

① 次の にあてはまる数を書きなさい。

(1) $8 + 12 \div 4 =$

(2) $36 \times 7 + 5 \times 36 - 12 \times 18 =$

(3) $\frac{3}{4} \div \left(1\frac{1}{8} - \frac{2}{3}\right) \times \frac{11}{18} =$

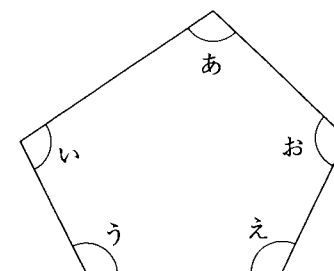
(4) 2.7 時間 = 秒

(5) 現在、子は2才、父は30才です。父が子の年の3倍になるのは 年後です。

(6) 10 % の食塩水 360 g に水 g を加えると、6 % の食塩水になります。

② 次の問いに答えなさい。

- (1) 五角形の5つの角の大きさの和（下の図の角あ、い、う、え、おの合計）の求め方を考えます。下の文章をよく読んで、 にあてはまる式を答えなさい。



〈考え方〉

図1のように五角形の中に点Oをとり、点Oから五角形のそれぞれの頂点に向かって直線を引くと、5つの三角形に分けられる。また、点Oのひとまわりの角度は 360° である。

5つの三角形の角の大きさの和から 360° を引けば五角形の5つの角の大きさの和は 540° となる。これを式にすると = 540 となる。

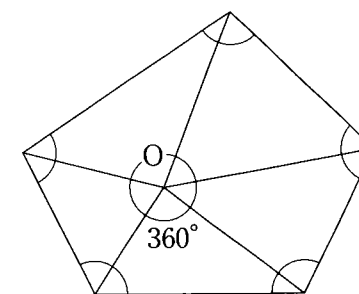


図 1

- (2) 図2のように、五角形のそれぞれの辺をのばします。図2の角ア、イ、ウ、エ、オの大きさの和は何度ですか。
式と答えを書きなさい。

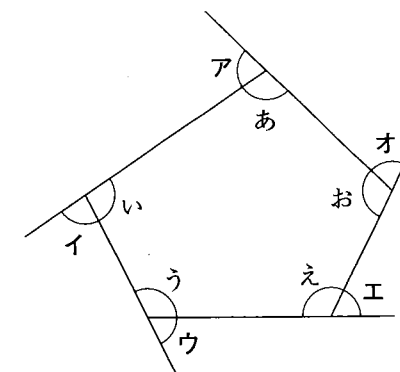
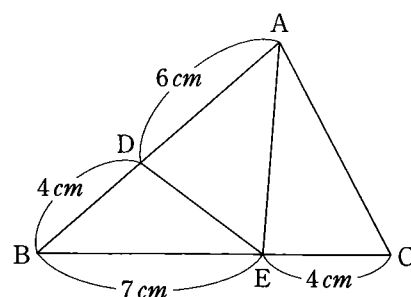


図 2

- 3 図のように、三角形 ABC の辺 AB 上に点 D、
辺 BC 上に点 E があり、 $AD=6\text{ cm}$ 、 $DB=4\text{ cm}$ 、
 $BE=7\text{ cm}$ 、 $EC=4\text{ cm}$ である。このとき、次
の問いに答えなさい。



- (1) 三角形 AED と三角形 BED の面積の比を
最も簡単な整数の比で表しなさい。
- (2) 三角形 AED と三角形 ACE の面積の比を最も簡単な整数の比で表しなさい。

- 4 図 1 のように、たて 2 cm 、横 6 cm 、高さ
 4 cm の直方体の水そうに、底辺 6 cm 、高さ
 4 cm の三角形が底面となる三角柱が入って
います。この水そうを満水にしました。こ
のとき、次の問いに答えなさい。

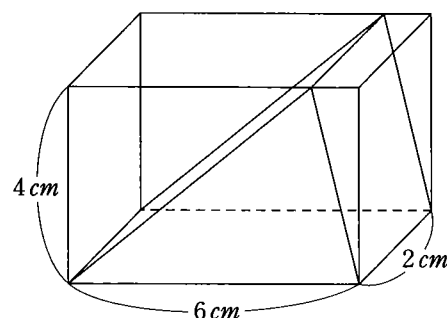


図 1

- (1) 入った水の体積を求めなさい。

- (2) 満水の水そうから水を捨て、図 2 のよう
にしました。捨てた水の体積を求めなさい。

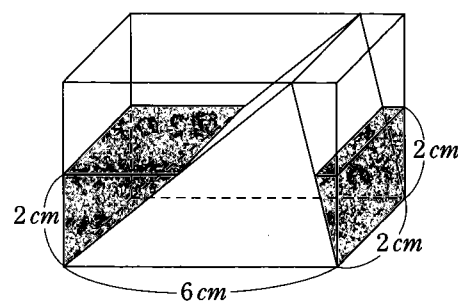


図 2

- 5 整数 a の約数すべての合計を $\textcircled{a}$ 、整数 a の約数の個数を $\boxed{a}$ と表します。

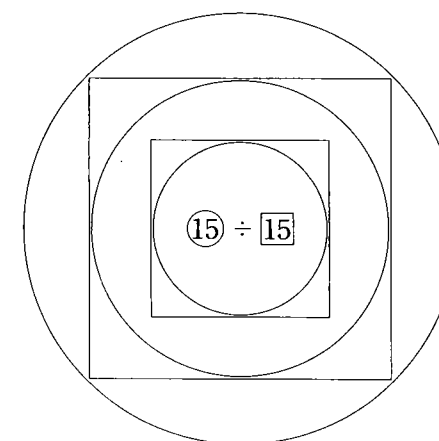
例えば、8 の約数は 1, 2, 4, 8 なので、 $\textcircled{8} = 1+2+4+8 = 15$ 、 $\boxed{8} = 4$ 、
 $\textcircled{\boxed{8}} = \textcircled{4} = 7$ となります。

- (1) $\textcircled{24}$ の値を求めなさい。

- (2) $\boxed{24}$ の値を求めなさい。

- (3) $\textcircled{\boxed{6}}$ の値を求めなさい。

- (4)



の値を求めなさい。

6 下のようにある規則にしたがって数がならんでいます。次の問いに答えなさい。

1, 50, 100, 2, 51, 99, 3, 49, 98, 4, 52, 97, 5, 48, 96, …… , 99, 1, 2, 100, 100, 1

(1) 全部で何個の数がならんでいますか。

(2) 31 番目の数を答えなさい。

(3) 全部の数の和を求めなさい。