

大妻嵐山中学校

令和 8 年度 第 1 回大妻一般 入学試験問題

算 数

[試験時間 5 0 分 配点 1 0 0 点]

- 1 試験開始の合図があるまで、問題用紙を開いてはいけません。
- 2 えんぴつ、消しゴム以外のものを使用できません。また、机の中にはものを入れないでください。
- 3 問題用紙について
 - (1) 表紙の下のらんに受験番号を書いてください。
 - (2) 問題用紙は、表紙をのぞいて 4 ページです。
 - (3) 印刷のはっきりしないところは、手をあげて係の先生に聞いてください。
 - (4) 問題に関する質問は受け付けません。
- 4 解答用紙について
 - (1) 解答用紙は 1 枚で、問題用紙の 1 ページ目にはさんであります。
 - (2) 試験開始の合図があったら、解答用紙に受験番号、氏名を記入してください。
 - (3) 答えはすべて解答用紙のきめられたところに、はっきりと書いてください。
 - (4) 試験終了の合図があったら、ただちにえんぴつをおいて、解答用紙を机の上に戻しにしておいてください。



受験番号	
------	--

1 次の計算をなさい。

$$(1) \quad 12 \times 8 \div 3 - 9 \div 6$$

$$(2) \quad 6 + (7 - 5 \div 3) \times 6 - 4 \times 3$$

$$(3) \quad \frac{3}{4} + 1\frac{2}{3} - \frac{7}{12} - 1\frac{1}{6}$$

$$(4) \quad 6.45 \div 3 \times 2 + 1.25 \div 5 \times 6$$

$$(5) \quad 2.3 \times (1.9 \times 12 - 16.8) - 4.2 \div 3$$

$$(6) \quad 1\frac{2}{3} + 1\frac{2}{7} \times 2\frac{4}{5} \div 4\frac{1}{2}$$

$$(7) \quad 5.6 \div 2\frac{1}{3} \times \left(3 - 1\frac{1}{3}\right)$$

$$(8) \quad \frac{1}{3} + \left\{1.8 + \frac{2}{3} \div \left(1\frac{1}{3} - \frac{1}{2}\right)\right\} \times \frac{5}{13}$$

$$(9) \quad \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} - \frac{3}{16} - \frac{3}{32} - \frac{3}{64}$$

$$(10) \quad 1.3 \times 2.52 - 0.6 \times 1.26 + 1.7 \times 2.52 - 4.4 \times 1.26$$

2 次の各問いに答えなさい。ただし、消費税は考えません。

(1) 6%の食塩水400gから水を蒸発させて、8%の食塩水にするには、何g蒸発させればよいですか。

(2) 360000 m^2 の正方形の土地が、ある地図上では 25 cm^2 です。この地図の縮尺は何分の一ですか。

(3) $1\frac{1}{2}$, $3\frac{3}{5}$ にそれぞれ同じ分数をかけて、できるだけ小さい整数にします。かける分数はいくつですか。

(4) 姉は妹の3倍の枚数のカードを持っていました。姉が妹に3枚あげると、姉のカードの枚数は妹のカードの枚数の2倍になりました。2人のカードの枚数は合わせて何枚ですか。

(5) Bの所持金はAの所持金の2倍、Cの所持金はBの所持金の1.5倍でした。このとき、3人の所持金の合計は、Aの何倍ですか。

(6) あるクラスであめを1人3個ずつ配ると23個あまり、1人5個ずつ配ると31個足りませんでした。このクラスは何人ですか。

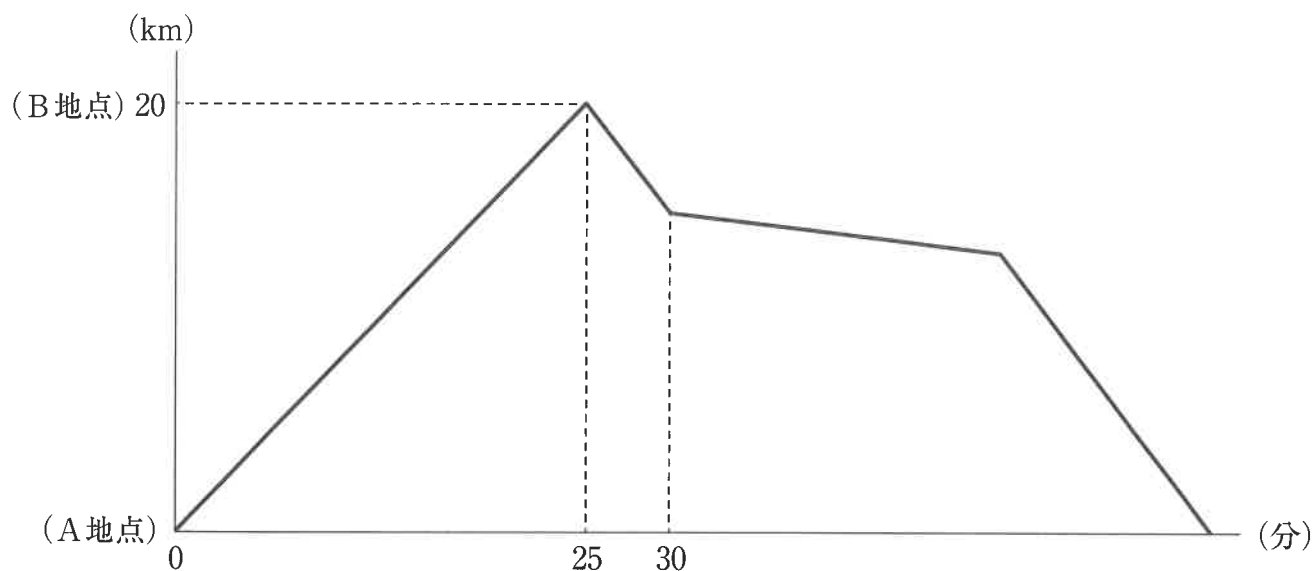
(7) ある仕事をAさんがやると60分、同じ仕事をBさんがやると87分かかります。この仕事をAさんが40分やったあとに残りをBさんが一人でやると、すべての仕事を終えるのに何分かかりますか。

(8) 正三角形と正六角形があります。この正三角形の高さと、正六角形の向かい合う辺の距離が等しいとき、正六角形の面積は正三角形の面積の何倍ですか。

(9) $\boxed{1}$, $\boxed{2}$, $\boxed{3}$, $\boxed{3}$ の4枚のカードを並べて4桁の整数をつくります。全部で何通りの数ができますか。

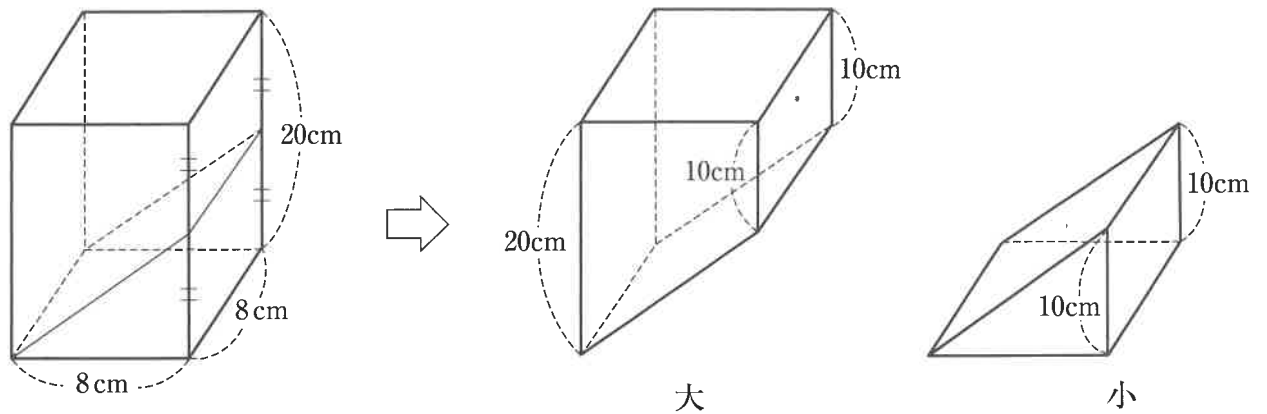
(10) 原価に4割の利益を見込んで定価をつけましたが、売れなかったので定価の3割引きで売ったところ、38円の損をしました。原価は何円ですか。

- 3 ある川のA地点から20km^{はな}離れたB地点まで、船で往復します。A地点を出発してB地点まで行き、すぐに折り返してA地点まで向かいます。A地点へ向かう途中、B地点を出発してから5分後に船のエンジンが20分間止まり、A地点方向に2km流されました。下のグラフはそのときの様子を表したもので、たて軸がA地点からの距離^{きょり}、横軸が時間を表しています。このとき、次の問いに答えなさい。ただし、川の流れの速さは常に一定とします。



- (1) 川の流れの速さは分速何mですか。
- (2) 静水時の船の速さは分速何mですか。
- (3) 往復でかかった時間は何分間ですか。

- 4 下の図のように底面が1辺8cmの正方形で高さが20cmの直方体を切断し、大、小2つの立体に分けました。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 大きい立体の体積を求めなさい。
- (2) 大、小2つの立体の表面積の差を求めなさい。

※ 解答はすべて解答欄に記入すること。
解答用紙の余白は計算に使用してよい。

1	(1)		(2)	
	(3)		(4)	
	(5)		(6)	
	(7)		(8)	
	(9)		(10)	
2	(1)	g	(2)	分の一
	(3)		(4)	枚
	(5)	倍	(6)	人
	(7)	分	(8)	倍
	(9)	通り	(10)	円
3	(1)	分速 m	(2)	分速 m
	(3)	分間		
4	(1)	cm ³	(2)	cm ²

得 点	
-----	--

受験番号		氏名	
------	--	----	--