

令和 8 年度 済美平成中等教育学校入学試験問題 算 数

解答は、すべて別紙解答用紙の指定されたところに書き入れること。

(一) 次の 1～10 の問いに答えなさい。

(解答用紙に、1, 5, 6, 7, 8, 9 は答えのみを、2, 3, 4, 10 は計算も書きなさい。)

1 次の計算をしなさい。

(1) $2026 - 36 \times 13 \div 9$

(2) $27 - \{154 - 7 \times (7 - 5)\} \div 7$

(3) $7.2 \times 4.2 \div (2.7 \times 0.8)$

(4) $\left(1\frac{1}{2} + 2\frac{2}{3} + 3\frac{3}{4}\right) \times 4\frac{4}{5}$

(5) $21 \times 65 - 14 \times 15 + 21 \times 35$

(6) $\left(\frac{16}{5} \times 13 + 1\frac{3}{5} \times 40\right) \div \left(\frac{13}{2} + 13\frac{1}{2} \times \frac{1}{3}\right)$

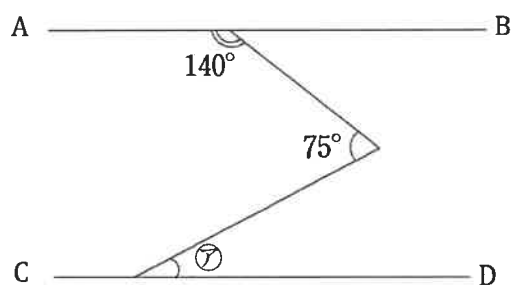
2 片道 24 km の道のりを、行きは時速 8 km、帰りは時速 12 km の速さで進んだとき、往復の平均の速さを求めなさい。

3 6 % の食塩水 200 g に水を加えたところ、濃度が 5 % になりました。何 g の水を加えたか求めなさい。

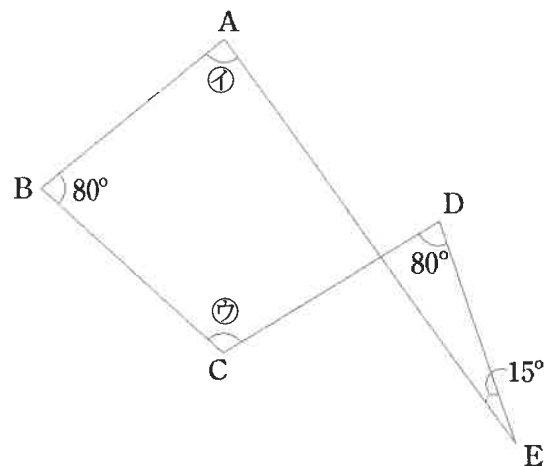
4 兄は 15000 円、弟は 4000 円持っています。さらに、同じ金額のおこづかいをもらうと、兄の持っているお金は弟の 3 倍になりました。もらったおこづかいはいくらか求めなさい。

5 下の図において、角㊦、角㊧、角㊨の大きさを答えなさい。

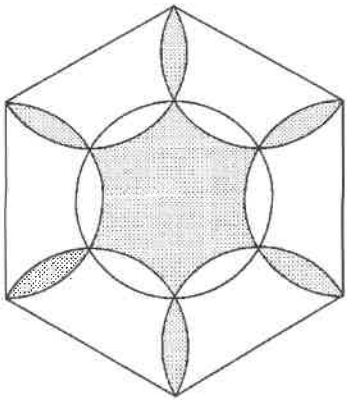
(1) 直線 AB と直線 CD は平行



(2) $AB = BC = CD = DE$



6 直径 6 cm の円と半円を図のように並べたとき、色のついた部分の面積の和を答えなさい。
ただし、円周率は 3.14 とします。



7 右の度数分布表は、あるクラスにおけるソフトボール投げの記録を表しています。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) このクラスにおけるソフトボール投げの記録の最頻値を答えなさい。

ソフトボール投げの記録

距離 (m)		度数 (人)
以上	未満	
0	～ 10	2
10	～ 20	
20	～ 30	10
30	～ 40	7
40	～ 50	2
計		32

(2) このクラスにおけるソフトボール投げの記録の平均値を、四捨五入して小数第一位まで答えなさい。

8 1, 2, 3, 4, 5 の数が書かれた 5 枚のカードから 2 枚を取り出して 2 桁の整数を作るとき、奇数は何通りできるか答えなさい。

9 A さん、B さん、C さんの 3 人がじゃんけんをします。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 1 人だけが勝つような手の出し方は何通りか答えなさい。

(2) あいこになる手の出し方は何通りか答えなさい。

10 右の図 1 は、1 辺 3 cm の正三角形 ABC の頂点 A にひもをつけて辺 AC の延長上に真つすぐにのばしたものです。そのひもの点 A でない方の端を点 D とし、このひもをたるまないように三角形 ABC に時計回りに巻きつけたところ、点 D が点 C とぴったり重なりました。このとき、ひも AD が通った部分 (図 2 の色のついた部分) の面積を求めなさい。ただし、円周率は 3.14 とします。

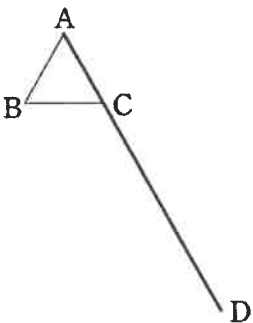


図 1

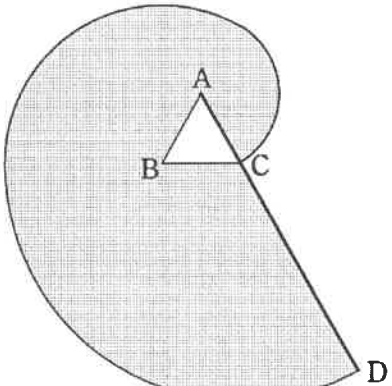
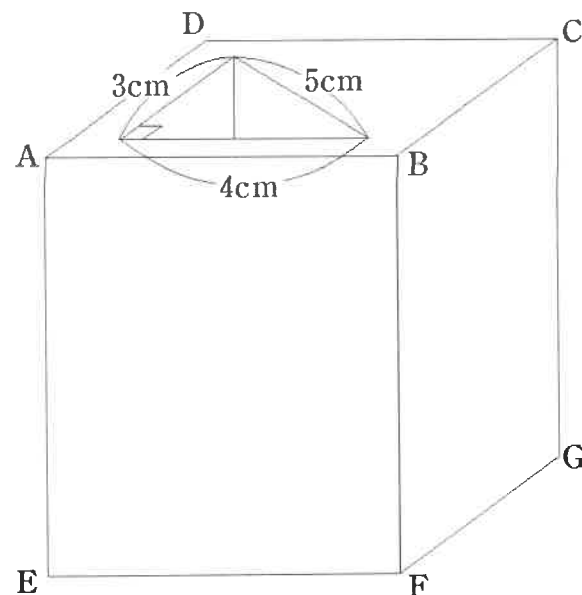
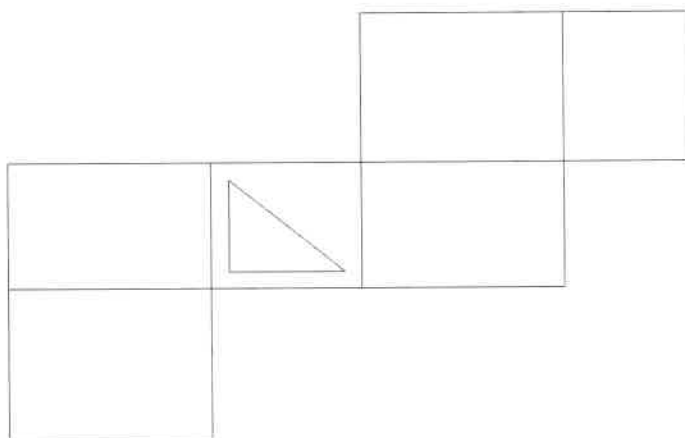


図 2

- (二) 右の図のように、 $AB=5\text{ cm}$ 、 $AD=4\text{ cm}$ 、 $AE=6\text{ cm}$ の直方体 $ABCD-EFGH$ から、各辺の長さが 3 cm 、 4 cm 、 5 cm の直角三角形を底面とする高さ 6 cm の三角柱をくりぬいた立体があります。この立体について、次の 1～3 の問いに答えなさい。(1 は答えのみを、2、3 は解答用紙に計算も書きなさい。)

- 1 直方体の展開図に、くりぬかれた三角柱のもうひとつの底面をかき加えなさい。



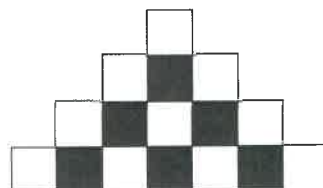
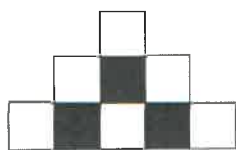
- 2 この立体の体積を求めなさい。
- 3 この立体の表面積を求めなさい。

- (三) AさんとBさんは、中身の見えない重さ 300 g の貯金箱をそれぞれ準備しました。2人は何も入っていない貯金箱に、以下の硬貨で貯金をします。Aさんは5日ごとに、毎回同じ硬貨の組み合わせで一定の金額を貯金し、Bさんは毎日 100 円玉を1枚ずつ貯金します。このとき、次の1～4の問いに答えなさい。(解答用紙に計算も書きなさい。)

硬貨	500 円玉	100 円玉	50 円玉	10 円玉	5 円玉	1 円玉
重さ	7 g	4.8 g	5 g	4.5 g	3.8 g	1 g

- 1 何も入っていない貯金箱に 500 円玉を2枚、 100 円玉を3枚、 10 円玉を3枚入れると、貯金箱全体の重さは何 g になるか求めなさい。
- 2 Bさんの貯金箱全体の重さが 400 g をこえるのは何日目か求めなさい。
- 3 Aさんの貯金箱全体の重さが 345 g のとき、貯金箱に入っている金額として考えられる最も多い金額と最も少ない金額の差を求めなさい。
- 4 AさんとBさんは同じ日に貯金を始め、その日を1日目とします。84日目にAさんとBさんの貯金箱全体の重さを比べたところ、Aさんの貯金箱全体の重さが、Bさんの貯金箱全体の重さの1.5倍でした。Aさんはいくらずつ貯金をしていたか、考えられる最も多い金額を求めなさい。

(四) 下の図のように、1辺が2cmの白い正方形と黒い正方形を、1段、2段、3段、4段、・・・と並べていくとき、次の1～4の問いに答えなさい。(1, 2は答えのみを、3, 4は解答用紙に計算も書きなさい。)



1 段

2 段

3 段

4 段

・・・

1 6段のとき、白い正方形と黒い正方形は合わせて何個あるか答えなさい。

2 8段のとき、図形全体の周りの長さは何cmか答えなさい。

3 12段のとき、次の問いに答えなさい。

(1) 黒い正方形のうち4辺が白い正方形と接するものは何個あるか求めなさい。

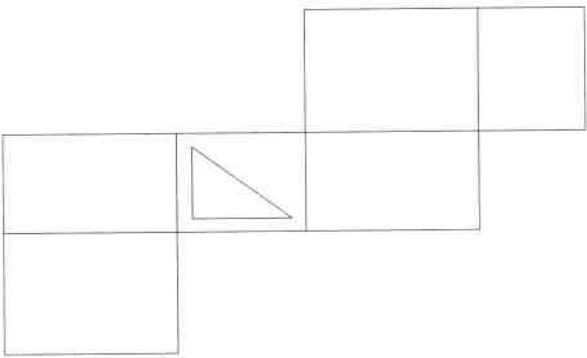
(2) 白い正方形のうち2辺が黒い正方形と接するものは何個あるか求めなさい。

4 図形全体の周りの長さが332cmのとき、黒い正方形のうち3辺が白い正方形と接するものは何個あるか求めなさい。

受験番号	番	小学校	氏名	
------	---	-----	----	--

令和8年度 算 数 解答用紙

(一)	1	(1)	(2)	
		(3)	(4)	
		(5)	(6)	
	2	答 時速 km		
	3	答 g		
	4	答 円		
	5	(1) ㊦		
		(2) ㊦	㊦	
	6	cm ²		
	7	(1)	m	
		(2)	m	
	8	通り		
	9	(1)	通り	
		(2)	通り	
10	答 cm ²			
(一)	(二)	(三)	(四)	合計

(二)	1		
	2	答 cm ³	
	3	答 cm ²	
(三)	1	答 g	
	2	答 日目	
	3	答 円	
	4	答 円	
(四)	1	個	
	2	cm	
	3	(1)	答 個
		(2)	答 個
4	答 個		