

こたえ 面積のくふう

はってん
発展 ①

- ① たて12m、横20mの長方形の畑に、はば2mの道が、ななめに（平行四辺形の形で）1本通っています。道の底辺は2m、高さは12mです。道をのぞいた畑の面積は何 m^2 ですか。

しき

$$12 \times 20 - 2 \times 12 = 216$$

こたえ

$$216\text{m}^2$$

- ② 底辺が8cm、高さが5cmの三角形と、面積が等しい平行四辺形があります。この平行四辺形の底辺が4cmのとき、高さは何cmですか。

しき

$$8 \times 5 \div 2 \div 4 = 5$$

こたえ

$$5\text{cm}$$

- ③ 上底4cm、下底10cm、高さ6cmの台形を、1本の対角線で2つの三角形に分けました。2つの三角形の面積は、それぞれ何 cm^2 ですか。

しき

$$4 \times 6 \div 2 = 12, 10 \times 6 \div 2 = 30$$

こたえ

$$12\text{cm}^2 \text{と} 30\text{cm}^2$$

- ④ 1辺が10cmの正方形の、4つの辺の真ん中の点を結んで、中に正方形をつくりました。中の正方形の面積は何 cm^2 ですか。

しき

$$10 \times 10 \div 2 = 50$$

こたえ

$$50\text{cm}^2$$

- ⑤ 底辺が12cm、高さが9cmの三角形があります。底辺を3等分する点と頂点を結んで、3つの三角形に分けました。1つ分の面積は何 cm^2 ですか。

しき

$$12 \times 9 \div 2 \div 3 = 18$$

こたえ

$$18\text{cm}^2$$

- ⑥ 平行四辺形ABCDの面積は 60cm^2 です。辺BCの上に点Pをとって、三角形APDをつくります。三角形APDの面積は何 cm^2 ですか。

しき

$$60 \div 2 = 30$$

こたえ

$$30\text{cm}^2$$

おうちの方へ

- ④：中の正方形は、対角線が10cmのひし形と考えて、 $10 \times 10 \div 2 = 50\text{cm}^2$ 。
- ⑤：3つの三角形は、底辺4cm・高さ9cmで面積が等しくなります。
- ⑥：三角形APDは、底辺ADと高さが平行四辺形と同じなので、点Pがどこにあっても、面積は平行四辺形の半分です。