

2024 年度

算 数

最初に、以下の^{ちゅういじこう}注意事項をよく読んでください。

1. 問題冊子は^{かんとくしや}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. 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。

$$(1) 1 - \left(2\frac{1}{2} - 0.25 \div \frac{5}{8} \right) \div (5.63 - 3.23) = \text{ }$$

$$(2) \left(2 + \frac{1}{3} \div \text{ } \right) \times 1\frac{1}{5} = 2.5$$

【2】 次の問いに答えなさい。

(1) ある本を75ページ読みました。読んだページ数と残りのページ数の比は5:8です。この本は全部で何ページありますか。

(2) 35人のクラスで、社会が好きな生徒が14人、理科が好きな生徒が20人、社会も理科も好きな生徒が6人いました。どちらも好きではない生徒は何人いますか。

(3) あるクラスでボールを買うことになりました。1人150円ずつ集めると600円不足し、1人180円ずつ集めると480円余ります。ボールの代金はいくらですか。

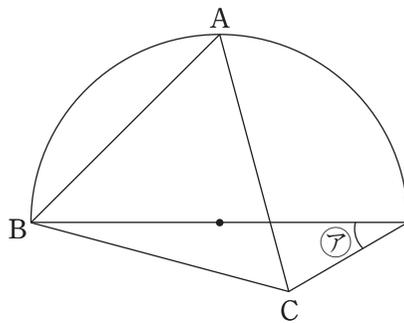
(4) 時計の針が7時20分をさすとき，長針と短針がつくる小さい角の大きさは何度ですか。

(5) 3で割ると2余り，7で割ると6余る3けたの整数のうち，最も小さい整数はいくつですか。

(6) A, B, C, Dの4人が100点満点の算数のテストを受けました。AとBとCの平均点は73点，BとCとDの平均点は69点，Dの得点は72点でした。Aの得点は何点ですか。

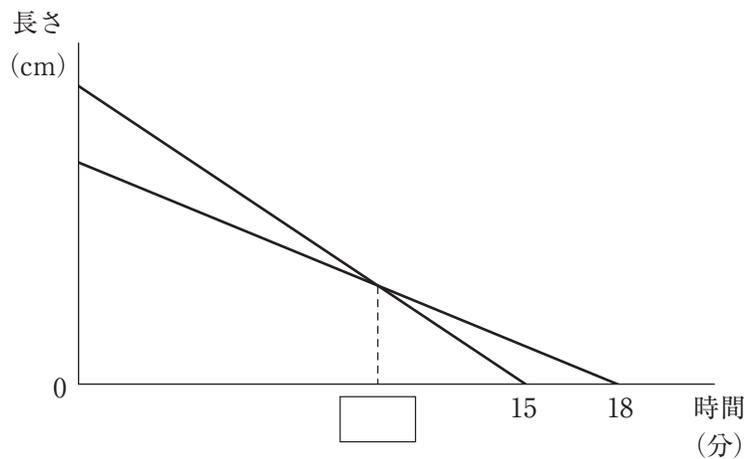
- (7) 家から学校まで行くのに、分速200mの速さで行くよりも、時速30kmの速さで行く方が6分早く着きます。家から学校までの道のりは何kmですか。

- (8) 下の図において、三角形ABCは正三角形であり、頂点Aは半円の円周上にあります。この頂点Aが半円の円周の長さを2等分するとき、 $\textcircled{ア}$ の角度は何度ですか。



- (9) ある品物に、原価の3割の利益を見込んで定価をつけました。しかし、売れなかったので定価の3割引きで売ったところ、360円の損をしました。この品物の原価はいくらでしたか。

- (10) 長さの比が4:3である2本のろうそくがあります。下のグラフは2本のろうそくに、同時に火をつけてからの燃える時間とろうそくの長さの関係を表したものです。このとき、にあてはまる数を求めなさい。



【3】 $\boxed{1}$, $\boxed{2}$, $\boxed{2}$, $\boxed{4}$ の4枚のカードを並べて、4けたの整数をつくります。
このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 4けたの整数は何個できますか。

(2) 4の倍数は何個できますか。

【4】 A銀行では、円をドルに両替^{りょうがえ}するときには1ドルが140円、ドルを円に両替するときには1ドルが135円という割合で両替を行っています。

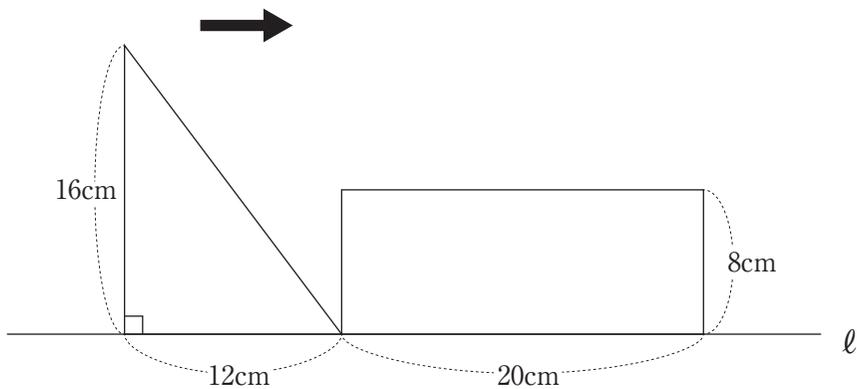
このとき、次の問いに答えなさい。

(1) A銀行で 円をドルに両替すると、250ドルになりました。 にあてはまる数を求めなさい。

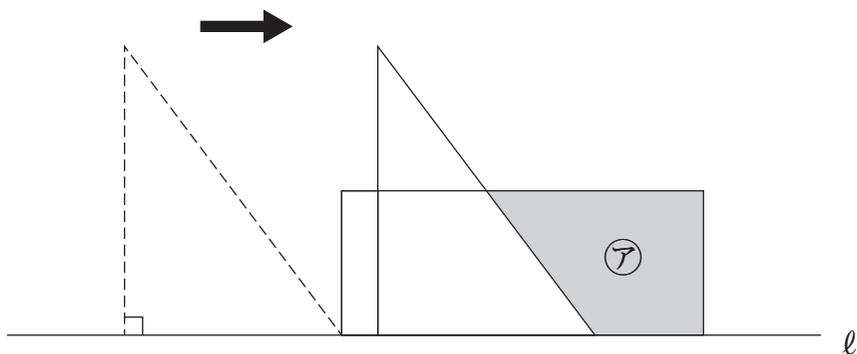
(2) A銀行で 円をドルに両替し、170ドルを使ったあと、残金をA銀行で円に両替したところ4050円になりました。 にあてはまる数を求めなさい。

【5】 下の図1のように直角三角形と長方形があります。この直角三角形を図1の位置から、毎秒2cmの速さで、直線 l にそって矢印の方向に動かします。

このとき、次の問いに答えなさい。



【図1】



【図2】

- (1) 3秒後に2つの図形が重なっている部分の面積は何 cm^2 ですか。

- (2) 図2の(ア)の部分の面積と、2つの図形が重なっている部分の面積が等しくなるのは何秒後ですか。

【6】 A, B, Cの3人がそれぞれ何枚かのカードを持っています。3人のカードの枚数の合計は120枚です。Aは持っているカードの $\frac{1}{4}$ の枚数をBに渡し、Bは18枚のカードをCに渡しました。その結果、AとBのカードの枚数の合計はCのカードの枚数と同じになり、AとBのカードの枚数の比は3:2になりました。

このとき、次の問いに答えなさい。

(1) はじめにCが持っていたカードの枚数は何枚ですか。

(2) はじめにBが持っていたカードの枚数は何枚ですか。

【1】	(1)		(2)			
【2】	(1)	ページ	(2)	人	(3)	円
	(4)	度	(5)		(6)	点
	(7)	km	(8)	度	(9)	円
	(10)					
【3】	(1)	個	(2)	個		
【4】	(1)		(2)			
【5】	(1)	cm ²	(2)	秒後		
【6】	(1)	枚	(2)	枚		

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