

こたえ 等しい面積をさがそう

じゅけんいりぐち
受験入口①

- ① 平行な2本の直線の間に、底辺が共通の三角形ABCと三角形DBCがあります（AとDは同じ直線の上）。2つの三角形の面積について、どんなことがいえますか。そのわけも書きましょう。

こたえ 等しい（底辺と高さが同じ）

- ② 台形ABCD（ADとBCが平行）に、2本の対角線をひいて、交わる点をEとします。三角形ABEと面積が等しい三角形は、どれですか。

こたえ 三角形DCE

- ③ 三角形ABCの辺BCの真ん中の点をMとします。三角形ABMと三角形AMCの面積は、どちらが大きいですか。

こたえ 等しい

- ④ 面積が 48cm^2 の三角形ABCがあります。辺BC上に、BPの長さがBCの長さの $1/4$ になる点Pをとります。三角形ABPの面積は何 cm^2 ですか。

こたえ 12cm^2

- ⑤ 長方形ABCD（ $AB=6\text{cm}$ 、 $BC=10\text{cm}$ ）の中に点Pがあります。三角形PABと三角形PCDの面積の和は何 cm^2 ですか。

こたえ 30cm^2

おうちの方へ

- ①：平行な直線の間のきより（高さ）はどこでも同じなので、底辺が共通なら面積は等しい。②：三角形ABCとDBCの面積が等しく、どちらからも三角形EBCをひくから。
- ③④：高さが同じ三角形の面積は、底辺の長さに比例します。⑤：2つの三角形の高さの和が 10cm なので、 $6 \times 10 \div 2 = 30\text{cm}^2$ （長方形の半分）。