

1 次の各問いに答えなさい。

(1) $377 \div 13$ を計算しなさい。

(2) 1.2×6 を計算しなさい。

(3) $8 \div \frac{4}{5}$ を計算しなさい。

(4) $25 + 13 - 37$ を計算しなさい。

(5) $4 \times (54 - 18) \div 12$ を計算しなさい。

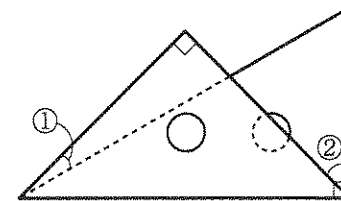
(6) $\frac{5}{12} \div \frac{10}{3} \times \frac{16}{3}$ を計算しなさい。

(7) 200人の80%は何人が求めなさい。

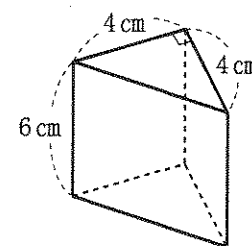
(8) 次の に当てはまる数を求めなさい。

5.5 m^2 は cm^2 である。

(9) 2つの三角定規を使ってできる、下の①、②の角の大きさを求めなさい。



(10) 次の三角柱の体積を求めなさい。



2 次の各問いに答えなさい。

(1) 自宅から駅までの道のりをある一定の速さで歩きます。

同じ道のりをその速さの1.2倍で歩くと、自宅から駅までにかかる時間は何倍になるか分数を使って求めなさい。

(2) 次の ア , イ に当てはまる数を求めなさい。

整数を小さい順に並べたとき、1 から25まで並べると、整数は ア 個あり、32から154まで並べると、整数は イ 個あります。

(3) ひでき君はある本を読んでいます。

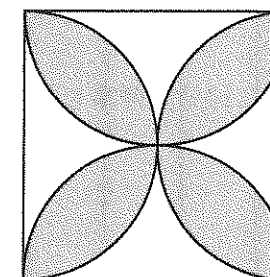
日曜日にその本全体の50%を読みました。月曜日は日曜日に残したページ数のうち60%を読み、残りは24ページでした。

この本が全部で何ページあるか求めなさい。

(4) 次の ア , イ に当てはまる数を求めなさい。

一定の割合で遅れる時計があります。朝 ア 時 イ 分に、その時計を正しい時刻に合わせました。その時計は、同じ日の9時10分のときには9時2分を示し、13時30分のときには12時56分を示しました。

(5) 次の図形は、1 辺の長さが4 cmの正方形に、半円を組み合わせて作ったものです。影を付けた部分の面積を求めなさい。

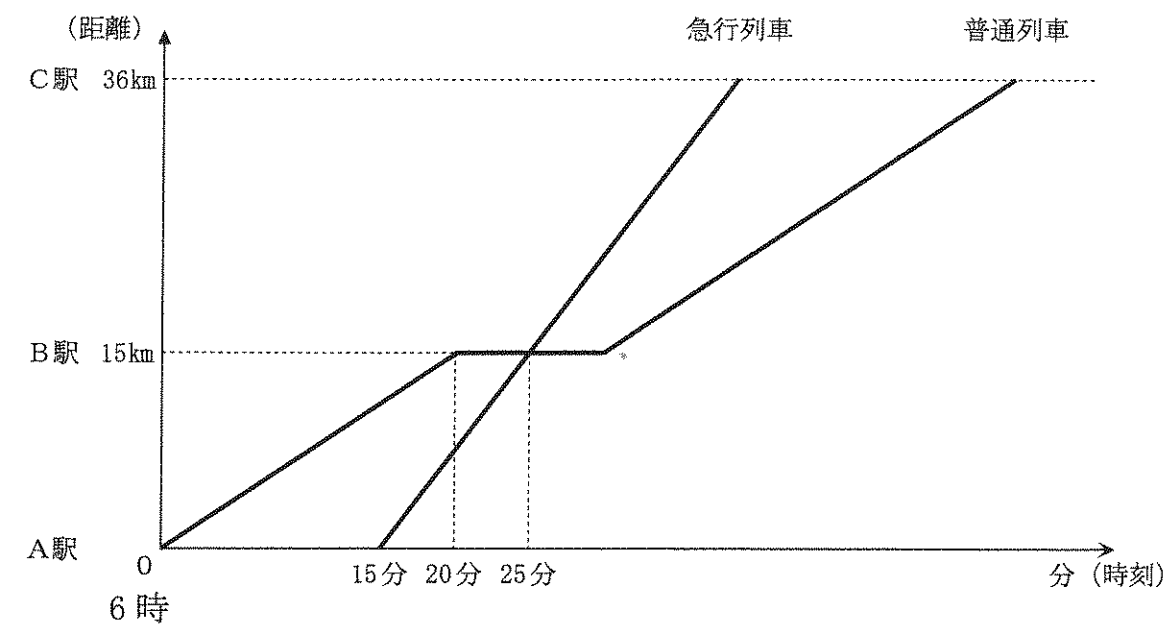


3 次のグラフは、急行列車と普通列車がA駅からB駅を通過してC駅に向かうようすを表したものです。列車の速さはそれぞれ一定として、次の各問いに答えなさい。

(1) 急行列車の速さは時速何kmか求めなさい。

(2) 急行列車がC駅に到着する時刻を求めなさい。

(3) 普通列車がB駅に10分間停車しました。普通列車は、C駅に急行列車から何分遅れて到着するか求めなさい。



- 4 下の(図1)のように、1 から順番に整数の書かれたカードが規則正しく並べてあります。
カードを同じ規則に従って並べていくとき、次の各問いに答えなさい。

(図1)

7 段目						28		
6 段目					21	27		
5 段目				15	20	26	33	
4 段目			10	14	19	25	32	
3 段目		6	9	13	18	24	31	...
2 段目		3	5	8	12	17	23	30
1 段目	1	2	4	7	11	16	22	29
	1 行目	2 行目	3 行目	4 行目	5 行目	6 行目	7 行目	8 行目

- (1) (図1)の10行目の1段目のカードに書かれている整数を求めなさい。

- (2) カード 60 は、(図1)では何行目の何段目になるか答えなさい。

- (3) (図1)の中にある 13 18 24 について考えます。

3枚のカードのうち 18 が中央にあり、3枚のカードに書かれている整数の和は55です。

これと同じように3枚のカードを 60 を中央に、次のように並べます。

	60	
--	----	--

このとき、3枚のカードに書かれている整数の和を求めなさい。

- (4) ア を中央に、3枚のカードを次のように並べます。

	ア	
--	---	--

このとき、3枚のカードに書かれている整数の合計が190でした。

カード ア に書かれている整数を求めなさい。

下の(図2)について考えます。

(図2)

7 段目						28		
6 段目					21	27		
5 段目				15	20	26	33	
4 段目			10	14	19	25	32	
3 段目		6	9	13	18	24	31	...
2 段目		3	5	8	12	17	23	30
1 段目	1	2	4	7	11	16	22	29
	1 行目	2 行目	3 行目	4 行目	5 行目	6 行目	7 行目	8 行目

- (5) (図2)の中にある 13 18 24 について調べます。

	19	
13	18	24
	17	

これは、カード 18 が中央にあり、5枚のカードに書かれている整数の和は91です。

これと同じように5枚のカードを 70 を中央に次のように並べます。

	70	

このとき、5枚のカードに書かれている整数の和を求めなさい。

- (6) イ を中央に、5枚のカードを次のように並べます。

	イ	

このとき、5枚のカードに書かれている整数の和が411となりました。

中央のカード イ に書かれている整数を求めなさい。

5 食塩水は、水の入った容器に食塩を入れ、食塩が溶けるまでよくかき混ぜて作ります。食塩水の濃度は、溶かした食塩の重さを食塩水全体の重さで割った百分率で表します。加藤くんは、水が90 g 入った容器に食塩を10 g 入れて「食塩水 1」を作りました。このとき、次の各問いに答えなさい。

< 計 算 欄 >

(1) 「食塩水 1」の濃度が何%になるか求めなさい。

(2) あきさんとひでお君は、「食塩水 1」の濃度を半分にしようとしています。

あきさんは、

「濃度を半分にするには「食塩水 1」を作るときに入れた同じ重さの水をもう一度

「食塩水 1」に混ぜればよい。」

と考え、「食塩水 2」を作りました。

すると、ひでお君は、

「「食塩水 2」では濃度が半分ではない。」

ことに気づきました。

「食塩水 2」の濃度を、小数第 2 位を四捨五入して求めなさい。

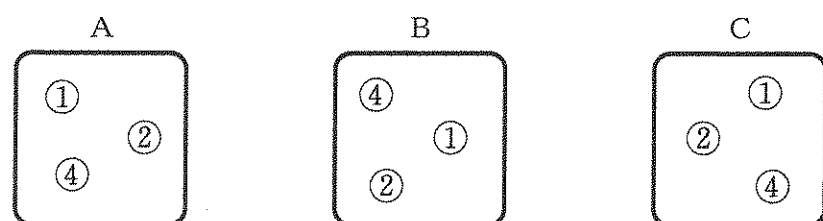
(3) 次に、「食塩水 1」の濃度を $\frac{1}{4}$ にする場合を考えます。

「食塩水 1」の濃度を $\frac{1}{4}$ にするには、何 g の水を「食塩水 1」に入れたらよいか求めなさい。

また、途中の計算過程を解答用紙に書きなさい。

6 ボールを箱から取り出すゲームをします。下の図のように、A、B、Cの3個の箱にそれぞれ①点、②点、④点と点数が書かれたボールが1個ずつ入っています。

加藤君、あきこさん、ひでお君の3人が順番に、A、B、Cの箱から1個ずつ、続けて3個のボールを取り出します。取り出したボールに書かれた点数の合計を得点とし、得点の多い順に1位、2位、3位を決めます。取り出したボールは箱にもどすことはありません。



例えば、加藤君が順に①、②、④のボールを取り出したときの得点は7点となります。

3人の得点が

- 加藤君が4点、あきこさんが2点、ひでお君が1点となった場合、
加藤君が1位、あきこさんが2位、ひでお君は3位となります。
- 加藤君とあきこさんが4点、ひでお君が2点と、2人が同点となった場合、
加藤君とあきこさんの2人が1位、ひでお君は3位となります。

このとき、次の各問いに答えなさい。

(1) 加藤君が2位のあきこさんに2点差をつけて1位になりました。このとき、ひでお君の得点は何点になりますか。考えられるすべての場合を求めなさい。

(2) 加藤君が3回のゲームの途中で④点のボールを1個も取り出さずに、1位になることがありますか。解答用紙の「ある ない」のどちらかを選び、○をつけなさい。
また、その理由を式や言葉、表などを使い、自由に説明しなさい。

< 計 算 欄 >

平成29年度

入学試験問題解答用紙 算数

受験番号	番	出身学校	小学校 初等学校	氏名
------	---	------	-------------	----

記入しない

総 点
※

1

(1)	(2)	(3)	(4)
(5)	(6)	(7) 人	(8) cm ²
(9) ①	° ②	°	(10) cm ³

記入しない

※

5

(1)	%	(2)	%
(3) 計算過程を記入しなさい。			
			答 g

記入しない

※

2

(1) 倍	(2) ア イ	(3) ページ
(4) ア イ	(5) cm ²	

記入しない

※

3

(1) 時速 km	(2) 時 分
(3) 分遅れて到着する。	

記入しない

※

4

(1)	(2) 行目 段目	(3)
(4)	(5)	(6)

記入しない

※

6

(1) ひでお君の得点	
加藤君が④点のボールを取り出さずに、1位になることが ある ない (どちらかに○をつけなさい。)	
理由を説明しなさい。	
(2)	

記入しない

※
