

2020 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。

$$(1) 2.8 - (6 - 0.75) \div 1\frac{1}{6} \times \frac{8}{45} = \text{}$$

$$(2) 26\frac{1}{4} \div (0.7 - \text{}) \div 2\frac{5}{8} = 25$$

【2】 次の問いに答えなさい。

(1) ある水族館の1月の入場者数は7140人で12月より15%減少しました。12月の入場者数は何人でしたか。

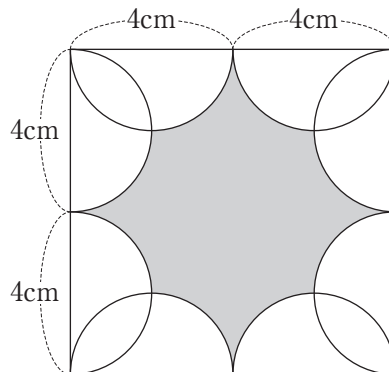
(2) 大、小2つのさいころを投げるとき、目の和が4の倍数にならないような目の出方は何通りありますか。

(3) $\frac{1}{7}$ を小数で表したとき、小数第300位の数はいくつですか。

- (4) ある中学校の講堂には4人掛^がけの長いすと6人掛^{きやく}けの長いすが合わせて100脚あります。これら全てを使って520人が座ったところ、空席はありませんでした。4人掛^がけの長いすは全部で何脚ありますか。

- (5) 下の図のように、1辺8cmの正方形の中に、直径4cmの半円を8個重ねます。

 部分の面積は何 cm^2 ですか。



(6) ある分数の分子と分母の積は378です。この分数を約分すると $\frac{3}{14}$ であるとき、もとの分数の分子はいくつですか。

(7) 2%の食塩水200gと、5%の食塩水100gを混ぜ、その食塩水を別の容器に移したところ、一部をこぼしてしまいました。容器に入った食塩水に含まれている食塩が6gであったとき、こぼした食塩水は何gですか。

(8) AさんとBさんは公園から1440m離れた駅に向けて同時に出発しました。AさんがBさんの0.75倍の速さで歩いたところ、Bさんの方がAさんより6分早く駅に到着しました。Aさんの歩く速さは分速何mでしたか。

【3】 ある本を桜さんは1日に21ページずつ、姉は1日に25ページずつ読むことにしました。

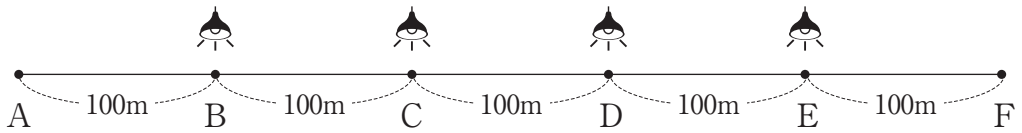
この本を2人が同時に読み始めたとき、次の問いに答えなさい。

(1) 2人が読んだページ数の差が32ページとなるのは、読み始めてから何日目ですか。

(2) 2人が読み始めてから何日か後に、桜さんの読んだページ数はこの本のページ数の半分よりも13ページ少なく、姉の読んだページ数はこの本のページ数の半分よりも23ページ多くなりました。この本は全部で何ページですか。

【4】 下の図のような地点Aから地点Fまでの道のりを、桜さんと弟はそれぞれ分速100m、分速80mの速さで進みます。地点B、C、D、Eにはそれぞれ、人が真下を通った瞬間から15秒間点灯するライトが設置されています。

このとき、次の問いに答えなさい。ただし、桜さんと弟以外にライトを点灯させる人や車などはこの道を通らないものとします。



- (1) 2人が同時に出発したとき、地点Bのライトは何秒間点灯し続けますか。

- (2) 2人が同時に出発したとき、地点Dのライトが一度消えてから再び点灯するまでに何秒かかりますか。

- (3) 弟が出発したあとに桜さんが出発したところ、地点Eのライトは一度だけ15秒間点灯しました。このとき、桜さんが出発したのは弟が出発してから何秒後ですか。

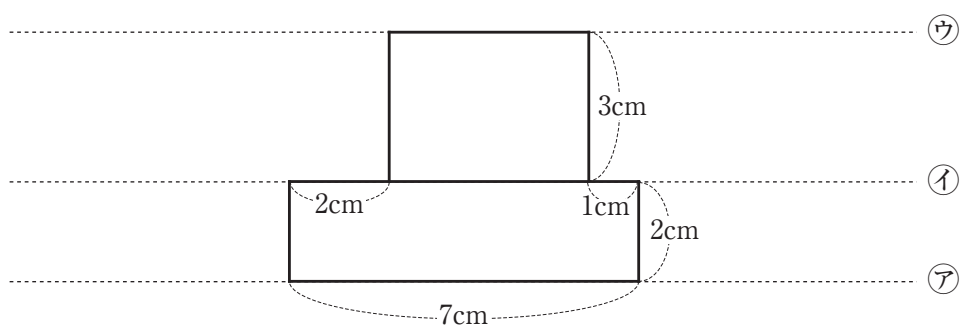
【5】 ある製品100kgを作るのに、Aさん1人では45日間、AさんとBさんの2人では18日間かかります。

このとき、次の問いに答えなさい。

(1) この製品をBさん1人で60kg作るには、何日間かかりますか。

(2) この製品を、Bさんが1人で5日間作った後、AさんとBさんの2人で作ることにしました。このとき、200kgを作り終えるには2人で作り始めてから何日間かかりますか。

- 【6】 下の図は、2つの長方形を組み合わせたものです。
このとき、次の問いに答えなさい。



(1) 直線(ア)を回転の軸として1回転してできる立体の体積は何 cm^3 ですか。

(2) 直線(イ)を回転の軸として1回転してできる立体の体積は何 cm^3 ですか。

(3) 直線(ウ)を回転の軸として1回転してできる立体の体積は何 cm^3 ですか。

【1】	(1)		(2)			
【2】	(1)	人	(2)	通り	(3)	
	(4)	脚	(5)	cm ²	(6)	
	(7)	g	(8)	分速 m		
【3】	(1)	日目	(2)	ページ		
【4】	(1)	秒間	(2)	秒	(3)	秒後
【5】	(1)	日間	(2)	日間		
【6】	(1)	cm ³	(2)	cm ³	(3)	cm ³

受験番号		氏名		得点	
------	--	----	--	----	--