

各位

金蘭千里中学校

本校入学者選抜試験問題に関するお願い

昨今、教育現場における著作権の在り方が議論されています。本校も、著作権法に基づいた著作物の適切な運用と管理に取り組んでいます。

本校の入試問題の利用につきましても、下記の点にご留意いただき、適切なご利用をお願いいたします。

記

1. 本入試問題の著作権は、本校に帰属します。複製の作成は、事前に申告いただいた場合のみ許諾します。
2. 本入試問題で引用している文学作品等の第三者の著作物は、関係団体を通じて、引用の許諾申請を行っています。

以上

令和7年度中学入試

[前期 A・E 入試]

算数科 問題

注意事項

1. 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
2. この問題冊子は、表紙を含めて8ページあります。

試験中に、印刷がはっきりしなかったり、ページの乱れや抜け落ちに気づいたりした場合は、手を挙げて監督者に知らせなさい。

3. 解答用紙は別に配布されます。解答はすべてその解答用紙に記入しなさい。
4. 問題冊子の余白等は下書きなどに利用してよろしいが、どのページも切り離してはいけません。

[前期 A・E 入試] 受験番号 _____

金蘭千里中学校

※答えが分数になる場合は、約分して答えること。

① 次の に適当な数や言葉を入れなさい。

(1)

ア. $17649 + 7387 - 22893 = \text{ }$

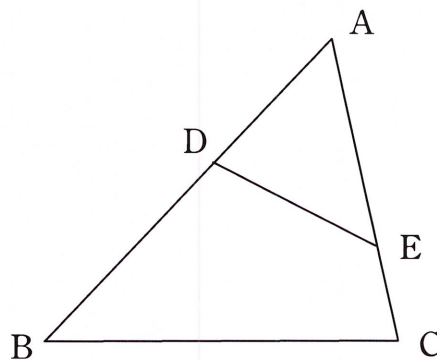
イ. $5 \div \frac{3}{5} + \frac{5}{3} \div \frac{3}{5} - 4 - \frac{5}{3} \div \frac{3}{5} \div \frac{3}{5} = \text{ }$

ウ. $\left\{ 32 \times \left(7 - 3\frac{3}{4} \right) - 1.125 \times 48 \right\} \div \frac{2}{3} = \text{ }$

(2) 右の図で、 $AD : DB = 2 : 3$ ， $AE : EC = 5 : 2$

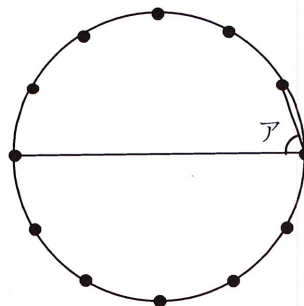
とすると、三角形 ABC の面積は

三角形 ADE の面積の 倍である。



(3) 右の図の●は円周を 12 等分している。

角アの大きさは 度である。



(4) 10円硬貨^{こうか}3枚, 50円硬貨3枚, 100円硬貨3枚の一部または全部を使って
ちょうど支払^{しはら}うことができる金額は 通りある。

(5) 1, 3, 9, 27, 81, …… の11番目の数を5で割った余りは である。

(6) 3つの整数の平均が4.5にならないことを以下のように説明した。

に適切な言葉を入れて説明を完成させなさい。

3つの整数の平均が4.5であると仮定する。

このとき、3つの数の和は $4.5 \times 3 = 13.5$ となるが、

一方で、 であるからこのようなことは起こりえない。

ゆえに、3つの整数の平均は4.5にならない。

② 高さが 30 cm である直方体の容器 A, B, C があり、底面積の比は 2 : 3 : 6 である。
このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 容器 A に水面の高さが 15 cm になるまで水を入れ、その水をすべて容器 B に移した。容器 B の水面の高さは何 cm になりますか。
- (2) 容器 A, B にそれぞれ水面の高さが 24 cm になるまで水を入れ、それらの水をすべて容器 C に移した。容器 C の水面の高さは何 cm になりますか。
- (3) 容器 B, C に水面の高さが等しくなるように水を入れ、それらの水をすべて容器 A に移したところ、容器 A はちょうどいっぱいになった。はじめの容器 B, C の水面の高さは何 cm ですか。

③ A社のタクシー料金は、走行距離が^{きょり}1300 mまでは600円で、1300 mをこえると1560 mまでは700円となり、それ以降は同様に260 m 走るごとに100円ずつ加算される。また、B社のタクシー料金は、走行距離が1300 mまでは800円で、1300 mをこえると1560 mまでは890円となり、それ以降は同様に260 m 走るごとに90円ずつ加算される。
このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) A社のタクシーで4 km 乗車した場合、料金はいくらになりますか。
- (2) B社のタクシーで料金をはじめて3500円になるのは、走行距離が何 m をこえたときですか。
- (3) A社、B社のタクシー料金ははじめて同じ料金になるのは、走行距離が何 m をこえたときですか。

④ 3つのグループA, B, Cに鉛筆を配ると次の(1)～(3)のようになった。
それぞれの場合について、鉛筆の本数を求めなさい。

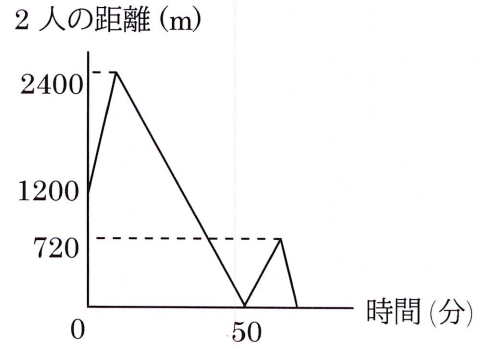
(1) Aで、1人に5本ずつ配ると20本余り、7本ずつ配ると6本不足した。

(2) Bの男女比は2:1で、男子に1人5本ずつ、女子に1人3本ずつ配ると40本余り、男子に1人6本ずつ、女子に1人5本ずつ配ると4本不足した。

(3) Cで、1人に4本ずつ配ると55本余り、9本ずつ配ると最後の1人だけ何本かももらえなかった。

⑤ A と B がそれぞれ自分の家から駅まで向かう。B の家は A の家と駅の間であり、A の家から 1200 m ^{はな}離れている。A と B の速さの比は 3 : 2 で、B が家から出発したあと、遅れて A が家を出発した。A は途中で B を追いかけて先に駅に着いた。次のグラフは B が出発してからの時間と 2 人の距離を表したものである。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) A が出発してから B に追いつくまでの時間と A が B に追いついてから駅に着くまでの時間の比をもっとも簡単な整数の比で表しなさい。
- (2) A は B が出発してから何分後に出発しましたか。
- (3) B は出発してから何分後に駅に着きましたか。



【これで問題は終了です】

※答えが分数になる場合は、約分して答えること。

①

(1)	ア	
	イ	
	ウ	
(2)		倍
(3)		度
(4)		通り
(5)		
(6)		

②

(1)		cm
(2)		cm
(3)		cm

③

(1)		円
(2)		m
(3)		m

④

(1)		本
(2)		本
(3)		本

⑤

(1)		:
(2)		分後
(3)		分後

受験番号		得点	
			/ 120

※答えが分数になる場合は、約分して答えること。

①

(1)	ア	2143
	イ	$\frac{67}{27}$
	ウ	75
(2)		$\frac{7}{2}$ 倍
(3)		75 度
(4)		39 通り
(5)		4
(6)	3つの整数の和は整数	

②

(1)	10	cm
(2)	20	cm
(3)	$\frac{20}{3}$	cm

③

(1)	1700	円
(2)	8840	m
(3)	6240	m

④

(1)	85	本
(2)	183	本
(3)	103	本

⑤

(1)	10 : 3
(2)	10 分後
(3)	68 分後

受験番号		得点	
			/ 120