

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. 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。

$$(1) \left(\frac{3}{10} + 5\frac{1}{3} \times \frac{3}{40} \right) \div \left(1\frac{4}{5} - 0.4 \right) = \text{ }$$

$$(2) 16.2 \div \left(2.25 + \text{ } \right) \times 1\frac{17}{18} = 6$$

【2】 次の問いに答えなさい。

- (1) あるお店でペン5本とノート4冊を買ったところ、合計金額は1280円でした。また、ペン3本とノート2冊の合計金額はノート6冊の合計金額と等しくなります。ペン1本の値段はいくらですか。

- (2) 桜さんは4km離れた^{はな}目的地に向かいます。分速50mで歩き、30分ごとに5分間の休けいをとると、目的地に着くまで何時間何分かかりますか。

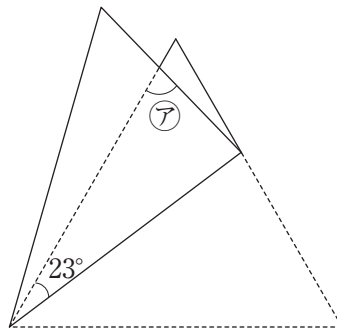
- (3) 次のように、ある規則にしたがって分数が並んでいます。

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}, \frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}, \dots, \frac{7}{9}, \frac{8}{9}$$

このとき、並んでいる分数の和はいくつですか。

- (4) ある品物に原価の25%の利益を見込んで3750円の定価をつけましたが、売れなかったので、定価の10%引きで販売することにしました。このとき利益はいくらになりますか。

- (5) 下の図のように正三角形の紙を折ると、角アは何度になりますか。



- (6) Aさん1人ですと18日間かかる仕事があります。はじめの7日間はAさん1人でしたが、8日目からはBさんが手伝ってくれたので、Aさんが仕事をはじめから12日間で終わりました。この仕事をBさんが1人ですと何日間かかりますか。

(7) Aさんがある本を1日目に全体の $\frac{3}{5}$ と18ページ読み, 2日目に残りの $\frac{7}{8}$ 読んだところ, まだ15ページ残っていました。この本は何ページありますか。

(8) ある中学校の1年生174人のうち, 電車を使って通学している生徒は123人, バスを使って通学している生徒は138人, 電車もバスも使わずに通学している生徒は, 電車だけを使っている人より2人多いです。電車もバスも使っている生徒は何人ですか。

【3】 30人の生徒が社会と理科の5題ずつ、1題10点のテストを行いました。下の表は、生徒30人の結果をまとめたものであり、たとえば表中の3*は社会が10点、理科が20点の生徒が3人いることを表しています。

このとき、次の問いに答えなさい。

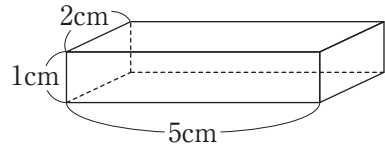
理科(点) \ 社会(点)	0	10	20	30	40	50
0	0	0	0	0	0	0
10	1	1	3*	0	0	0
20	0	0	4	1	2	0
30	0	0	0	ア	0	2
40	0	1	2	0	3	0
50	0	0	1	イ	0	1

- (1) 理科が30点の生徒は何人いますか。

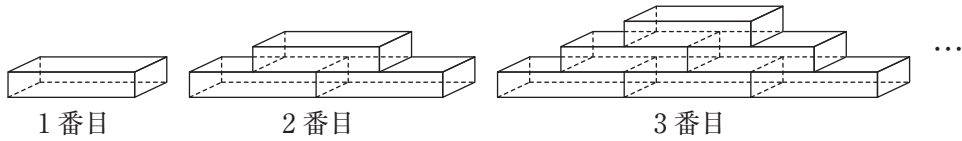
- (2) 理科の平均点は何点ですか。

- (3) 社会の平均点が29点のとき、アはいくつですか。

- 【4】 右の図のような積み木を使って、下の図のような立体をつかっていきます。
 このとき、次の問いに答えなさい。



【積み木】

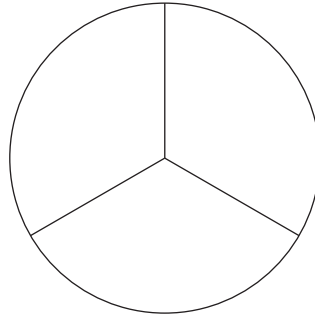


- (1) 20番目の立体の体積は何 cm^3 ですか。

- (2) 20番目の立体の表面積は何 cm^2 ですか。

【5】 下の図のような、円を3等分したおうぎ形の紙に、赤・青・黄・白のいずれかの色を使って色をぬります。

このとき、次の問いに答えなさい。ただし、回転させて同じぬり方になるものは、まとめて1通りとします。



(1) 2色を使って色をぬるとき、ぬり方は何通りありますか。

(2) 3色を使って色をぬるとき、ぬり方は何通りありますか。

【6】 たつやさんとかおりさんは、A地点を出発して、7km離れたB地点に向かいます。たつやさんは時速3kmで歩いて向かい、かおりさんは時速12kmで自転車で向かいます。たつやさんは8時40分に出発し、途中で30分間の休けいを取りました。また、かおりさんはたつやさんより遅れて出発し、たつやさんより45分早く到着しました。

このとき、次の問いに答えなさい。

(1) かおりさんは何時何分に出発しましたか。

(2) たつやさんが休けいをとる前に、かおりさんがたつやさんを追い抜いたとすると、追い抜いた時刻は何時何分ですか。

(3) たつやさんがちょうど休けいしているとき、かおりさんがたつやさんを追い抜いたとすると、追い抜いた時刻は何時何分から何時何分の間と考えられますか。

【1】	(1)		(2)	
【2】	(1)	円	(2)	時間 分
	(4)	円	(5)	度
	(7)	ページ	(8)	人
【3】	(1)	人	(2)	点
【4】	(1)	cm^3	(2)	cm^2
【5】	(1)	通り	(2)	通り
【6】	(1)	時 分	(2)	時 分
	(3)	時 分 から 時 分		

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