

算 数

< 注 意 >

1. 「始め」の合図^{あいず}があるまで、中を開けないで、注意事項^{じこう}をよく読んでください。
2. 解答用紙^{かいとうようし}は中に折り込まれています。最初に受験番号と氏名を解答用紙の指定の欄^{らん}に記入してください。
3. 解答はすべて解答用紙の指定の欄に記入してください。
4. 字は濃く、はっきりと丁寧^{ていねい}に書いてください。
5. 計算は問題冊子^{さつし}のあいているところを利用してください。
6. 鉛筆^{えんぴつ}・シャープペンシル・消しゴム以外は使用できません。
7. 問題冊子は4ページまであります。
8. 開始・終了^{かんとく}は監督^{しんが}の先生の合図に従^{したが}ってください。
9. 早く解^とき終^おわっても教室の外には出られません。
10. 試験終了後、問題冊子は持ち帰ってください。

1 にあてはまる数を求めなさい。

$$(1) \left\{ 1\frac{4}{5} + \left(3\frac{1}{4} - 1.375 \right) \div 2\frac{1}{12} \right\} \div 7\frac{1}{5} + 0.7 = \span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 20px; vertical-align: middle;">$$

$$(2) \left(1\frac{2}{3} - \frac{7}{17} \div \frac{1}{4} + \frac{5}{153} \right) \times \left\{ \frac{5}{6} \times \left(6.5 + 3 \div \frac{1}{3} - 2 \right) - 0.75 \times 0.75 \right\} = \span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 20px; vertical-align: middle;">$$

$$(3) 0.71 \times 29 + 71 \times 2.4 - 7.1 \times 6.9 = \span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 20px; vertical-align: middle;">$$

$$(4) \left\{ \span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px; height: 20px; vertical-align: middle;"> \div \left(\frac{2}{5} + \frac{2}{3} \right) - \frac{3}{16} \right\} \times 0.2 = 0.15$$

2 次の問いに答えなさい。

(1) 縮尺 $\frac{1}{25000}$ の地図で面積が 32 cm^2 の土地は、縮尺 $\frac{1}{100000}$ の地図で面積は何 mm^2 になりますか。

(2) 分母と分子の差が 108 で、約分すると $\frac{7}{16}$ になる分数があります。約分する前の分数の分母はいくつですか。

(3) 9 % の食塩水が何 g があります。水を 50 g 蒸発させると、10 % の食塩水になりました。9 % の食塩水は何 g ありましたか。

(4) あるクラスの生徒 50 人について調べたところ、兄がいる人は全体の 6 割、弟がいる人は全体の 30 % でした。兄も弟もない人が 11 人いるとき、兄と弟の両方いる人の人数を求めなさい。

(5) シャーペン 4 本と消しゴム 1 個を買ったときの合計金額が、ノート 3 冊を買ったときの金額と同じになりました。また、シャーペン 9 本と消しゴム 4 個を買ったときの合計金額が、ノート 8 冊を買ったときの金額と同じになりました。消しゴム 1 個の金額が 100 円のとき、ノート 1 冊の金額を求めなさい。

(6) 右の図において、 $AC : CE = 2 : 3$ 、 $AB : BD : DE = 7 : 11 : 6$ です。

$BC : CD$ をもっとも簡単な整数の比で答えなさい。



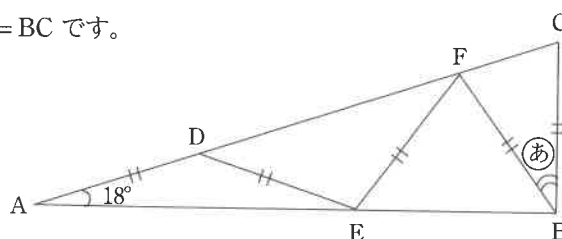
3 次の問いに答えなさい。

- (1) 4 円切手と 9 円切手がそれぞれ 10 枚以上あります。この 2 種類の切手を使って、ちょうど支払うことができない最大の金額を求めなさい。

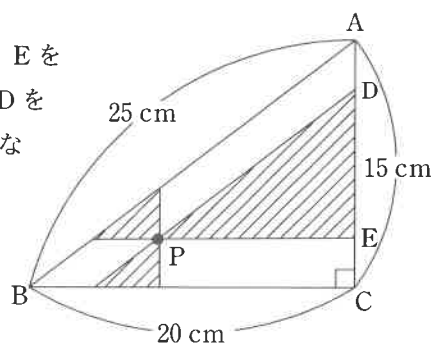
- (2) 毎時 60 km の速さで走る電車 A と毎時 84 km の速さで走る電車 B が同じ方向に走っています。2.4 km のトンネルをぬけるのに電車 A は 156 秒、電車 B は 123 秒かかりました。電車 B が電車 A に追いついてから追いぬくまでに何秒かかりましたか。

- (3) 右の図において、 $AD = DE = EF = FB = BC$ です。

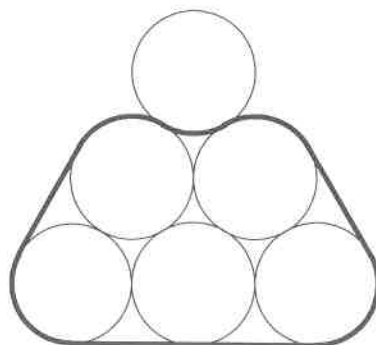
㊦の角度は何度ですか。



- (4) 右の図のように直角三角形 ABC の辺 AC 上に 2 点 D, E を $AD : DE : EC = 1 : 3 : 1$ となるようにとります。点 D を通り辺 AB に平行な直線と、点 E を通り辺 BC に平行な直線の交点を P とし、点 P を通り辺 AC に平行な直線をひきます。このとき、3 つの斜線部分の面積の和を求めなさい。



- (5) 右の図のように、半径 3 cm の円が 6 個それぞれくっついているとき、太線の長さを求めなさい。ただし、円周率は 3.14 とします。



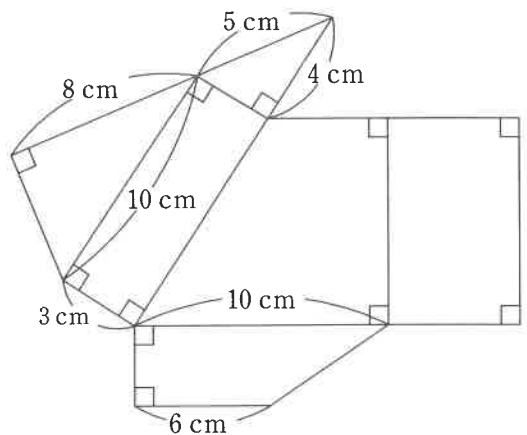
- 4 下の表はある決まりにしたがって、1行目に整数、2行目と3行目に記号○、△、□が並んでいます。次の問いに答えなさい。

1行目	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	
2行目	○	△	□	○	△	□	○	△	□	○	△	□	○	△	...
3行目	○	○	△	□	○	○	△	□	○	○	△	□	○	○	

- (1) 1行目の整数が51のとき、2行目の記号を答えなさい。
- (2) 2行目と3行目の記号が2つとも□になるときの1行目の整数のうち、小さい方から6番目の整数はいくつですか。

- 5 右の図はある立体の展開図です。次の問いに答えなさい。

- (1) この立体の表面積を求めなさい。



- (2) この立体の体積を求めなさい。

中 学 校 算数解答用紙

受 験 番 号				氏 名	

右の

--

 [] の中には記入しないで下さい。

<table border="1"><tr><td>1</td></tr></table>	1	(1)		(2)	
	1				
(3)		(4)			

総 点

1

 []

<table border="1"><tr><td>2</td></tr></table>	2	(1)		(2)		(3)	
	2						
(4)		(5)		(6)			

mm²

g

人

円

:

2

 []

<table border="1"><tr><td>3</td></tr></table>	3	(1)		(2)		(3)	
	3						
(4)		(5)					

円

秒

度

cm²

cm

3

 []

<table border="1"><tr><td>4</td></tr></table>	4	(1)	
	4		
(2)			

4

 []

<table border="1"><tr><td>5</td></tr></table>	5	(1)	
	5		
(2)			

cm²

cm³

5

 []