

2022

算 数

〔帰国生入試〕

注 意

1. 試験時間は、9：55～10：45の**50分**です。
2. 問題は **1** から **4** まであります。
3. 解答用紙に、受験番号と氏名を書きなさい。
4. 解答はすべて**解答用紙**に書きなさい。
5. 先生の指示があるまで、問題用紙をあけてはいけません。
6. 問題についての質問はうけつけません。
7. 試験が終わったら、解答用紙を裏返しにしておきなさい。
8. 定規・コンパスの使用は認めません。

1 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) $20 + (22 - 3 \times 4) \div 2 =$

(2) $11.8 - 5.4 \times 3.2 \div 1\frac{3}{5} =$

(3) $\frac{3}{8} - \frac{5}{26} \div \frac{4}{13} \times \frac{3}{7} =$

(4) $3 \times (4 + \text{}) + 7 \times (3 + \text{}) = 63$

ただし、2つの には同じ数が入ります。

(5) 男子 20 人、女子 10 人のクラスで 10 点満点の算数の小テストをしたところ、男子の平均点は 6 点、女子の平均点は 点で、クラス全体の平均点は 7 点でした。

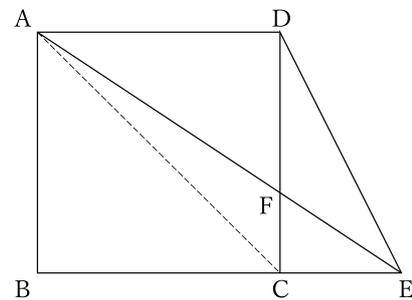
2 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) 3, 4, 5, 6 のような連続する 4 つの整数の合計が 2022 になるとき, その 4 つの中でいちばん小さい数は です。

(2) 10% の食塩水が 500 g あります。この食塩水のうち 150 g を捨ててから, 水を 150 g 入れると, % の食塩水ができます。

(3) スーパーで買い物をすると, 食料品には 8%, その他のものには 10% の消費税がかかります。ある日の買い物では, 税抜き 3300 円, 税込み 3600 円でした。税抜き 3300 円のうち, 食料品は 円でした。

(4) 右の図の四角形 ABCD は正方形で, 点 E は辺 BC の延長線上にあります。四角形 ABCF の面積が 32 cm^2 , 三角形 DFE の面積が 8 cm^2 のとき, 三角形 AFD の面積は cm^2 です。



(5) 真横から見ると図 1 のように見え, 真上から見ると図 2 のように見える立体の体積は cm^3 です。

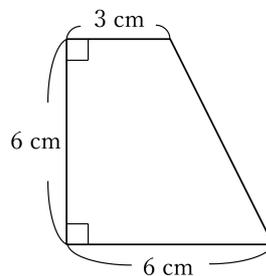


図 1

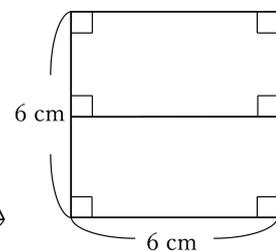
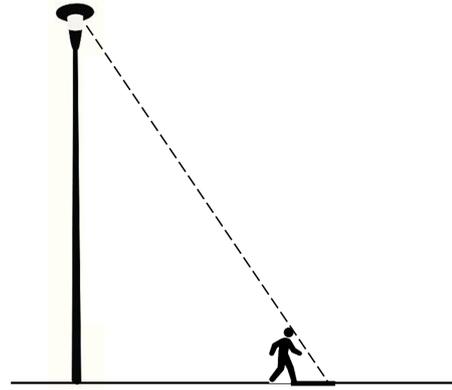


図 2

3 身長 150 cm の生徒が、高さ 9 m の街灯の真下から
毎秒 1 m の速さでまっすぐに遠ざかって進みます。
このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 2 秒後のこの生徒のかげの長さは何 m ですか。



(2) かげの先端^{たん}の速さは毎秒何 m ですか。

(3) 街灯の真下からかげの先端までの長さが 19.2 m となるのは、生徒が出発してから何秒後ですか。

4 1 から 20 までの整数の和を次のようにして求めました。

$$\begin{array}{r}
 1 + 2 + 3 + \cdots + 18 + 19 + 20 \\
 +) 20 + 19 + 18 + \cdots + 3 + 2 + 1 \\
 \hline
 21 + 21 + 21 + \cdots + 21 + 21 + 21 \\
 \underbrace{\hspace{10em}} \\
 \text{20 個}
 \end{array}$$

よって, $21 \times 20 \div 2 = 210$

これを参考にして, 次の問いに答えなさい。

(1) 1 から 100 までの整数の和を求めなさい。

(2) 2 から 100 までの偶数の和を求めなさい。

(3) 1 から 100 までの整数のうち, 3 で割り切れないものの和を求めなさい。

1

(1)		(2)		(3)		
(4)		(5)				

点

2

(1)		(2)		(3)		
(4)		(5)				

%

円

cm^2

cm^3

3

(1)		(2)	毎秒	(3)		

m

m

秒後

4

(1)		(2)		(3)		
-----	--	-----	--	-----	--	--

受験番号	フリガナ		得点
	氏名		

1	(1)	25	(2)	1	(3)	$\frac{3}{28}$	6×5 30
	(4)	3	(5)	9	点		

2	(1)	504	(2)	7	(3)	1500	6×5 30
	(4)	16	(5)	162	円		

3	(1)	0.4	(2)	毎秒 1.2	(3)	16	6+6+8 20
		m		m	秒後		

4	(1)	5050	(2)	2550	(3)	3367	6+6+8 20

受験番号	フリガナ	得点	100
K0000	氏名		