

受験番号

写

氏名

1. 次の計算をしなさい。

$$(1) \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{2} \times 0.3 \right) \div 3\frac{3}{5}$$

答

$$(2) 1\frac{1}{3} - \left\{ \frac{11}{36} \div \frac{2}{15} - 2\frac{1}{3} \times \left(\frac{3}{4} - 0.125 \right) \right\}$$

答

2. 次の□にあてはまる数を入れなさい。

- (1) 1個120円のりんごを 個, 1個90円のキウイを 個,
合わせて24個買ったので, 代金は2430円でした。

- (2) 弟が時速3kmで歩いています。600m後ろにいる兄が毎分90mで
歩くと, 分で追いつきます。

- (3) 和が650になる2つの整数 と があります。
大きい方の数を小さい方の数で割ると, 商は6, 余りは13です。

- (4) 現在, 母は46才, 姉は16才, 妹は11才です。 年前は,
母の年齢が姉妹の年齢の和の3倍でした。

- (5) 原価 円の商品に25%の利益を見こんで定価を
つけた後, 900円値引きして売ったので, 利益が原価の1割になりました。

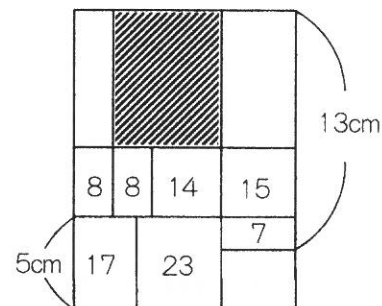
- (6) 下の計算は, A, B, C, D のとき正しくなります。

$$\begin{array}{r} A \ B \ C \ D \\ \times \quad \quad \quad 9 \\ \hline D \ C \ B \ A \end{array}$$

ただし, A, B, C, Dには0から9までの数字が入ります。

3. 次の問いに答えなさい。

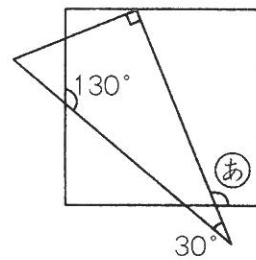
- (1) 下図のように, 形の異なる長方形の紙をすき間なく並べ, 大きな長方形を作りました。長方形の中に書いてある数字はそれぞれの面積を表しており, 単位は cm^2 です。斜線部分の面積を求めなさい。



答

 cm^2

- (2) 下図のように正方形と直角三角形を重ねると, ①の角の大きさは何度になりますか。



答

 度

4. 姉と妹の所持金の比は7:4でした。姉が1200円, 妹が600円使ったので, 2人の所持金の比は4:3になりました。はじめに姉はいくら持っていましたか。

答

 円

5. A, B, C, Dの4人が, 合わせて40枚のクッキーを食べました。

4人は食べた枚数について次のように言っています。

A「私の食べた枚数は奇数です。」

B「私はDさんよりたくさん食べました。」

C「私はBさんの1.5倍食べました。」

D「私はAさんより4枚多く食べました。」

4人はそれぞれクッキーを何枚食べましたか。

答

A	B	C	D
枚	枚	枚	枚

受験番号	写	氏名	
------	---	----	--

6. 3人の人がいると、その中から年齢の平均が整数になる2人を選ぶことができます。その理由を述べなさい。

答

7. 祖母にオルゴールをおくるために、孫がみんなでお金を出しあいました。1人あたり1000円ずつ集めると2100円余り、700円ずつ集めると不足するので、800円ずつ集めました。余った複数個の100円玉は献金しました。孫は何人いますか。すべての場合を答えなさい。

答

8. 1セットのトランプからAさんはハートのカードを13枚、Bさんはスペードのカードを13枚取りました。2人は、同時に自分のカードを1枚ずつ出し、大きい数を出した人に2枚の数の合計が得点として入るゲームをしました。数が同じ場合は2人とも0点とし、1度出したカードは使わないことにしました。左下の表は、6回目までの得点結果です。1回目にBさんが出したカードは絵札(11, 12, 13)ではありませんでした。次の問いに答えなさい。

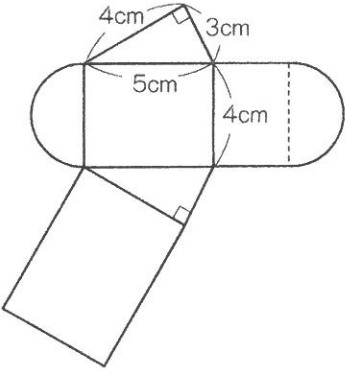
- (1) 1回目に2人が出した数は、それぞれいくつですか。
- (2) 6回目までに出した数の合計は、Aさんが39、Bさんが55でした。使っていない絵札はAさんの1枚だけでした。
 - ① Aさんが3回目と5回目に出した数の和はいくつですか。
 - ② Aさんが2回目、4回目、6回目に出した数は、それぞれいくつですか。

回数	A	B
1	0	18
2	0	6
3	0	0
4	0	23
5	0	0
6	0	13

答

(1)		(2)		
A	B	①	②	
			2回目	4回目
				6回目

9. 下図はある立体の展開図で、長方形、直角三角形、半円を組み合わせた形をしています。この展開図を組み立ててできる立体の体積を求めなさい。ただし、円周率は3.14とします。

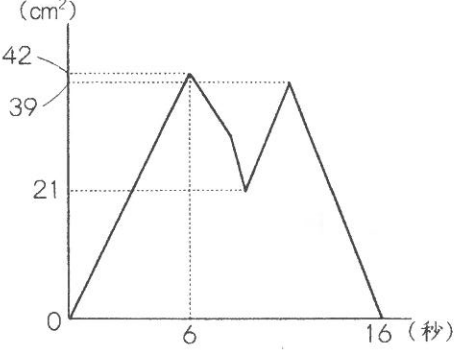
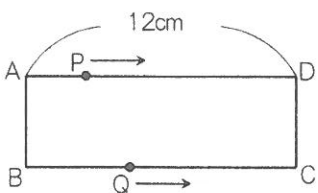


答

cm³

10. 下図のような横の長さが12cmの長方形ABCDがあります。点Pは頂点Aを出発して辺ADを1回往復し、点Qは頂点Bを出発して辺BCを2回往復します。点Pの速さは一定で、点Qは進む方向が変わるごとに速さを変えます。下のグラフは、2点が同時に出発してから同時に到着するまでの時間と4点A, B, Q, Pを結んでできる図形の面積との関係を表したものです。次の問いに答えなさい。

- (1) 点Pは毎秒何cmの速さで進みますか。
- (2) 長方形の縦の長さは何cmですか。
- (3) 点Qが1回目にCからBにもどる速さを求めなさい。
- (4) 点Qが2回目にBからCに向かう速さを求めなさい。



答

(1)	(2)	(3)	(4)
毎秒		毎秒	毎秒
cm	cm	cm	cm