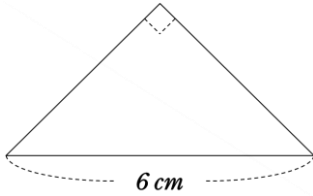


# 基本トレーニング【多角形】

(1) 下の図の①は直角二等辺三角形、②は平行四辺形です。それぞれの面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。

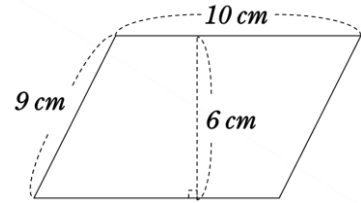
①



$$6 \times 6 \div 2 =$$

9  $\text{cm}^2$

②

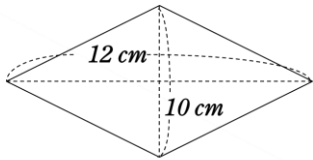


$$10 \times 6 =$$

60  $\text{cm}^2$

(2) 下の図の①はひし形、②は台形です。それぞれの面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。

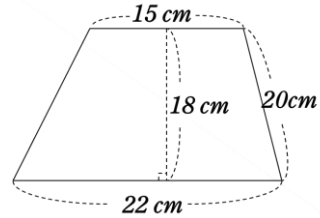
①



$$12 \times 10 \div 2 =$$

60  $\text{cm}^2$

②



$$(15 + 22) \times 18 \div 2 =$$

333  $\text{cm}^2$

(3) 十八角形の内角の和は何度ですか。

※N角形の内角の和の公式  $180 \times (N - 2)$  を利用

$$180 \times (18 - 2) = 2880$$

2880 度

(4) 正五角形のひとつの内角は何度ですか。

※N角形の外角の和が360度なので、ひとつの外角は  $360 \div N$

$$360 \div 5 = 72 \quad \text{よってひとつの内角は } 180 - 72 = 108$$

108 度

(5) 二十角形の対角線の本数は何本ですか。

※対角線の本数の公式  $(N - 3) \times N \div 2$  を利用

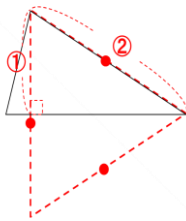
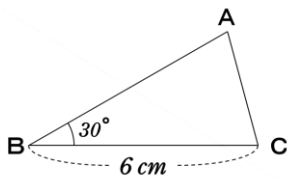
$$(20 - 3) \times 20 \div 2 = 170$$

170 本

(6) 下の図の三角形ABCで、ABとBCの長さは等しくなっています。三角形ABCの面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。

※正三角形 ( $30^\circ$   $60^\circ$  の定規) を利用⇒三角形の高さが辺の半分

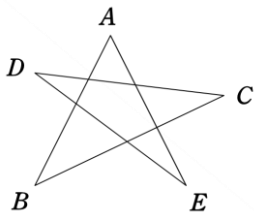
$$6 \times (6 \div 2) \div 2 = 9$$



9  $\text{cm}^2$

(7) 下の図の①は頂点A~Eの角度の和、②は頂点A~Gの角度の和をそれぞれ求めなさい。

①

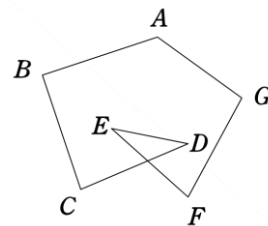


$$180 \times 5 - 360 \times 2 = 180$$

※まわりの多角形の内角の和から、内側の多角形の外角の和2つ分を引けば良い。

180 度

②



$$180 \times (5 - 2) = 540$$

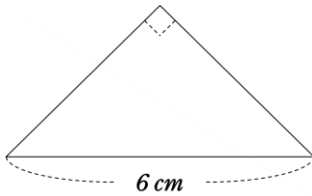
※頂点E、頂点Dの角度の和で埋め合わせると五角形の内角の和になる。

540 度

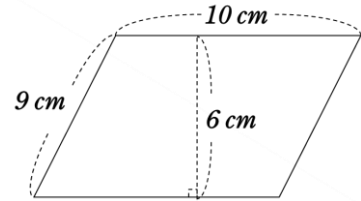
# 基本トレーニング【多角形】

(1) 下の図の①は直角二等辺三角形、②は平行四辺形です。それぞれの面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。

①

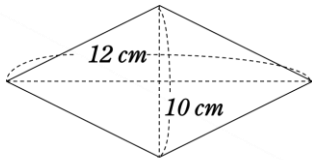



②

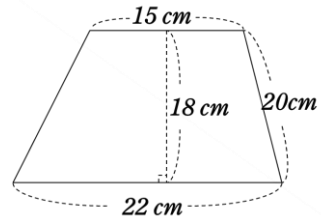



(2) 下の図の①はひし形、②は台形です。それぞれの面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。

①




②

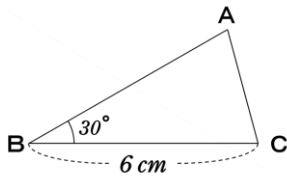



(3) 十八角形の内角の和は何度ですか。

(4) 正五角形のひとつの内角は何度ですか。

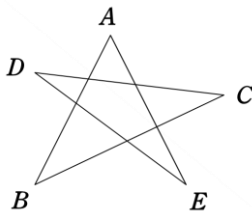
(5) 二十角形の対角線の本数は何本ですか。

(6) 下の図の三角形ABCで、ABとBCの長さは等しくなっています。三角形ABCの面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。




(7) 下の図の①は頂点A~Eの角度の和、②は頂点A~Gの角度の和をそれぞれ求めなさい。

①




②

