

令和8年度

帝塚山学院泉ヶ丘中学校  
入学者選抜試験問題

1次A入試

算数

(試験時間60分)

受験番号	
------	--

**1** 次の計算をなさい。

(1)  $(2026 - 26 \times 76) \div 25 + 91 \div 7$

(2)  $\left(5\frac{5}{12} - 2\frac{1}{4} \div \frac{3}{5}\right) \times 2\frac{1}{15} - 3\frac{1}{3}$

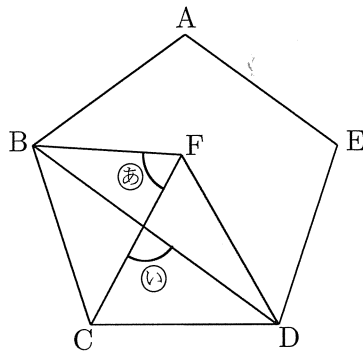
(3)  $(1.9 \times 0.75 + 0.159) \div 0.132 - 9 \div 6.25$

(4)  $\left\{\left(4.2 - \frac{3}{5}\right) \div 2.25 + 2.32\right\} \div 4\frac{1}{5} \div 7$

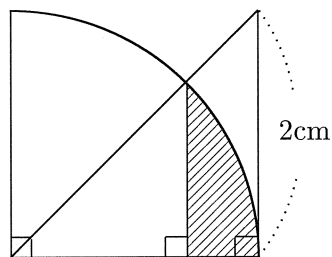
2 次の各問いに答えなさい。

- (1) Aさんの持っているお金でボールペンを13本買うと80円余り、鉛筆を23本買うと60円余ります。ボールペンと鉛筆の価格の差が60円であるとき、ボールペン1本の値段は何円ですか。
- (2) 分母が55の既約分数のうち、1.6より大きく $\frac{20}{11}$ より小さいものは全部で何個ありますか。ただし既約分数とは、それ以上約分できない分数のことです。
- (3) ある水そうに蛇口Aと蛇口Bを用いて水を入れます。この水そうにAとBで同時に水を入れると8分間でちょうどいっぱいになります。また、Aで3分間水を入れた後、Aを閉じてBで12分間水を入れるとちょうどいっぱいになります。Aだけ使ってこの水そうをちょうどいっぱいにするには何分かかりますか。
- (4) AさんとBさんの2人がたかさんのコインを持っています。2人がじゃんけんをし、勝った人のコインは5枚増え、負けた人のコインは2枚減ります。あいこの場合は2人ともコインが1枚増えます。じゃんけんを30回した結果、2人のコインは合わせて77枚増えていました。あいこは何回ありましたか。
- (5) 線路と平行な道路があります。道路を時速6 kmでジョギングしている人に、電車が追い付いてから追い抜くまで12秒かかりました。また、道路を時速48 kmで走るバイクに、この電車が追い付いてから追い抜くまで33秒かかりました。この電車の速さは時速何 kmですか。また、電車の長さは何 mですか。ただし、人とバイクの長さは考えないものとし、電車の速さは一定とします。

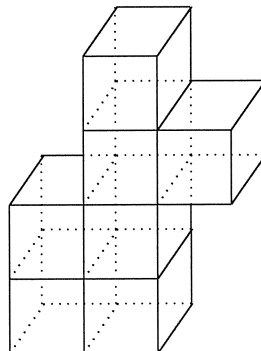
- (6) 下の図のような正五角形 ABCDE があり、三角形 FCD は正三角形です。  
角㊦と角㊧の大きさはそれぞれ何度ですか。



- (7) 下の図は中心角が  $90^\circ$  のおうぎ形と、重なった2つの直角二等辺三角形を組み合わせたものです。斜線部分<sup>しやせん</sup>の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。ただし、円周率は 3.14 とします。



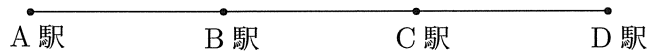
- (8) 立方体の各面に1から6までの数が1つずつ書かれたさいころが7個あり、下の図のように組み合わせた立体を作ります。この立体の外側の面に書かれた数の和が最も大きくなる時、その和はいくらですか。ただし、すべてのさいころは向かい合う面に書かれた数の和が必ず7になるように作られています。



**3** 赤玉、青玉、白玉が1つの箱にたくさん入っています。赤玉、青玉、白玉の個数の比は5:6:9で、赤玉と青玉の個数は合わせて770個です。このとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) 赤玉と青玉を同じ数ずつこの箱に加えて、赤玉と青玉の個数の比を6:7にするには、それぞれ何個ずつ加えればよいですか。
- (2) 赤玉と青玉をそれぞれ何個かずつこの箱に加えて、赤玉と青玉の個数を同じにしたい。赤玉と青玉の加える個数の比が2:1になるようにするには、赤玉と青玉をそれぞれ何個ずつ加えればよいですか。
- (3) 赤玉、青玉、白玉を合わせて1000個だけこの箱に加えて、3色すべて同じ個数になるようにするには、赤玉、青玉、白玉をそれぞれ何個ずつ加えればよいですか。

- 4 A 駅と D 駅の間を往復する普通バスと急行バスがあり、普通バスは時速 40 km、急行バスは時速 60 km の速さで走ります。また、下の図のように A と D の間には B 駅と C 駅があり、隣り合うそれぞれの駅の間の道のりはすべて同じです。午前 6 時 50 分に普通バスは A を、急行バスは D をそれぞれ出発しました。2 台のバスは、途中 B と C にそれぞれ 3 分間停車し、A と D にそれぞれ 5 分間停車します。普通バスは午前 7 時 32 分に初めて D に到着しました。このとき、次の各問いに答えなさい。



- (1) A から D までの道のりは何 km ですか。
- (2) 普通バスと急行バスが 2 回目にすれちがうのは、A から何 km 離れたところですか。

- 5 下の図1は、1辺が1 cm の立方体を64個組み合わせて作った立方体です。図1の立方体の1つの面の一部分に図2のように斜線しやせんをつけます。また、図1の立方体の2つの面の一部分に図3のように斜線をつけます。このとき、次の各問いに答えなさい。

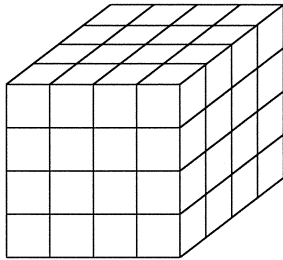


図1

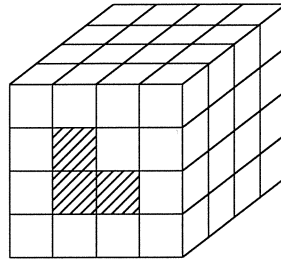


図2

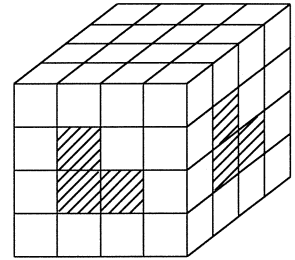


図3

- (1) 図2の立方体の斜線部分から反対側の面まで1辺が1 cm の立方体をくり抜きました。残った立体の体積は何  $\text{cm}^3$  ですか。また、その表面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。
- (2) 図3の立方体の2つの斜線部分からそれぞれの反対側の面まで1辺が1 cm の立方体をくり抜きました。残った立体の体積は何  $\text{cm}^3$  ですか。また、その表面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。

令和8年度	帝塚山学院泉ヶ丘中学校 入学者選抜試験解答用紙	算数	受験 番号		A
-------	----------------------------	----	----------	--	---

1

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	

3

(1)		個				
(2)	赤	個	青	個		
(3)	赤	個	青	個	白	個

2

(1)		円
(2)		個
(3)		分
(4)		回
(5)	時速	km
		m
(6)	㊸	度
	㊹	度
(7)		cm <sup>2</sup>
(8)		

4

(1)		km
(2)		km

5

(1)	体積	cm <sup>3</sup>
	表面積	cm <sup>2</sup>
(2)	体積	cm <sup>3</sup>
	表面積	cm <sup>2</sup>

合 計	
--------	--