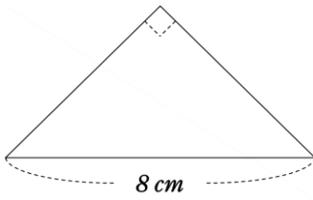


# 基本トレーニング【多角形】

(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。

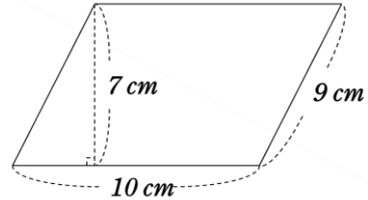
①



$$8 \times 8 \div 4 =$$

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

②

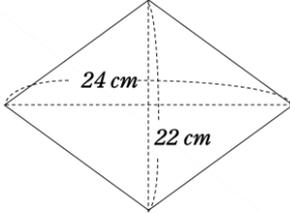


$$10 \times 7 =$$

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

(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。

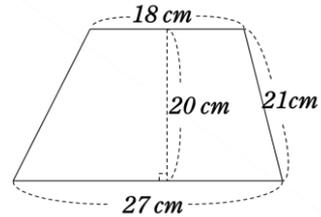
①



$$24 \times 22 \div 2 =$$

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

②



$$(18 + 27) \times 20 \div 2 =$$

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

(3) 十二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

$$180 \times (12 - 2) = 1800$$

**1800 度**

(4) 正六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  $360 \div N$

$$360 \div 6 = 60 \quad \text{よってひとつの内角は } 180 - 60 = 120$$

**120 度**

(5) 十八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

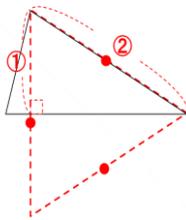
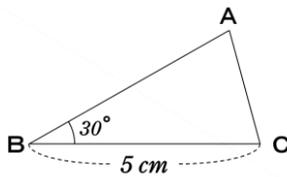
$$(18 - 3) \times 18 \div 2 = 135$$

**135 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

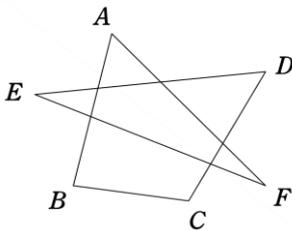
$$5 \times (5 \div 2) \div 2 = 6.25$$



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

(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

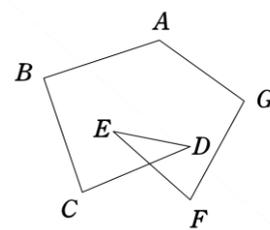


$$180 \times 4 + 360 \times 1 - 360 \times 2 = 360$$

※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つ分を引けば良い。

**360 度**

②



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

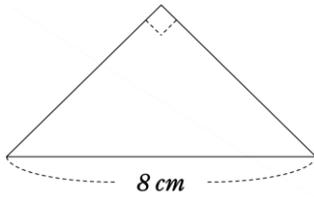
※頂点E、頂点Dの角度の和で埋め合わせると五角形の内角の和になる。

**540 度**

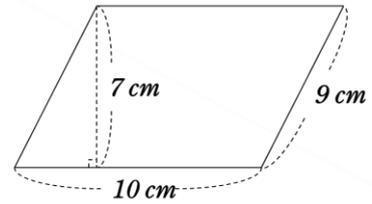
# 基本トレーニング【多角形】

(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

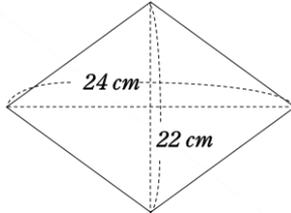



②

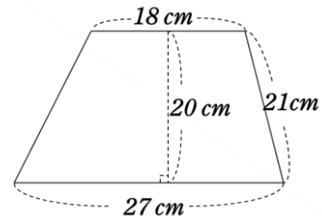



(2) 下の図の①はひし形、②は台形です。それぞれの面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。

①




②

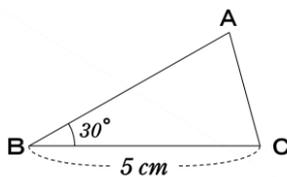



(3) 十二角形の内角の和は何度ですか。

(4) 正六角形のひとつの内角は何度ですか。

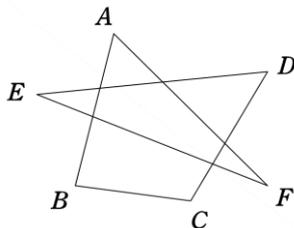
(5) 十八角形の対角線の本数は何本ですか。

(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

