

1. 次の計算をなさい。

(1) $132 - 57 + 48$

(2) $93 + 7 \times 26 - 6$

(3) $2\frac{1}{6} - 1\frac{7}{8} \div 1\frac{1}{2}$

(4) $7.2 \times (9.1 - 2.3) \div 3.4 + 5.6$

(5) $57 \times 1.23 - 13 \times 2.46 + 23 \times 3.69$

(6) $\left\{ 3.25 - \left(2.25 - 1\frac{1}{10} \right) \div 5\frac{3}{4} \right\} \times 20$

2. 次の にあてはまる数を答えなさい。

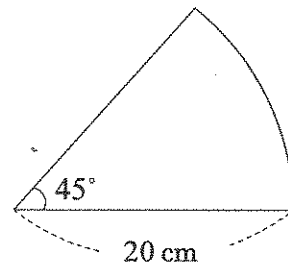
(1) $6 : 2.7 = 1\frac{1}{3} : \text{ }$

(2) 1 から 100 までの整数のうち、4 でも 6 でもわり切れる数は 個あります。

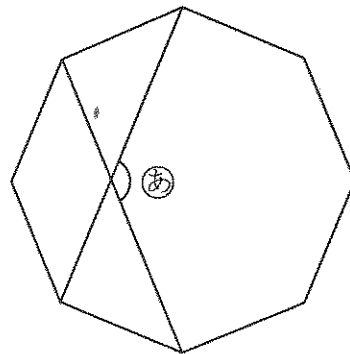
(3) 5 円玉と 10 円玉が合わせて 88 枚あり、その合計金額が 700 円の時、
5 円玉は 枚です。

(4) 9% の食塩水 350 g に水を g 加えると、7.5% の食塩水になります。

(5) 図のおうぎ形の周りの長さは cm です。ただし、円周率は 3.14 とします。



(6) 図の正八角形において、㊟の角の大きさは 度です。



3. 次のように、あるきまりにしたがって数が並んでいます。
このとき、次の各問いに答えなさい。

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{1}{7}, \dots$$

(1) 30 番目の数を答えなさい。

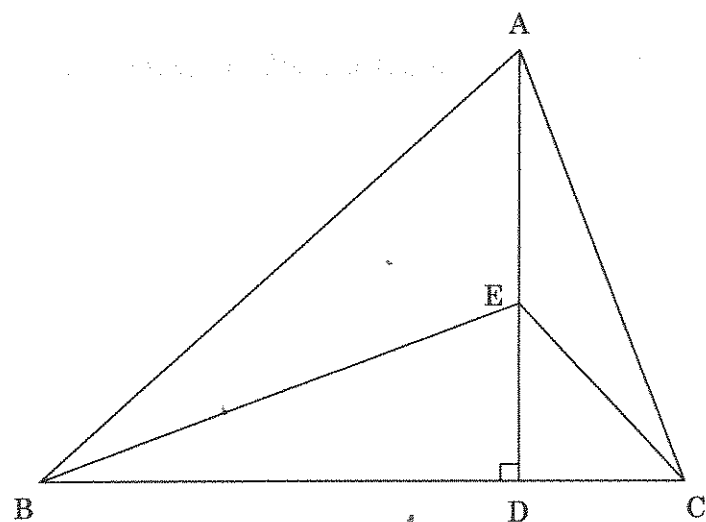
(2) 5 回目に $\frac{1}{3}$ が出てくるのは、はじめから数えて何番目ですか。

(3) はじめから 196 番目までの数の和を求めなさい。

4. 図のような、辺 BC の長さが 12 cm で面積が 84 cm^2 の三角形 ABC があります。

点 A から辺 BC に垂直に引いた直線が辺 BC と交わる点を D とします。また、 AD 上に点 E を $AE : ED = 4 : 3$ となるようにとります。三角形 AEC の面積が 12 cm^2 のとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) AE の長さを求めなさい。
- (2) 三角形 ABE と三角形 EBC と三角形 AEC の面積の比を、最も簡単な整数で表しなさい。

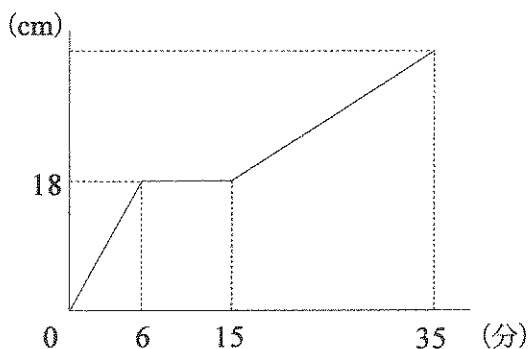
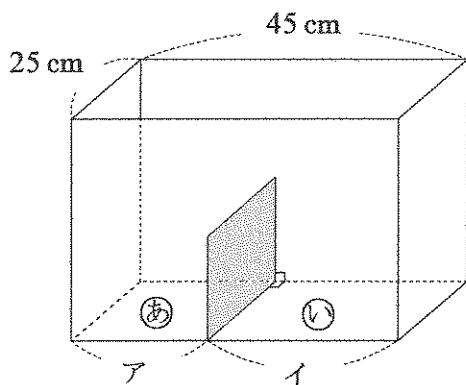


5. 電車 A と、長さが 150 m の電車 B が、それぞれ一定の速さで走っています。
- 電車 A の速さは毎時 86.4 km で、1本の電柱の前を通過するのに 5 秒かかりました。
- 電車 B は電車 A と反対向きに走っており、電車 A と出会ってからすれちがうまでに 6 秒かかりました。このとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) 電車 A の長さを求めなさい。
- (2) 電車 A が 216 m の鉄橋を渡りはじめてから渡り終わるまでに何秒かかりですか。
- (3) 電車 B が 126 km 進むのに何時間何分かかりますか。

6. 図のように、たて 25 cm、横 45 cm の直方体の形をした水そうがあり、底の部分が仕切りで 2 つの部分㊟、㊞に分かれています。この水そうの㊟の部分に、一定の割合で水を入れたところ、水そうは 35 分で満水になりました。グラフは、㊟の部分の水の深さと時間の関係を表したものです。このとき、次の各問いに答えなさい。ただし、仕切りの厚さは考えないものとします。

- (1) 図のアとイの長さの比を、最も簡単な整数で表しなさい。
- (2) 水を入れはじめてから 6 分後までに水そうに入った水の体積を求めなさい。
- (3) 水そうの高さを求めなさい。



平成 31 年度 日本学園中学校 入学試験問題
算数解答用紙 (2 月 1 日 午前)

1	(1)		3	(1)		※
	(2)			(2)	番目	
	(3)			(3)		
	(4)		4	(1)	cm	※
	(5)			(2)	: :	
	(6)					
		※				

2	(1)		5	(1)	m	※
	(2)			(2)	秒	
	(3)			(3)	時間 分	
	(4)		6	(1)	:	※
	(5)			(2)	cm ³	
	(6)			(3)	cm	
		※				

受験番号		フリガナ		※
		名 前		