

令和7年度 前期入学試験問題

算 数

答えはすべて解答用紙に記入すること。

受 験 番 号

1 次の計算をなさい。

(1) $537 + 795 - 666$

(2) $2\frac{2}{3} - 1\frac{5}{6} - \frac{1}{2}$

(3) $3\frac{1}{5} \times 1\frac{1}{4} \div 2\frac{1}{3}$

(4) $3.74 + (2.8 \times 3.7 - 12.3 \div 3)$

(5) $2025 \times 37 - 675 \times 22 + 225 \times 33$

(6) $123 + 345 + 567 + 789 + 1011 + 1233$

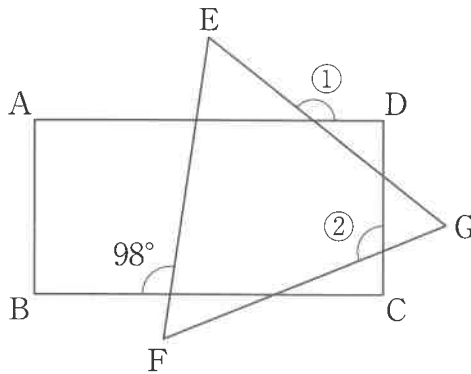
2 [ア] ~ [セ] にあてはまる数を求めなさい。

- (1) 500 以上 1000 未満の整数について考えます。整数は全部で [ア] 個あり、45 でわると 10 余る数は [イ] 個あります。
- (2) 原価 2000 円の商品を、原価の 35 % の利益を見込んで、定価 [ウ] 円で売ろうとしました。しかし、定価では売れなかったため、定価の [エ] % 引きで売り、430 円の利益となりました。
- (3) A さんと B さんは 50 m 走をしました。2 人は同時にスタートしました。A さんがゴールしたとき、B さんはゴールの 8 m 手前におり、その 1.6 秒後に B さんはゴールしました。このとき、B さんの走る速さは秒速 [オ] m で、A さんは 50 m を [カ] 秒で走りました。ただし、A さんと B さんの走る速さはそれぞれ一定とします。
- (4) 濃度 5 % の食塩水 120 g に濃度 12 % の食塩水 [キ] g を混ぜると、濃度 9 % の食塩水ができます。さらに、水を 350 g 加えると、濃度 [ク] % の食塩水ができます。
- (5) ある本を、1 日目には全体の $\frac{1}{4}$ 、2 日目には残りの $\frac{1}{7}$ 、3 日目には 2 日目までに読んだ残りの $\frac{1}{3}$ を読むと、120 ページ残りました。このとき、3 日目に読んだのは [ケ] ページで、この本全体のページ数は [コ] ページです。
- (6) 給水管 A と給水管 B の 2 種類があります。空の水そうに水を入れるのに、給水管 A 1 本なら 20 分でいっぱいになり、給水管 B 1 本なら 30 分でいっぱいになります。このとき、給水管 A 1 本と給水管 B 1 本を同時に開くと [サ] 分で空の水そうがいっぱいになります。また、給水管 A 2 本と給水管 B 3 本を同時に開くと [シ] 分で空の水そうがいっぱいになります。
- (7) 生徒が何人かおり、部屋が何部屋かあります。生徒全員を分けるのに、1 部屋に 5 人ずつ分けると、すべての部屋を使用し、どの部屋もちょうど 5 人ずつになりました。また、1 部屋に 7 人ずつ分けると、使わない部屋が 2 部屋でき、最後の 1 部屋は 1 人になりました。このとき、生徒は全部で [ス] 人おり、部屋は全部で [セ] 部屋あります。

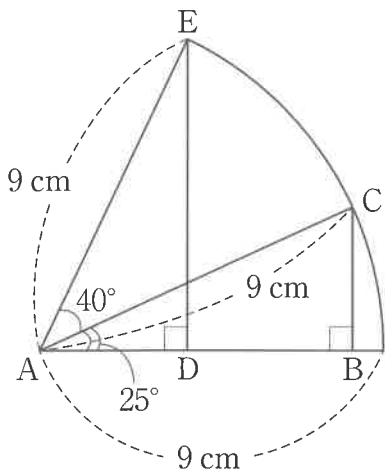
3 は次のページにあります。

3 ~ にあてはまる数を求めなさい。

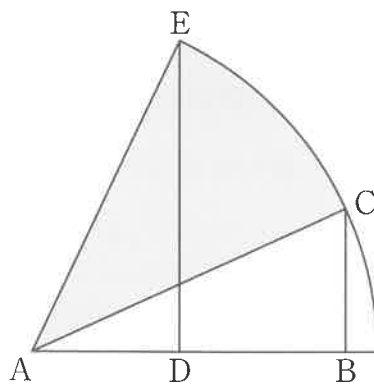
(1) 図のように、長方形 ABCD と正三角形 EFG を組み合わせた図形があります。このとき、①の角の大きさは 度、②の角の大きさは 度です。



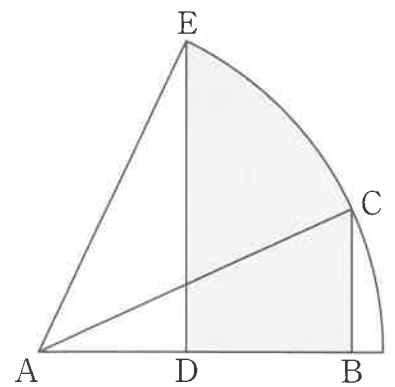
(2) 図①のように、半径 9 cm のおうぎ形と直角三角形 ABC と直角三角形 ADE を組み合わせた図形があります。図②、図③はそれぞれ図①に色をつけた図です。このとき、図②の色のついた部分の面積は cm^2 で、図③の色のついた部分の面積は cm^2 です。ただし、円周率は 3.14 とします。



図①

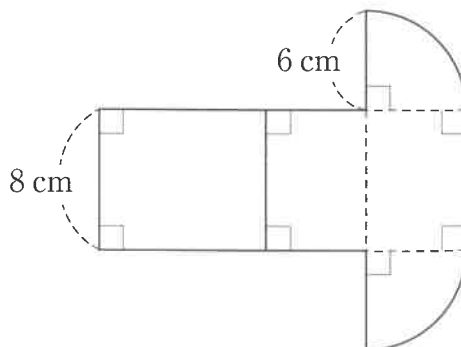


図②

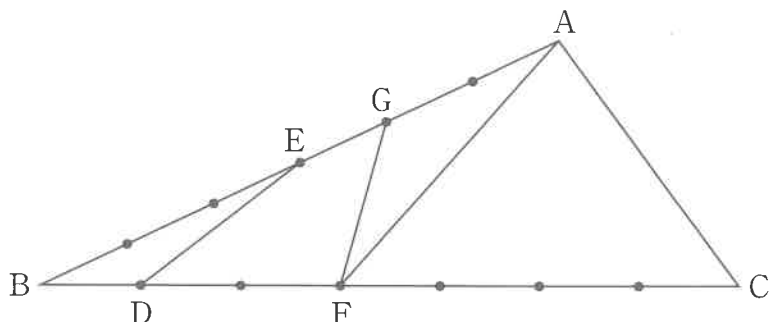


図③

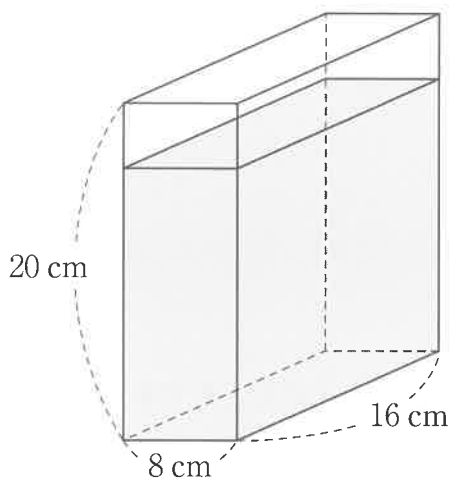
(3) 下の図は、底面がおうぎ形の立体の展開図です。この立体の体積は cm^3 で、表面積は cm^2 です。ただし、円周率は 3.14 とします。



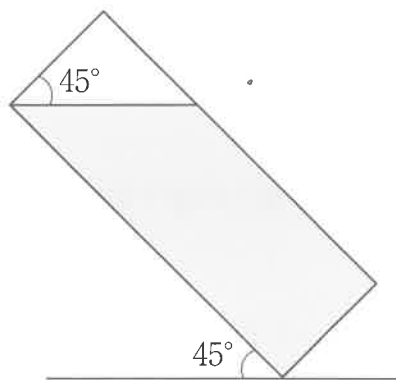
- (4) 図のように，三角形ABCの辺ABを6等分した点と，辺BCを7等分した点を使って三角形AFC，四角形DFGEをつくりました。このとき，三角形ABCの面積は，三角形BDEの面積の 倍です。また，三角形AFCの面積は四角形DFGEの面積の 倍です。



- (5) 3辺の長さが16 cm, 8 cm, 20 cmの直方体の容器を水平な台の上におき，図①のように水を入れます。この容器を図②のように長さ16 cmの辺を台につけたまま45°傾けると，こぼれた水の量と残った水の量の比は，1 : 8 になりました。このとき，傾けた後に残った水の量は cm³で，図①において，水面の高さは底面から cmです。



図①

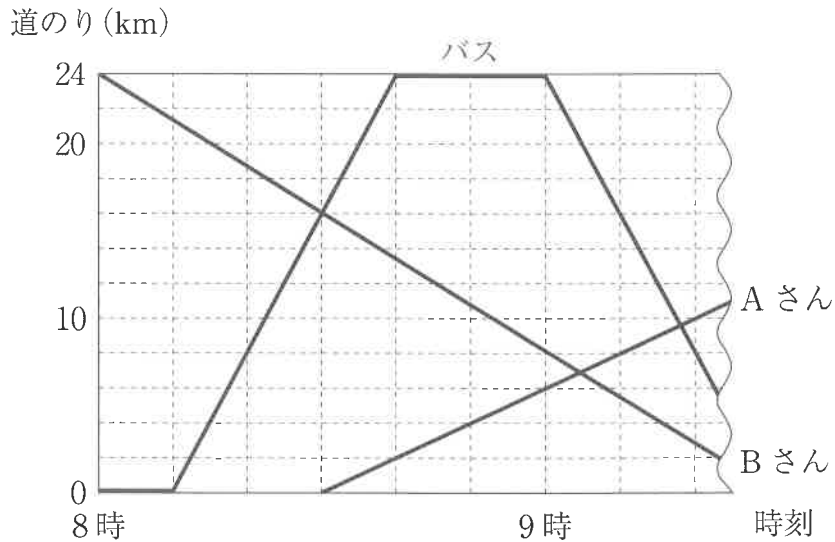


図②

4

ア ~ オ にあてはまる数を求めなさい。

P 地点から Q 地点までは 24 km あります。バスは P 地点を出発して Q 地点まで走り、しばらく停車してから、Q 地点から P 地点まで走ります。A さんは時速 12 km で P 地点から Q 地点まで休むことなく自転車で移動し、B さんは時速 16 km で Q 地点から P 地点まで休むことなく電動自転車で移動します。下の図は、バス、A さん、B さんの時刻と P 地点からの道のりの関係を表したものの一部です。ただし、バスの速さ、A さんの自転車の速さ、B さんの電動自転車の速さは、それぞれつねに一定であり、バス、A さん、B さんはいずれも同じ道を通るものとします。



- (1) バスの速さは、時速 km です。
- (2) A さんが Q 地点に着く時刻は 10 時 分です。
- (3) B さんとバスが初めてすれ違うのは、P 地点から km のところです。
- (4) A さんと B さんがすれ違うのは P 地点から km のところで、A さんとバスが初めてすれ違うのは P 地点から km のところです。

5 は次のページにあります。

5 ア～オ にあてはまる数を求めなさい。

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 と書かれたカードがたくさんあります。このカードを使って整数を作り、小さい順に並べていきます。

例えば、1～5まで並べるときは

1, 2, 3, 4, 5

となり、全部で5枚のカードを使い、カードに書かれた数の合計は15になります。

また、1～12まで並べるときは

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 1, 0, 1, 1, 1, 2

となり、全部で15枚のカードを使い、カードに書かれた数の合計は51になります。

(1) 1～19まで並べるとき、全部で ア 枚のカードを使い、カードに書かれた数の合計は イ になります。

(2) 1～99まで並べるとき、全部で ウ 枚のカードを使い、カードに書かれた数の合計は エ になります。

(3) 1～2025まで並べるとき、全部で 1 のカードを オ 枚使います。

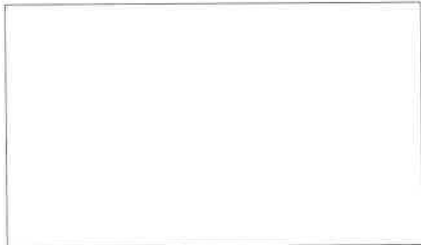


受験番号		名前	
------	--	----	--

25112

↓ここにシールを貼ってください↓

令和7年度〔算数〕前期入学試験問題 解答用紙



1

(1)		(2)		(3)	
(4)		(5)		(6)	

2

ア		イ		ウ		エ	
オ		カ		キ		ク	
ケ		コ		サ		シ	
ス		セ					

3

ア		イ		ウ		エ	
オ		カ		キ		ク	
ケ		コ					

4

ア		イ		ウ	
エ		オ			

5

ア		イ		ウ	
エ		オ			