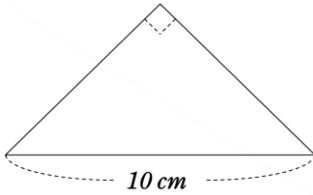


# 基本トレーニング【多角形】

(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。

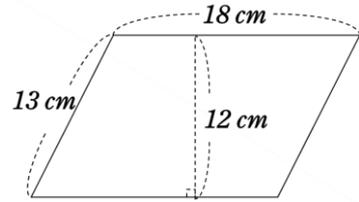
①



$$10 \times 10 \div 4 =$$

**25**  $\text{cm}^2$

②

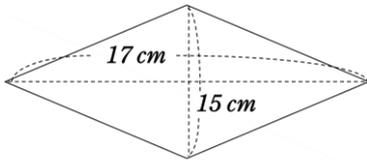


$$18 \times 12 =$$

**216**  $\text{cm}^2$

(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。

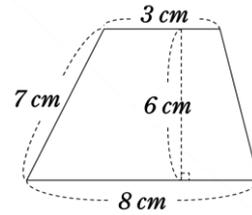
①



$$17 \times 15 \div 2 =$$

**127.5**  $\text{cm}^2$

②



$$(3 + 8) \times 6 \div 2 =$$

**33**  $\text{cm}^2$

(3) 十五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

$$180 \times (15 - 2) = 2340$$

**2340 度**

(4) 正二十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  $360 \div N$

$$360 \div 20 = 18 \quad \text{よってひとつの内角は } 180 - 18 = 162$$

**162 度**

(5) 十六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

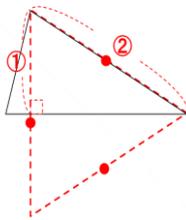
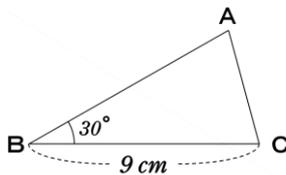
$$(16 - 3) \times 16 \div 2 = 104$$

**104 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

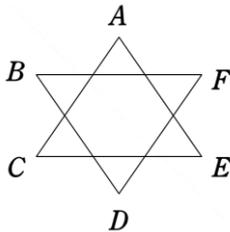
$$9 \times (9 \div 2) \div 2 = 20.25$$



**20.25**  $\text{cm}^2$

(7) 下の図の①は頂点A~F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

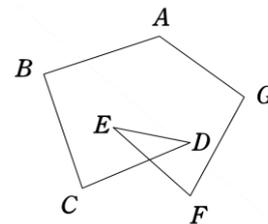


$$180 \times 6 - 360 \times 2 = 360$$

※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つを引けば良い。

**360 度**

②



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

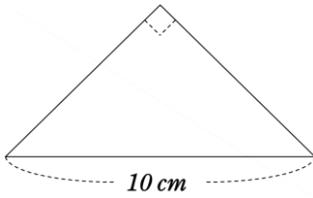
※頂点E、頂点Dの角度の和で埋め合わせると五角形の内角の和になる。

**540 度**

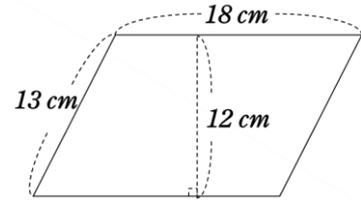
# 基本トレーニング【多角形】

(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

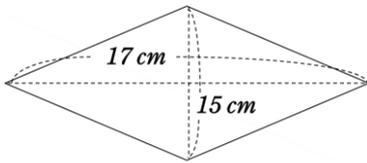



②

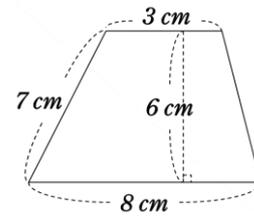



(2) 下の図の①はひし形、②は台形です。それぞれの面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。

①




②

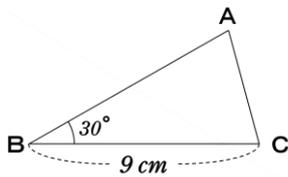



(3) 十五角形の内角の和は何度ですか。

(4) 正二十角形のひとつの内角は何度ですか。

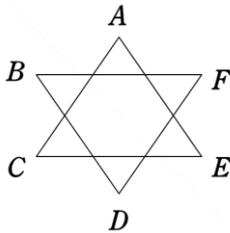
(5) 十六角形の対角線の本数は何本ですか。

(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~F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

