\angle B=2:3$ 。
 $\angle B$ は何度？

- (2) 平行四辺形ABCDの周が34cm、 $AB=9\text{cm}$ 。
 BC は何cm？

- (3) 平行四辺形ABCDで
 $AB=8\text{cm}$ 、 $AD=14\text{cm}$ 。
 $\angle A$ の二等分線が BC と
 E で交わる。 EC は何cm？

- (4) 平行四辺形ABCDの対角線
 $AC \cdot BD$ の交点が O 。
 $AO=CO$ といつでも
言えるなら ○、
言えないなら ×

- (5) $\ell \parallel m$ 。 $\triangle DBC$ の
面積は何 cm^2 ？



大問3 判定と条件（○×）

各4点（12点）

- (1) $\triangle ABC$ と $\triangle DEF$ で $\angle C=\angle F=90^\circ$ 、
 $AB=DE=10\text{cm}$ 、 $BC=EF=6\text{cm}$ 。
合同と言えるなら ○、言えないなら ×

- (2) 「 $a=b$ ならば $a^2=b^2$ 」の
逆は正しいなら ○、
正しくないなら ×

- (3) 四角形ABCDで
 $AB \parallel DC$ 、 $AB=DC$ 。
平行四辺形と言える
なら ○、言えないなら ×

大問4 等積変形・加える条件

各3点（6点）

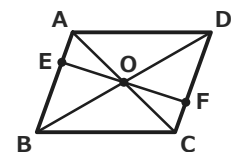
- (1) 四角形ABCDを面積を
かえずに $\triangle ABE$ に直す。
(E は直線 BC 上) D を通る
線を何に平行にひく？
ア AB イ AC ウ BC

- (2) 平行四辺形ABCDに $AC=BD$
を加えた。いつでも
言えるのはどれ？
ア 長方形 イ ひし形
ウ 正方形

大問5 証明の穴埋め

各1点（5点）

平行四辺形ABCDの対角線の
交点を O 。 O を通る直線が
 $AB \cdot CD$ と $E \cdot F$ で交わる。
 $OE=OF$ を証明する。



$\triangle OAE$ と $\triangle OCF$ で、

- (1) の対角線は中点で交わるので $OA=OC$

- (2) は等しいので $\angle AOE=\angle COF$

- $AB \parallel DC$ より (3) は等しいので $\angle OAE=\angle OCF$

- (4) がそれぞれ等しいので $\triangle OAE \equiv \triangle OCF$

- 合同な図形の (5) は等しいので $OE=OF$

語群（記号を書く）

ア 対頂角

イ 同位角

ウ 平行四辺形

エ 対応する辺

オ 錯角

カ 1組の辺とその両端の角

キ 3組の辺

ク 対応する角

