

1 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) $10 - \left(2.25 \div 1\frac{2}{7} - \frac{1}{4} \right) \div \frac{3}{16} = \text{$

(2) $1\frac{1}{5} \times (\text{} - 1.75) \div 2\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = 0.55$

(3) $\frac{2}{7} \times 1.33 - \left(\text{} \div 1\frac{3}{7} - 1\frac{9}{10} \right) = 0.18$

(4) $1 \div \{ 2 - 1 \div (1 + 1 \div \text{}) \} = \frac{2019}{2020}$

(5) $1234.5 \times \frac{1}{16} - 123.45 \times \frac{1}{8} + 12.345 \div \frac{1}{5} = \text{$

〈計 算 用 紙〉

2 次の問いに答えなさい。

〈計 算 用 紙〉

- (1) かみ合っている 2 つの歯車 A, B があります。歯車 A は 5 秒間で 80 回転し、歯車 B は歯数が 48 枚あり、4 秒間で 56 回転します。歯車 A の歯数は何枚ですか。
- (2) 5 % の食塩水 200g に、ある濃度の食塩水 400g を加えると、7 % の食塩水になりました。加えた食塩水の濃度は何 % ですか。
- (3) 一定の速さで走っている列車が、1765m と 590m のトンネルを通り抜けるのに、それぞれ 80 秒と 33 秒かかります。この列車の長さは何 m ですか。
- (4) 10 円玉、50 円玉、100 円玉があわせて 31 枚あり、合計金額は 1740 円です。このとき、50 円玉と 100 円玉の枚数は同じでした。10 円玉は何枚ありますか。
- (5) $\frac{19}{46}$ の分母と分子にそれぞれ同じ整数 A を加えると、 $\frac{8}{11}$ になりました。A はいくつですか。

3 加藤さんたちがあるハイキングコースを歩きました。最初は予定通りに分速60m で歩いていましたが、分岐点 A でコースを間違えてしまいました。途中で気がつき、折り返して分岐点 A に戻ってきたところ、往復10分かかってしまいました。そのため、もとのコースに戻った後は歩く速度を分速80m にあげたところ、予定通りに1時間半で目的地に着きました。このとき、次の問いに答えなさい。

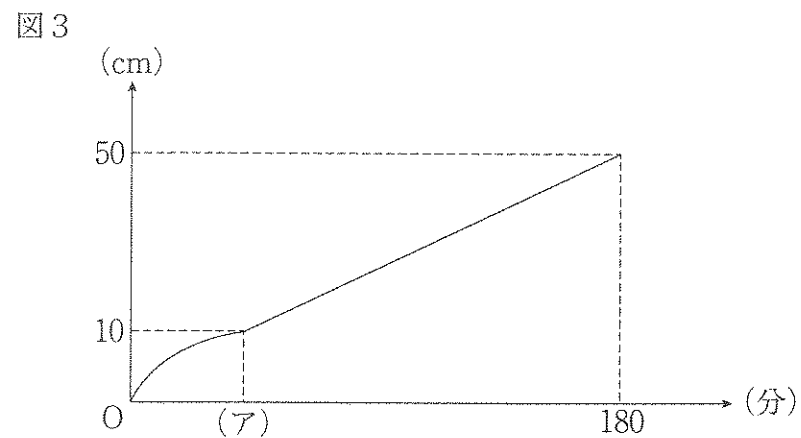
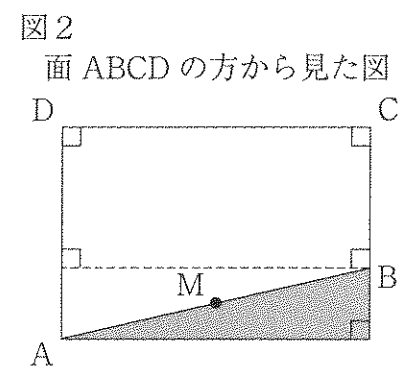
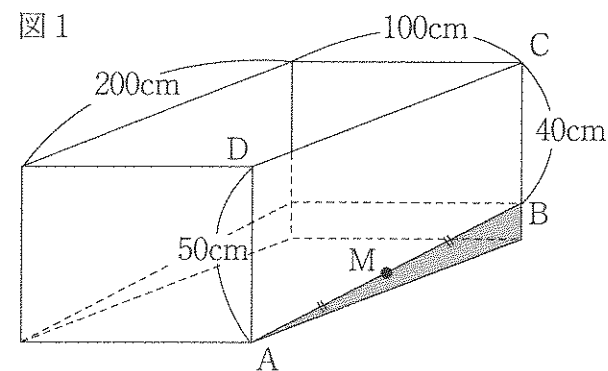
(1) ハイキングコースは何 km ですか。

(2) 分速80m で歩いた道のりは何 m ですか。

〈計 算 用 紙〉

- 4 図1のように、底が斜めになっている直方体の水そうに一定の割合で水を入れていきます。この水そうは、たての長さ200cm、よこの長さ100cm、点Aからの高さ50cm、点Bからの高さ40cmであり、点Aと点Bの中点をMとします。図2は水そうを面ABCDの方から見た図で、また図3は点Aからの水の高さと時間の関係を表したグラフです。このとき、次の問いに答えなさい。ただし、水そうの厚みは考えないものとします。

- (1) この水そうに水は何L入りますか。
- (2) 図3の(ア)にあてはまる適当な値を答えなさい。
- (3) Mから水面までの高さが23.5cmとなるのは、水を入れ始めてから何分後ですか。



5 次のような，1 から10までの数を書いた10枚のカードがあります。
このとき，次の問いに答えなさい。

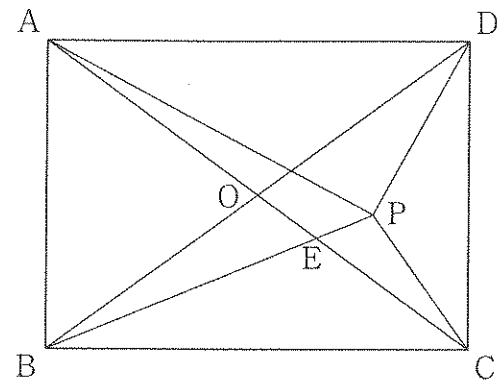
〈計 算 用 紙〉

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

(1) 8枚のカードを使って，書いてある数の合計を45にすると，カードの選び方は何通りありますか。

(2) 何枚かを使って，書いてある数の合計を43にすると，カードの選び方は何通りありますか。

- 6 下の図のように、面積が 180cm^2 の長方形 ABCD があり、対角線 AC と BD の交わった点を O とします。長方形 ABCD の内部に点 P があり、三角形 ABP の面積は 58cm^2 、三角形 BCP の面積は 42cm^2 です。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 三角形 CDP の面積は何 cm^2 ですか。
- (2) 三角形 BDP の面積は何 cm^2 ですか。
- (3) AC と BP の交わった点を E とするとき、三角形 EOB と三角形 EPC の面積では、どちらの方が何 cm^2 大きいですか。

受験番号			

氏名

平成 30 年度 第 1 回 算数解答用紙

1	(1)		(2)		(3)	
	(4)		(5)			

2	(1)		枚	(2)		%	(3)		m
	(4)		枚	(5)					

3	(1)		km	(2)		m
---	-----	--	----	-----	--	---

4	(1)		L	(2)		(3)		分後
---	-----	--	---	-----	--	-----	--	----

5	(1)		通り	(2)		通り
---	-----	--	----	-----	--	----

6	(1)		cm ²	(2)		cm ²
	(3)	三角形	の方が		cm ² 大きい	

得点	
----	--