

2021 年度

算 数

最初に、以下の注意事項をよく読んでください。

1. 問題冊子は監督者の指示があるまでは開いてはいけません。
2. 監督者の指示にしたがって、解答用紙に受験番号と氏名を記入してください。問題冊子は受験番号のみを記入してください。
3. 試験問題の内容に関する質問には答えられません。それ以外の用事があるときは手をあげてください。
4. 受験中気分が悪くなったときは、監督者に申し出てください。
5. 問題冊子および解答用紙は持ち帰らないでください。
6. 円周率は、3.14 で計算してください。

受 験 番 号	
------------------	--

【1】 次の にあてはまる数を求めなさい。

$$(1) 1\frac{1}{3} \div \left(\frac{1}{2} - 0.26 \right) \times 2.7 - 2 = \text{ }$$

$$(2) 1\frac{2}{5} \div \left(2.4 - 1\frac{1}{2} \times \text{ } \right) = \frac{14}{15}$$

【2】 次の問いに答えなさい。

(1) 1つのさいころを2回投げたとき、1回目^{きすう}が奇数で、2回目に4の約数が出るような目の出方は何通りありますか。

(2) 貯金箱の中に1円玉と5円玉が合わせて50枚あり、1円玉は5円玉より14枚多く入っています。5円玉は何枚ありますか。

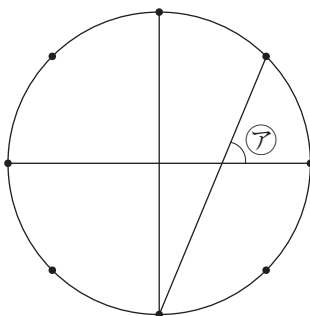
(3) 6500円で仕入れた品物に、4割の利益を見^み込^こんで定価をつけました。しかし売れなかったので割引して売ったところ、130円の損をしてしまいました。割引したのは何%ですか。

(4) 8%の食塩水200gに、3%の食塩水150gと水を加えると濃度が5%になりました。加えた水は何gですか。

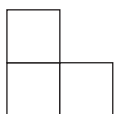
(5) 大きさの異なる2つの容器A, Bに同じ量の水を入れたところ, Aには容積の $\frac{3}{5}$, Bには容積の $\frac{4}{5}$ だけ入りました。その後, BがいっぱいになるまでAの水をBに移すと, Aには4.5Lの水が残りました。Bの容積は何Lですか。

(6) $\frac{5}{7}$ より大きく, $\frac{3}{4}$ より小さい分数のうち, 分母が41の分数の分子を求めなさい。

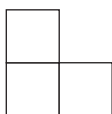
- (7) 下の図のように、円周を8等分する点を用いて直線を3本引いたとき、角アの大きさは何度ですか。



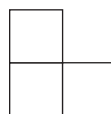
- (8) 1辺の長さが2cmの立方体を重ねて立体を作ります。下の図はできた立体を、真上、真正面、真横（右）から見た図です。この立体の体積は何 cm^3 ですか。



真上から



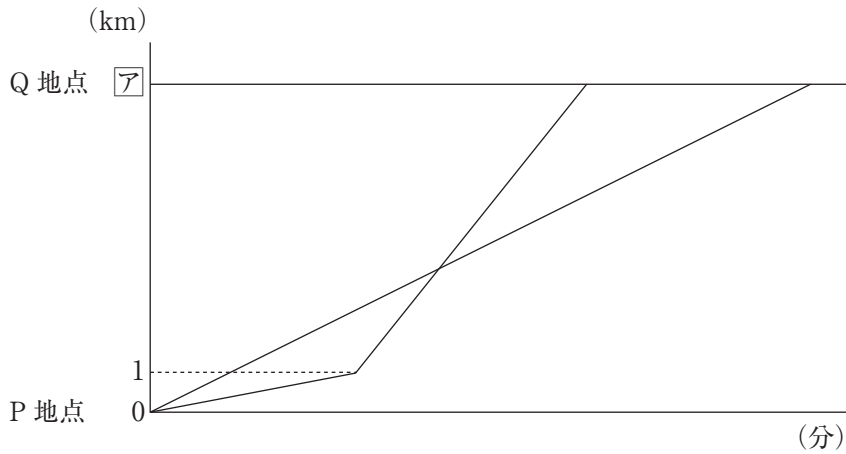
真正面から



真横(右)から

【3】 AさんとBさんはP地点を同時に出発し、Q地点へ向かいます。Aさんは、はじめ時速3kmで歩き、途中から車に乗って時速45kmで行きました。Bさんは、自転車に乗って時速15kmで行きました。Q地点には、AさんがBさんよりも24分早く着きました。下のグラフはその様子を表したものです。

このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) Aさんは、P地点を出発してから何分後に車に乗りましたか。
- (2) BさんがAさんに追い抜かれるのは、P地点から何kmのところですか。
- (3) アにあてはまる数はいくつですか。

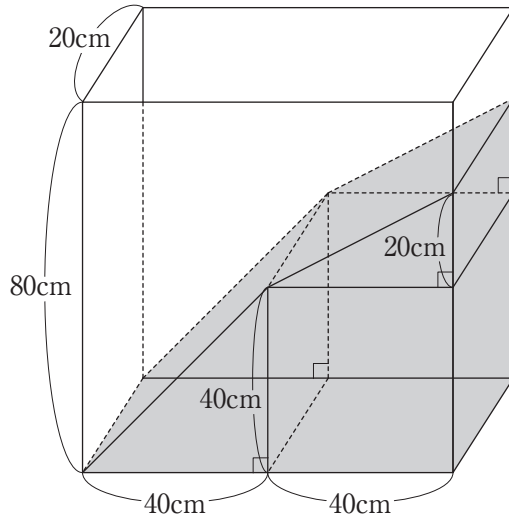
【4】 部屋のおもちゃをすべて片付けるのに、Aさん1人では1時間20分、兄1人では48分、妹1人では2時間かかります。

このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 3人で片付けると何分かかりますか。

(2) はじめAさんと兄が2人で片付け、途中からは兄と妹が2人で片付けをしたところ、31分かかりました。Aさんが片付けていたのは何分間ですか。

- 【5】 下の図のように、直方体の形の容器に2つの三角柱と1つの直方体を入れました。
 この容器に毎秒 200cm^3 の割合で水を入れます。
 このとき、次の問いに答えなさい。ただし、容器の厚さは考えないものとします。

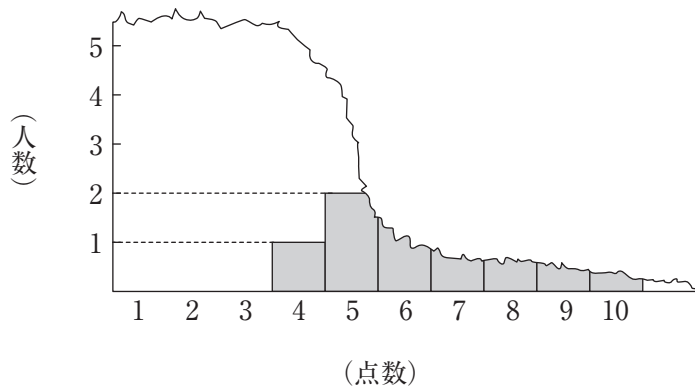


- (1) この容器が満水になるのは、水を入れ始めてから何分後ですか。
- (2) 水面の高さが 50cm となるのは、水を入れ始めてから何分何秒後ですか。

【6】 あるクラスの生徒全員が、10点満点のテストを受けました。テストの点数と人数の関係をグラフに表しましたが、破れてしまい、6点以上の生徒の人数がわからなくなってしまいました。ただし、次のことがわかっています。

- ・クラス全体の平均点は8点です。
- ・6点の生徒と10点の生徒の人数は同じです。
- ・7点の生徒と9点の生徒の人数の比は1：3です。
- ・7点以下の生徒の人数は11人で、これは8点以上の生徒の人数の50%です。

このとき、次の問いに答えなさい。



(1) このクラスの生徒の人数は何人ですか。

(2) 9点の生徒の人数は何人ですか。

(3) 8点の生徒の人数は何人ですか。

【1】	(1)		(2)			
【2】	(1)	通り	(2)	枚	(3)	%
	(4)	g	(5)	L	(6)	
	(7)	度	(8)	cm ³		
【3】	(1)	分後	(2)	km	(3)	
【4】	(1)	分	(2)	分間		
【5】	(1)	分後	(2)	分 秒後		
【6】	(1)	人	(2)	人	(3)	人

受験 番号		氏 名		得 点	
----------	--	--------	--	--------	--