

問題用紙 1

*解答は解答用紙に記入しましょう。
*円周率は3.14とします。

1 次の にあてはまる数を求めなさい。

① $48 - 8 \times (2 + 3) - 5 \div 3 =$

② $3.14 \times 700 + 314 \times 2 + 31.4 \times 10 =$

③ $(100 - \text{}) \div \frac{4}{5} = 20$

④ 定価 2000 円の商品が 3 割引で売られています。消費税率が 8 % でこの商品を買うと、代金は 円です。

⑤ たての長さが 3 cm、横の長さが 5 cm の長方形の紙が 10 枚あります。この紙のたての辺をのりしろ 1 cm でつないでいくと、横の長さの全体は cm になります。

⑥ あるレストランのメニューには、スパゲッティが 5 種類、ピザが 3 種類あります。それぞれから 2 種類ずつ注文するとき、注文の仕方は全部で、 通りあります。

⑦ 1 周 3450 m の池の周りを、AさんとBさんの2人が同じ地点から反対方向に同時にスタートします。Aさんは分速 80 m で歩き、Bさんは分速 150 m で走るとき、2人が初めて出会うのはスタートしてから 分後です。

⑧ 和の 5 倍と差の 13 倍がともに 65 となる 2 つの数は と です。

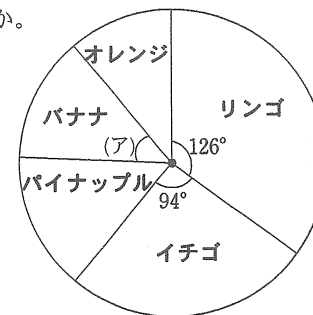
2 2^5 は 2 を 5 回かけ合わせることを表します。

たとえば、 $2^5 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$ です。次の問いに答えなさい。

- ① 3^3 を計算するといくつですか。
- ② 2^6 と 4^2 と 8^1 は同じ数になります。○と□に入る数はそれぞれいくつですか。
- ③ 2^{100} を計算した結果、一の位の数はいくつですか。

3 右下の円グラフは、昭子さんが作ったフルーツポンチに使われている果物の種類とその重さの割合を表したものです。パイナップルは 130 g、バナナは 120 g、オレンジは 100 g あり、5 つの果物を合わせると合計は 900 g でした。次の問いに答えなさい。

- ① リンゴの重さは果物全体の重さの何%ですか。
- ② 円グラフの(ア)の角度は何度ですか。
- ③ イチゴは何g使いましたか。



問題用紙 2

*解答は解答用紙に記入しましょう。
*円周率は3.14とします。

4 あるお店のあめ玉の値段は下のようになっています。

200 個まで 1 個 30 円	201 個以上 1 個 20 円
---------------------	---------------------

(金曜日はサービスデー！200個までは何個買っても最大5000円)

例えば、金曜日以外で

10 個買ったなら $30 \text{ 円} \times 10 \text{ 個} = 300 \text{ 円}$ 、

210 個買ったなら $30 \text{ 円} \times 200 + 20 \text{ 円} \times 10 \text{ 個} = 6200 \text{ 円}$ になります。

次の問いに答えなさい。

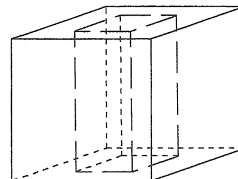
- ① 150 個のあめ玉を買うといくらになりますか。
- ② 金曜日以外で、300 個のあめ玉を買うといくらになりますか。
- ③ 金曜日に買うと得するのは、あめ玉を何個以上買うときですか。

5 長さが4 mのリボンがあります。このリボンを半分に切ってできた2本のリボンをぴったり重ねて、また半分に切っていく作業をくり返していきます。ずっと切ることができるものとして、次の問いに答えなさい。

- ① 始めから3回切ると、リボンは何cmのものが何本できますか。
- ② 何回か切ると、1つの長さが6.25 cmでした。何回切りましたか。

6 1辺6 cmの立方体から、たてと横の長さが2 cm、高さが6 cmの直方体をくり抜いた立体を作りました。

- ① この立体の体積を求めなさい。
- ② 表面積はもとの立方体より何 cm^2 増えましたか。



解答用紙 1

*解答は解答用紙に記入しましょう。
*円周率は3.14とします。

1

① $48 - 8 \times (2 + 3) - 5 \div 3 =$

答

② $3.14 \times 700 + 314 \times 2 + 31.4 \times 10 =$

答

③ $(100 - \text{□}) \div \frac{4}{5} = 20$

答

④

答 円

⑤

答 cm

⑥

答 通り

⑦

答 分後

⑧

答 と

受験番号	<input type="text"/>	氏名	<input type="text"/>
------	----------------------	----	----------------------

解答用紙 2

*解答は解答用紙に記入しましょう。
*円周率は3.14とします。

2

①

答

②

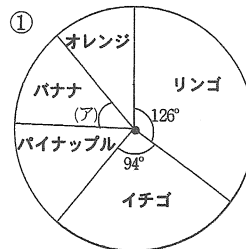
答

○... □...

③

答

3



答

 %

②

答

 度

③

答

 g

受験番号		氏名	
------	--	----	--

4 解答用紙 3

*解答は解答用紙に記入しましょう。
*円周率は3.14とします。

①

答 円

②

答 円

③

答 個以上買うとき

5

①

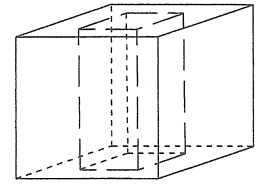
答 cmのものが 本

②

答 回切る

6

①



答 cm^3

②

答 cm^2 増えた

受験番号	<input type="text"/>	氏名	<input type="text"/>
------	----------------------	----	----------------------

解答用紙 1

*解答は解答用紙に記入しましょう。
*円周率は3.14とします。

1

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & 48 - 8 \times (2 + 3) - 5 \div 3 = \square \\ & = 48 - 8 \times 5 - \frac{5}{3} \\ & = 48 - 40 - \frac{5}{3} \\ & = 8 - \frac{5}{3} = \frac{24}{3} - \frac{5}{3} = \frac{19}{3} = 6\frac{1}{3} \end{aligned}$$

答 $6\frac{1}{3}$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & 3.14 \times \underline{700} + 314 \times 2 + 31.4 \times \underline{10} = \square \\ & = 314 \times 7 + 314 \times 2 + 314 \\ & = 314 \times (7 + 2 + 1) \\ & = 314 \times 10 = 3140 \end{aligned}$$

答 3140

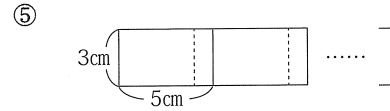
$$\begin{aligned} \textcircled{3} \quad & (100 - \square) \div \frac{4}{5} = 20 \\ & 100 - \square = 20 \times \frac{4}{5} \\ & 100 - \square = 16 \\ & \square = 100 - 16 = 84 \end{aligned}$$

答 84

$$\begin{aligned} \textcircled{4} \quad & 2000 \times \left(1 - \frac{3}{10}\right) \times 1.08 \\ & = 2000 \times \frac{7}{10} \times 1.08 \\ & = 1400 \times 1.08 \\ & = 1512 \end{aligned}$$

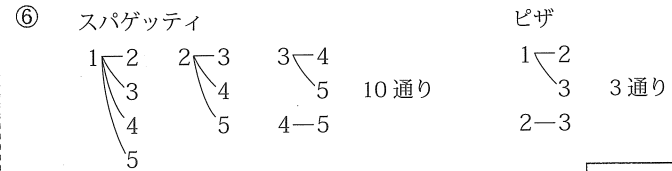
$$\begin{array}{r} 1400 \\ \times) 1.08 \\ \hline 11200 \\ 1400 \\ \hline 1512.00 \end{array}$$

答 1512 円



$$5 \times 10 - 1 \times 9 = 41$$

答 41 cm



$$10 \times 3 = 30$$

答 30 通り

$$\textcircled{7} \quad 3450 \div (80 + 150) = 15$$

答 15 分後

$$\begin{aligned} \textcircled{8} \quad & 2 \text{つの数の和の} 5 \text{倍が} 65 \\ & (\bigcirc + \square) \times 5 = 65 \\ & \bigcirc + \square = 13 \\ & 2 \text{つの数の差の} 13 \text{倍も} 65 \\ & (\bigcirc - \square) \times 13 = 65 \\ & \bigcirc - \square = 5 \end{aligned}$$

たして13、ひいて5
になる2数は
9と4

答 9 と 4

受験番号		氏名	
------	--	----	--

解答用紙 2

*解答は解答用紙に記入しましょう。
*円周率は3.14とします。

2

①

$$3 \times 3 \times 3 = 27$$

答

27

②

$$2^6 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 4^3$$

$$= 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 8^2$$

答

○…	3	□…	2
----	---	----	---

③

2^{100} の1の位のみ考えていくと、

$$2^1 \Rightarrow 2, 2^2 \Rightarrow 4, 2^3 \Rightarrow 8, 2^4 \Rightarrow 6, 2^5 \Rightarrow 2, 2^6 \Rightarrow 4 \dots$$

と 2 4 8 6, 2 4 8 6 と4つの組がいくつ現れるかを

調べると、 $100 \div 4 = 25$ (組) となるから、

2^{100} の1けたは6

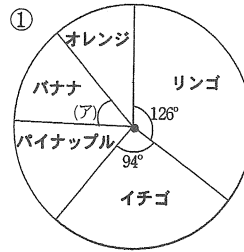
答

6

4点×3

3

①



$$\frac{126^\circ}{360^\circ} \times 100 = 1260 \div 36$$

$$= 35 (\%)$$

答

35

%

②

バナナ…120g

$$\frac{120}{960} \times 360 = 48^\circ$$

答

48

度

③

$$\frac{94^\circ}{360^\circ} \times 900$$

$$= \frac{940}{4} = 235$$

答

235

g

4点×3

No2 24点

受験番号		氏名	
------	--	----	--

4 解答用紙 3

*解答は解答用紙に記入しましょう。
*円周率は3.14とします。

① $30 \times 150 = 4500$

答 4500 円

② $200 \times 30 + 100 \times 20$
 $= 6000 + 2000$
 $= 8000$

答 8000 円

③ $200 \times 30 = 6000$
 $5000 \div 30 = 166.6 \dots$
 $166 \times 30 = 4980$
 $167 \times 31 = 5010$

よって167個以上
買うとき得をする

答 167 個以上買うとき

4点×3

5

① $400\text{cm} \xrightarrow{\div 2} 200\text{cm} \xrightarrow{\div 2} 100\text{cm} \xrightarrow{\div 2} 50\text{cm}$
 $\quad \quad \quad \times 2 \quad \quad \quad \times 4 \quad \quad \quad \times 8$

答 50 cmのものが 8 本

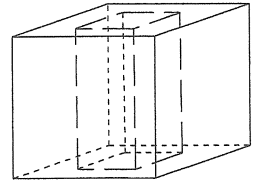
② $400\text{cm} \xrightarrow{\textcircled{1}} 200\text{cm} \xrightarrow{\textcircled{2}} 100\text{cm} \xrightarrow{\textcircled{3}} 50\text{cm}$
 $\quad \quad \quad \xrightarrow{\textcircled{4}} 25\text{cm} \quad \xrightarrow{\textcircled{5}} 12.5\text{cm} \quad \xrightarrow{\textcircled{6}} 6.25\text{cm}$

答 6 回切る

4点×2

6

① $6 \times 6 \times 6 - 2 \times 2 \times 6$
 $= 216 - 24$
 $= 192$



答 192 cm^3

② 側面は変わらない
もとの立体の底面 $\dots 6 \times 6 \times 2 = 72$
くりぬいたあとの底面 $\dots (6 \times 6 - 2 \times 2) \times 2 = 64$
" 内り $2 \times 6 \times 4 = 48$
よって増えたのは $(64 + 48) - 72 = 112 - 72 = 40$

答 40 cm^2 増えた

4点×2

4点×7 = 28点

受験番号		氏名	
------	--	----	--