

問題訂正^{ていせい}（第 1 回・算数）

4 ページ

3 の（2）の問題文を以下のように訂正します。

3.

- (2) 別の日に、兄弟が同時に家を出発しました。2 人ともはじめは徒歩で進んでいましたが、出発してから 15 分後に弟が自転車に乗り、しばらくしてから兄も自転車に乗ったところ、同時に公園に着きました。

このとき、兄は家を出発してから自転車に乗るまで徒歩で何 m 進みましたか。

2026（令和8）年度 中学校

算 数

（ 1 回 ）

[注 意]

1. 監督^{かんとく}の先生の指示があるまで、中を開けないでください。
2. 最初に受験番号と氏名を解答用紙の指定欄^{らん}に記入してください。
3. 解答はすべて解答用紙の指定欄に記入してください。
4. 下敷き^{したじ}・色鉛筆^{いろえんぴつ}・色ペンを使用することはできません。
5. 分数で答えるときは、それ以上約分できない形で答えてください。
6. 問題は8ページまで印刷されています。
7. 試験の「開始」・「終了」は監督の先生の指示に従ってください。
8. 問題用紙は持ち帰ってください。

1. 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) $0.2 \div 0.72 - 2.5 \times \left(1.9 - 0.8 \times 0.7 \times 3\frac{1}{3} \right) = \text{}$

(2) $1\frac{2}{3} \times \frac{9}{16} \div (1 - \text{}) - \left\{ \frac{5}{12} - \left(\frac{2}{3} - 0.375 \right) \right\} = 3$

- (3) 中学1年生 270 人のうち、奈良県に行ったことがある生徒は 84 人で、京都府に行ったことがある生徒は 118 人で、奈良県と京都府の両方に行ったことがある生徒は 53 人でした。

奈良県にも京都府にも行ったことがない生徒は 人です。

2. 次の問いに答えなさい。

- (1) $\frac{33}{65}$ をかけても, $\frac{26}{63}$ で割っても, とともに 1 以上の整数となるような数のうち, 最も小さい数を求めなさい。

- (2) あるコップの中に, 6 %の食塩水 300 g が入っています。このコップの中に 4 %の食塩水を何 g が入れるところを誤って同じ量の水を入れてしまい, よくかき混ぜたところ, 4.5 %の食塩水ができました。はじめは何 %の食塩水をつくる予定でしたか。

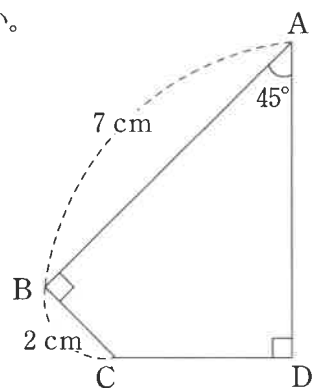
- (3) 大, 中, 小の 3 つのサイコロをふり, 下の (例) のように, 大きいサイコロから読み上げて 3 けたの数をつくります。つくられる数のうち, 小さい方から 50 番目の数を求めなさい。

(例)

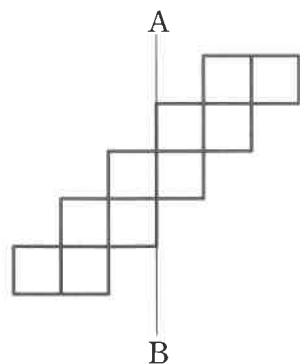


- (4) ある商品を何個か仕入れ、1 日目は仕入れた個数の $\frac{3}{4}$ が売れました。
 1 日目の閉店後にさらに 200 個仕入れ、2 日目は1 日目の売れ残りと合わせた個数の $\frac{4}{5}$ が
 売れました。2 日間で合計 578 個売れたとき、はじめに仕入れた商品の個数は何個ですか。

- (5) 下の図のように AB の長さが 7 cm、BC の長さが 2 cm である四角形 ABCD について、
 AD と CD の長さの比を、最も簡単な整数の比で答えなさい。



- (6) 下の図のように 1 辺の長さが 1 cm の正方形を重ねず(じく)に何枚か組み合わせた図形があります。
 この図形を AB を軸に 1 回転させてできる立体の体積を求めなさい。
 ただし、円周率は 3.14 とします。



3. 兄弟の家から公園まで 1980 m の一本道があります。この道を 2 人が徒歩と自転車で移動します。

ある日、先に兄が徒歩で家を出発し、15 分後に弟が自転車で家を出発したところ、同時に公園に着きました。帰りは先に弟が徒歩で公園を出発し、15 分後に兄が自転車で公園を出発したところ、兄が弟より 4 分 30 秒早く家に着きました。2 人が徒歩で進む速さと自転車で進む速さはそれぞれ一定で、自転車で進む速さは兄弟ともに徒歩で進む速さの 2 倍であるとして、次の問いに答えなさい。

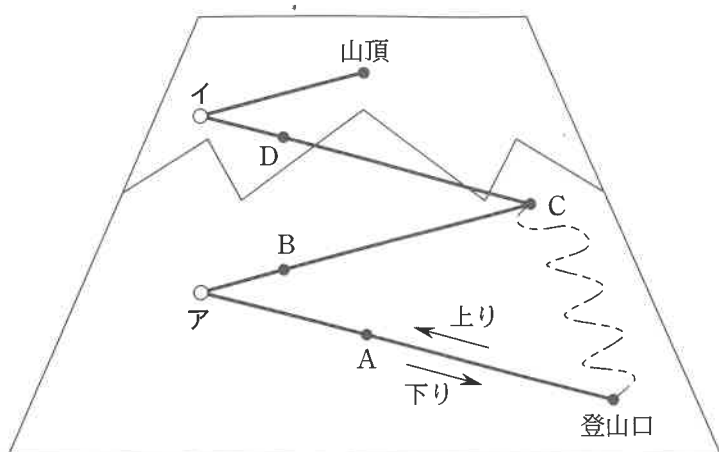
(1) 兄と弟の徒歩で進む速さはそれぞれ分速何 m ですか。

(2) 別の日に、兄弟が同時に家を出発しました。2 人ともはじめは徒歩で進んでいましたが、途中で弟が自転車に乗り、しばらくしてから兄も自転車に乗ったところ、同時に公園に着きました。弟が 15 分間徒歩で進んだとき、兄は徒歩で何 m 進みましたか。

次のページへ続く

4. 登山電車は、山の形状に合わせて線路が作られているため一方方向には進めず、上りも下りも運転手と車掌が入れかわり何回か進行方向を変えながら進みます。

下のような登山口駅と山頂駅の間を走る登山電車があります。電車は登山口駅を出発し、進行方向を変える信号場のアとイの2か所ではそれぞれ1分間停車し、間にある4つの駅A、B、C、Dにはそれぞれ2分間停車し、C駅では2分間の停車中に進行方向を変える作業を行います。山頂駅に着いたら5分後に出発し、下りも駅と信号場では上りと同じ時間ずつ停車し、登山口駅に着いたら5分後にまた出発します。



登山口駅から山頂駅までの線路の長さは9 km あり、駅と駅の間隔はすべて同じです。
走る速さは上り下り関係なく一定で、登山口駅を出発した電車は、40 分後に山頂駅に到着します。
始発の電車が登山口駅を午前7時に出発し、その後は15分おきに出発します。次の問いに答えなさい。

- (1) この登山電車の速さは分速何 m ですか。
- (2) 下の表はある駅の時刻表(出発する時間を表した表)です。

《時刻表》

7:54	8:09	8:24	8:39	8:54	9:09	...
------	------	------	------	------	------	-----

【例】を参考にし、どの駅のどちら向き(上りまたは下り)の時刻表が答えなさい。

【例】「A」駅の「上り」方面

- (3) この山には登山口駅から C 駅まで 4 km の登山道もあります。太郎くんのクラスの生徒たちは、登山口駅から電車に乗って山頂駅まで行き、山頂で少し休みました。その後は電車で C 駅まで行き、そこから登山道を歩いて登山口駅まで下山することにしました。

太郎くんはクラスの生徒たちと電車に乗り、午前 8 時 15 分に山頂駅を出発しました。しかし、D 駅を過ぎたところで太郎くんは山頂に忘れ物をしたことに気づき、C 駅ですぐに上りの電車に乗りかえ、山頂駅で停車中に忘れ物を取りに行きました。太郎くんが同じ電車に再び乗って登山口駅まで向かったところ、歩いて下山していたクラスの生徒たちとちょうど同じ時刻に、登山口駅に着くことができました。

- ① 太郎くんが C 駅で乗った上りの電車は、C 駅を午前何時何分に出発する電車ですか。
- ② クラスの生徒たちの歩く速さは分速何 m ですか。ただし、生徒たちの歩く速さは一定で、C 駅を降りてすぐに歩きはじめたものとします。

5. あるテーマパークでは、開場前に毎日長い行列ができ、一定の割合で入場者がこの行列に加わります。3月1日も長い行列が開場前にできており、開場と同時に入場券の自動券売機を7台使うと24分で行列がなくなりました。3月2日も前日と同じ人数の行列ができ、自動券売機を8台使うと16分で行列がなくなりました。次の問いに答えなさい。

ただし、自動券売機は一定の割合で入場券を販売しています。

- (1) 3月3日の開場前の行列は、前日より12人多く並び、自動券売機を9台使うと14分で行列がなくなりました。この日の開場前の行列の人数は何人ですか。
- (2) 3月4日の開場前の行列は、3月1日と同じ人数が並び、開場と同時に自動券売機5台と窓口8か所で入場券を販売したところ、24分で行列がなくなりました。窓口は一定の割合で入場券を販売しています。
- ① 自動券売機1台と窓口1か所が1分あたりに販売する入場券の数の比を最も簡単な整数の比で答えなさい。
- ② 3月5日の開場前の行列も、3月4日と同じ人数が並び、自動券売機4台と窓口数か所で入場券を販売します。開場してから20分後には行列をなくしたいとき、少なくとも何か所の窓口を設置しなければならないか求めなさい。

受験番号	氏名

1	(1)		(2)	
	(3)			

2	(1)		(2)		%
	(3)		(4)		個
	(5)	AD	CD	(6)	
		:			

3	(1)	兄	弟
	分速	m	分速
(2)		m	

4	(1)	分速	m	(2)	駅の	方面	
	(3)	①	午前	時	分	②	分速

5	(1)		人				
	(2)	①	自動券売機	窓口	②		か所
		:					

1 ()

2 ()

3 ()

4 ()

5 ()

総点