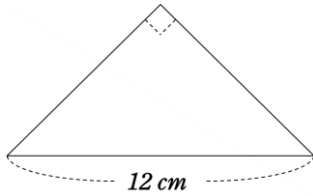


基本トレーニング【多角形】

(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 cm^2 ですか。

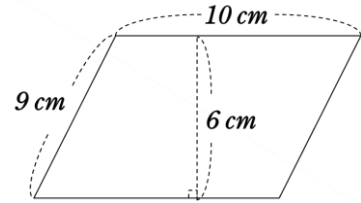
①



$$12 \times 12 \div 4 =$$

36 cm^2

②

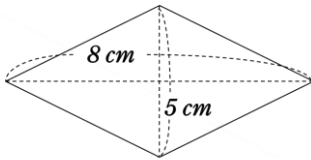


$$10 \times 6 =$$

60 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 cm^2 ですか。

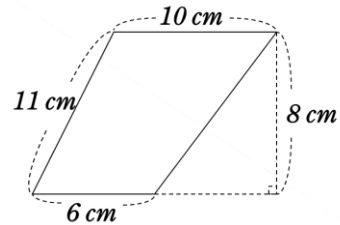
①



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

20 cm^2

②



$$(10 + 6) \times 8 \div 2 =$$

64 cm^2

(3) 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

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

540 度

(4) 正十二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 $360 \div N$

$$360 \div 12 = 30 \quad \text{よってひとつの内角は } 180 - 30 = 150$$

150 度

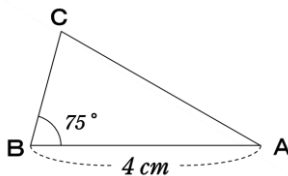
(5) 七角形の対角線の本数は何本ですか。

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

$$(7 - 3) \times 7 \div 2 = 14$$

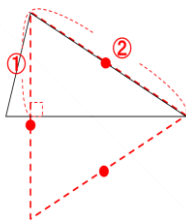
14 本

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



※正三角形 (30° 60° の定規) を利用⇒三角形の高さが辺の半分

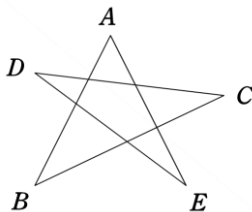
$$4 \times (4 \div 2) \div 2 = 4$$



4 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

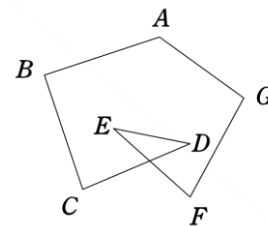


$$180 \times 5 - 360 \times 2 = 180$$

※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



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

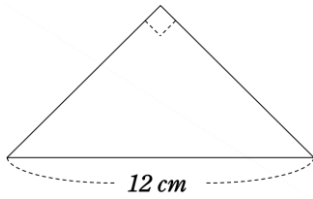
※頂点E、頂点Dの角度の和で埋め合わせると五角形の内角の和になる。

540 度

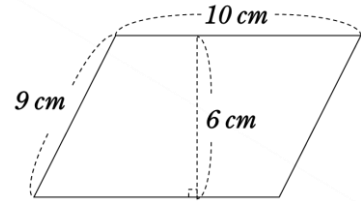
基本トレーニング【多角形】

(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 cm^2 ですか。

①

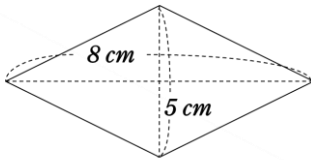


②

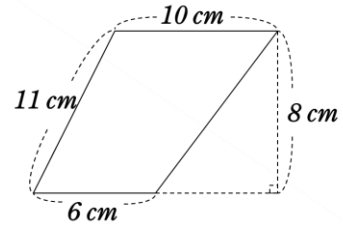


(2) 下の図の①はひし形、②は台形です。それぞれの面積は何 cm^2 ですか。

①



②

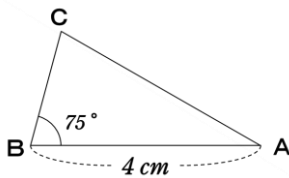


(3) 五角形の内角の和は何度ですか。

(4) 正十二角形のひとつの内角は何度ですか。

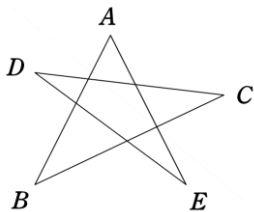
(5) 七角形の対角線の本数は何本ですか。

(6) 下の図の三角形ABCで、ABとACの長さは等しくなっています。三角形ABCの面積は何 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

