

算数選抜試験 模範解答

新小5

■採点基準
単位の重複は可。

1 次の計算をしなさい。

(1) $483+256$

(2) $932-379$

(3) 74×51

(4) $846\div 18$

(5) $12.5+3.8$

(6) $10.3-2.7$

(7) $51-6\times 3$

(8) $9\times 7+36\div 2$

(9) $(39+45)\div 12$

(10) $80-(74-7\times 4)$

(1) 739

(2) 553

(3) 3774

(4) 47

(5) 16.3

(6) 7.6

(7) 33

(8) 81

(9) 7

(10) 34

2 次の□にあてはまる数を求めなさい。

(1) $17-\square+6=14$

$23-\square=14$

$\square=23-14$

$\square=9$

(2) $\square\div 3+12=19$

$\square\div 3=19-12$

$\square=7\times 3$

$\square=21$

(1) 9

(2) 21

3 次の問いに答えなさい。

問1 四百二兆八十億五千万を数字で表しなさい。
402 0080 5000 0000

問2 7300万 \times 100を計算しなさい。

$=730000$ 万

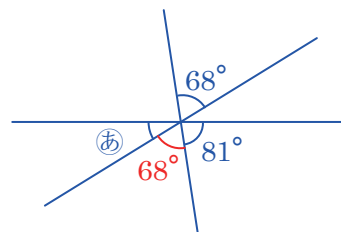
$=73$ 億 (7300000000)

問3 右の図で、角あの大きさは何度ですか。

角あ $=180^\circ-(68^\circ+81^\circ)$

$=180^\circ-149^\circ$

$=31^\circ$



問4 たての長さが4cm、まわりの長さが26cmの長方形があります。この長方形の面積は何 cm^2 ですか。

(たての長さ)+(横の長さ) $=26\div 2=13(\text{cm})$

これより、この長方形の横の長さは、 $13-4=9(\text{cm})$

よって、この長方形の面積は、 $4\times 9=36(\text{cm}^2)$

問5 ある日の午後1時の気温は9.4度で、午後2時までの1時間で2.3度上がり、それから午後3時までの1時間で1.9度下がりました。この日の午後3時の気温は何度ですか。

この日の午後2時の気温は、 $9.4+2.3=11.7(\text{度})$

よって、この日の午後3時の気温は、 $11.7-1.9=9.8(\text{度})$

問1 402008050000000

問2 73億 (7300000000)

問3 31 度

問4 36 cm^2

問5 9.8 度

4 次の問いに答えなさい。

問1 1さつ150円のノートを3さつと1本45円のえんぴつを6本買って、1000円はらいました。おつりは何円ですか。

ノート3さつとえんぴつ6本の代金の合計は、 $150 \times 3 + 45 \times 6 = 450 + 270 = 720$ (円) によって、1000円はらったときのおつりは、 $1000 - 720 = 280$ (円)

問2 右の図の計算の□の中には、1から9までのいずれかの数字が1つずつあてはまります。アとイにあてはまる数字はいくつですか。

ただし、同じ数字を使ってもよいものとします。

$2\text{ウ} \times 6 = 1\text{エ}2$ より、ウ=2, エ=3または、ウ=7, エ=6と考えられますが、ウ=2, エ=3のとき、 $22 \times \text{ア}$ を計算しても81になりませんが、 $27 \times \text{ア} = 81$ より、ア=81÷27=3 イ=6+1=7

$$\begin{array}{r} 2 \text{ウ} \\ \times \text{ア} 6 \\ \hline 1 \text{エ} 2 \\ 8 1 \\ \hline 9 \text{イ} 2 \end{array}$$

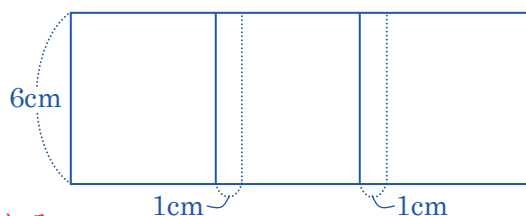
問1	280	円
問2	ア 3	イ 7
問3	27	

問3 13にある整数をかけて、その計算した答えの一の位の数を四捨五入したところ、350になりました。ある整数はいくつですか。

$13 \times \square$ の計算の答えが345から354までになるものを考えます。
 $13 \times 26 = 338$, $13 \times 27 = 351$, $13 \times 28 = 364$ より、ある整数は27

5 次の問いに答えなさい。

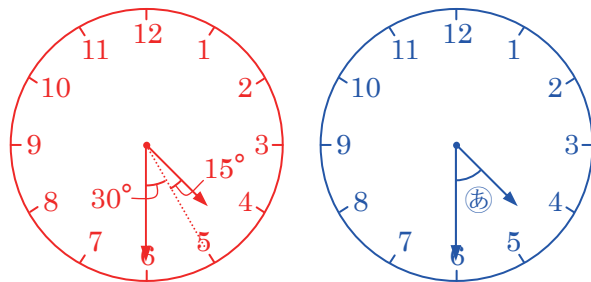
問1 1辺の長さが6cmの正方形の形をしたおり紙があります。このおり紙を、右の図のようにのりしろのはばが1cmになるように、3まいはり合わせて長方形をつくります。長方形の面積は何 cm^2 ですか。



正方形のおり紙を3まいはり合わせると、のりしろは(3-1)ヶ所できるので、長方形の横の長さは
 $6 \times 3 - 1 \times (3 - 1) = 18 - 2 = 16$ (cm)
 よって、長方形の面積は、 $6 \times 16 = 96$ (cm^2)

問2 右の図の時計は、4時30分を示しています。この時計で、長いはりと短いはりがつくる角㊦の大きさは何度ですか。

短いはりは、1時間に $360^\circ \div 12 = 30^\circ$ 動きます。これより、30分間では、 $30^\circ \div 2 = 15^\circ$ 動きます。よって、右の図より、角㊦ = $15^\circ + 30^\circ = 45^\circ$



問1	96	cm^2
問2	45	度

6 次の問いに答えなさい。

問1 ある小学校では、4年生は184人通っています。そのうち、通学に電車を利用してはいる人は102人、バスを利用してはいる人は85人、電車とバスの両方を利用してはいる人は76人います。電車もバスも利用しない人は何人いますか。

		電車		合計
		利用している	利用しない	
バス	利用している	76	ア	85
	利用しない			
合計		102	イ	184

右の表より、ア=85-76=9(人)
 イ=184-102=82(人)
 よって、電車もバスも利用していない人は
 $82 - 9 = 73$ (人)

問1	73	人
問2	29	番目
問3	6	日間

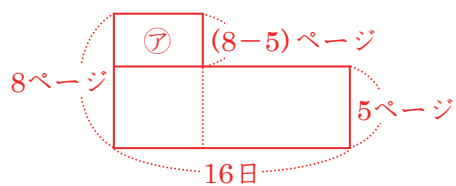
問2 次のように、あるきまりにしたがって左から順に整数がならんでいます。

1, 2, 1, 3, 2, 1, 4, 3, 2, 1, 5, 4, 3, ...

このとき、はじめて8が出てくるのは、左から数えて何番目ですか。

上のように区切ると、区切った整数のこ数は左から順に{1こ, 2こ, 3こ, 4こ, ...} によって、はじめて8が出てくるのは7こ目の区切りのあとの次の数なので
 $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 = 28$ (番目)より、 $28 + 1 = 29$ (番目)

問3 毎日7ページずつ勉強すると、ちょうど2週間で解き終わる問題集があります。たろう君は、はじめの何日間は毎日8ページずつ勉強しましたが、その後は、毎日5ページずつしか勉強しなかったので、全体で16日かかりました。8ページずつ勉強したのは何日間ですか。



この問題集のページ数は、全部で、 $7 \times 14 = 98$ (ページ)
 左の図で、長方形㊦の面積は、 $98 - 5 \times 16 = 98 - 80 = 18$
 これより、8ページずつ勉強した日数は
 $18 \div (8 - 5) = 18 \div 3 = 6$ (日間)