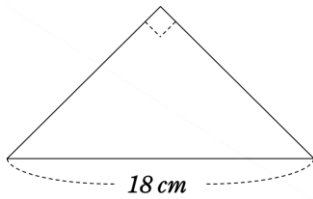


基本トレーニング【多角形】

(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。

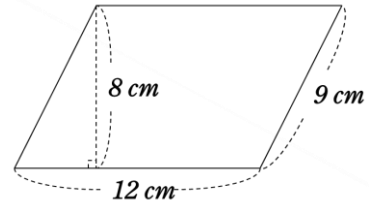
①



$$18 \times 18 \div 4 =$$

81 cm^2

②

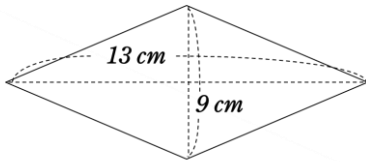


$$12 \times 8 =$$

96 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。

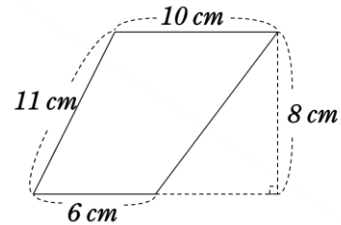
①



$$13 \times 9 \div 2 =$$

58.5 cm^2

②



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

64 cm^2

(3) 二十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

$$180 \times (20 - 2) = 3240$$

3240 度

(4) 正十五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 $360 \div N$

$$360 \div 15 = 24 \quad \text{よってひとつの内角は } 180 - 24 = 156$$

156 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

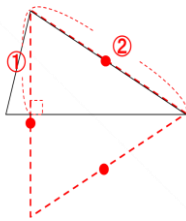
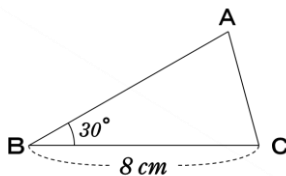
$$(16 - 3) \times 16 \div 2 = 104$$

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 cm^2 ですか。

※正三角形 (30° 60° の定規) を利用 \Rightarrow 三角形の高さが辺の半分

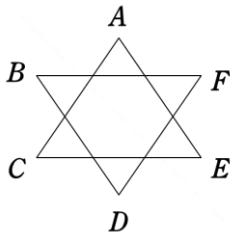
$$8 \times (8 \div 2) \div 2 = 16$$



16 cm^2

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

①

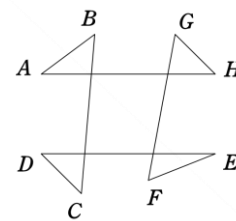


$$180 \times 6 - 360 \times 2 = 360$$

※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つ分を引けば良い。

360 度

②



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

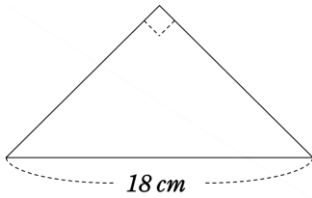
※まわりの三角形の内角の和から、内側の四角形の内角の和を引けば良い。

360 度

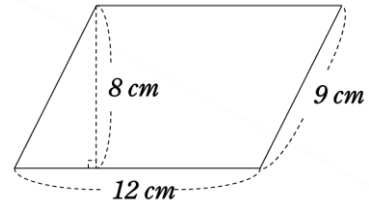
基本トレーニング【多角形】

(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

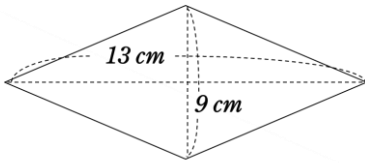


②

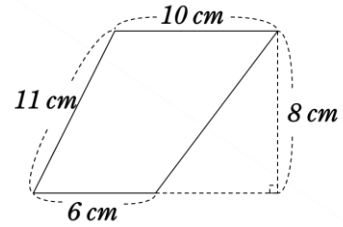


(2) 下の図の①はひし形、②は台形です。それぞれの面積は何 cm^2 ですか。

①



②

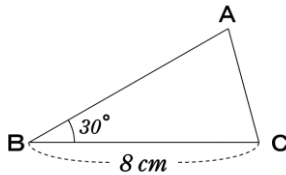


(3) 二十角形の内角の和は何度ですか。

(4) 正十五角形のひとつの内角は何度ですか。

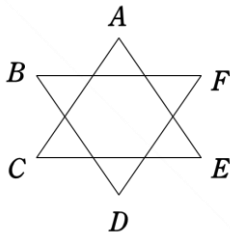
(5) 十六角形の対角線の本数は何本ですか。

(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 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~Hの角度の和をそれぞれ求めなさい。

①



②

