

2024 年度

富士見丘中学校 入学試験
(一般①・英語資格①)

算 数

(100点/45分)



注 意 事 項

- ・印刷の不明な所、ページの脱落などがあった場合は申し出てください。
- ・問題用紙の余白などは自由に使ってかまいませんが、切り離してはいけません。なお、問題冊子は試験終了後に回収します。

受験 番号		氏 名	
----------	--	------------	--

1 次の問いに答えなさい。

(1) $100 - 6 \times (7 + 8) \div 9$ を計算しなさい。

(2) $6 \div \{(5 - 3.4) \times 1.5\}$ を計算しなさい。

(3) $\left(\frac{6}{5} \times 2 - \frac{5}{6}\right) \div 3\frac{2}{3}$ を計算しなさい。

(4) 次の $\square$ にあてはまる数を求めなさい。

$$10 - (\square - 4) \div 8 = 7$$

(5) お菓子が入った袋から、はじめに姉が全体の $\frac{3}{7}$ を取りました。その後に妹が残りの $\frac{5}{8}$ を取ると、お菓子は 6 個あまりました。はじめの袋には、お菓子が何個入っていましたか。

(6) 15 から 95 までの整数のうち、15 の倍数と 20 の倍数の個数の比をもっとも簡単な整数の比で表しなさい。

(7) 450 ページある本を毎日 18 ページずつ読むと、2 月 1 日に読み終わりました。本を読み始めたのは何月何日ですか。

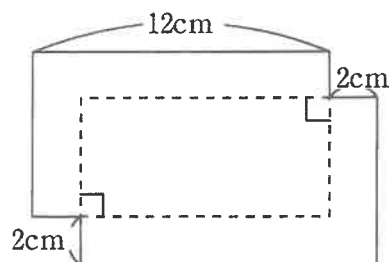
(8) 3, 4, 5, 6 の 4 個の数から 3 個を並べてできる 3 けたの整数のうち、もっとも大きい偶数からもっとも小さい偶数をひくといくつになりますか。

- 2 富士子さんは水泳，自転車，マラソンの順で 51.5km の道のりを進みます。水泳は 1.5km ，自転車は 40km ，マラソンは 10km を，それぞれ分速 50m ，分速 400m ，分速 250m で進んだところ，富士子さんが目標にしていたタイムよりも 20 分多くかかりました。このとき，次の問いに答えなさい。

- (1) 自転車で進んだ時間は何分ですか。
- (2) 目標にしていたタイムは何時間何分ですか。
- (3) 自転車の速さだけを変えて目標にしていたタイムでゴールするには，自転車の速さを分速何 m にすればよいですか。

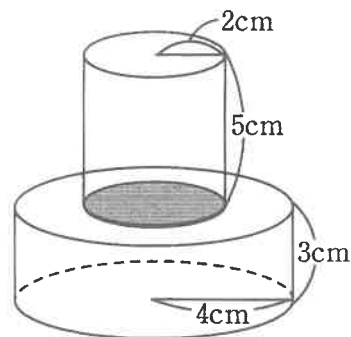
- 3 右の図のように同じ大きさの長方形を 2 枚重ねました。周りの長さが 48cm のとき，次の問いに答えなさい。

- (1) 長方形のたての長さを求めなさい。
- (2) 長方形が重なっている部分の面積を求めなさい。



- 4 右の図のように 2 つの円柱を合わせた立体の中に水が入っています。水の高さが 2cm のとき，次の問いに答えなさい。ただし，図の色がぬられた部分はふさがっていないものとします。

- (1) 水の体積を求めなさい。
- (2) 底面の半径が 2cm の円柱を下にして，立体をひっくり返しました。水の高さは何 cm になりますか。



- 5 Aさんは12%の食塩水を500g作り，Bさんは87gの水に9gの食塩を混ぜた食塩水を作りました。このとき，次の問いに答えなさい。

- (1) Aさんが作った食塩水の食塩は何gですか。
 (2) Bさんが作った食塩水の濃度を，小数第2位を四捨五入して求めなさい。
 (3) Bさんは作った食塩水から水を蒸発させてAさんと同じ濃度の食塩水にしました。蒸発させた水は何gですか。

【思考力問題】

- 6 次の先生と生徒の会話を読んで，次の問いに答えなさい。

先生：同じ数をくり返しかけて，一の位の数に注目すると，何か「きまり」がありませんか。

生徒：どうということですか。

先生：例えば，2をくり返しかけてみると，下のようになりますね。

$$\begin{array}{rcl}
 2 & = & 2 \\
 2 \times 2 & = & 4 \\
 2 \times 2 \times 2 & = & 8 \\
 2 \times 2 \times 2 \times 2 & = & 16 \\
 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 & = & 32 \\
 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 & = & 64 \\
 & \vdots & \\
 & & \vdots
 \end{array}$$

生徒：あっ！一の位の数「2，4，8，6」の4つの数がくり返されていそうです。

先生：その通りです。この「きまり」を利用すると，2をくり返しかけたときの一の位の数簡単に求めることができます。

生徒：2を11回かけたときの一の位の数を考えてみます。 $11 \div 4 = 2$ あまり3となるので，「2，4，8，6」が2回くり返され，さらに3番目の数を見て，一の位の数「8」だとわかります。

先生：そうですね。他の数でも同じ数をくり返しかけて一の位の数に注目すると，いくつかの数がくり返されていることが分かります。

- (1) 2を50回かけたとき，一の位の数はいくつですか。
 (2) 7を35回かけたとき，一の位の数はいくつですか。

（問題はこれで終わりです）

2024度 富士見丘中学校 入学試験 算数【解答用紙】

1	(1)	計算	答.
	(2)	計算	答.
	(3)	計算	答.
	(4)	計算	答.
	(5)	計算	答. 個
	(6)	計算	答. :
	(7)	計算	答. 月 日
	(8)	計算	答.
2	(1)	計算	答. 分
	(2)	計算	答. 時間 分
	(3)	計算	答. 分速 m

3	(1)	計算	答. cm
	(2)	計算	答. cm ²
4	(1)	計算	答. cm ³
	(2)	計算	答. cm
5	(1)	計算	答. g
	(2)	計算	答. %
	(3)	計算	答. g
6	(1)	計算	答.
	(2)	計算	答.

受験番号		氏名		※
------	--	----	--	---

※の枠内には何も記入しないでください。