

2025 年度 大妻中野中学校 第 2 回海外帰国生入試
(12 月 20 日 問題用紙)

算 数

受験上の注意

- (1) この問題用紙は表紙を含めて 5 ページあります。
- (2) 試験開始後ただちにページ数を確認してください。
- (3) 問題用紙・解答用紙それぞれに受験番号と氏名を忘れずに記入してください。
受験番号は算用数字で記入してください。
- (4) 試験時間は 50 分です。
- (5) 解答は全て解答用紙に記入してください。
- (6) 問題用紙の余白は計算に使ってかまいません。
- (7) 解答用紙の余白には何も書かないでください。
- (8) この試験は 100 点満点です。

受 験 番 号						番	氏 名	
---------	--	--	--	--	--	---	-----	--

1. 次の $\boxed{\quad}$ にあてはまる数を求めなさい。約分ができる分数は、約分して答えなさい。

$$(1) \ 5 - 2 \times 6 \div (2 + 1) = \boxed{\quad}$$

$$(2) \ \left\{ \left(1 + \frac{1}{2} \right) \times \frac{1}{3} + \frac{1}{4} \right\} \times \frac{1}{3} = \boxed{\quad}$$

$$(3) \ \left\{ 1\frac{1}{2} + \frac{3}{5} \div \left(2 - \frac{7}{10} \right) \right\} \times 4\frac{10}{17} = \boxed{\quad}$$

$$(4) \ 5 \times 40.5 + 4050 \times 1.35 - 9 \times 405 = \boxed{\quad}$$

$$(5) \ \left(\frac{20}{25} + \boxed{\quad} \right) \times \frac{1}{13} + \frac{2}{5} = 1$$

$$(6) \ 2025 \text{ 秒} - \frac{1}{2} \text{ 時間} + 1.25 \text{ 分} = \boxed{\quad} \text{ 分}$$

2. 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) 3 % の食塩水 300 g に g の水を加えると 1 % の食塩水になります。

(2) 90 円のお茶と 120 円のジュースをあわせて 25 本買ったところ、合計金額が 2490 円になりました。

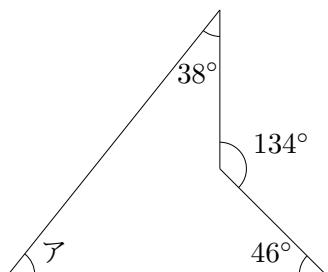
このとき買ったお茶は 本です。ただし、消費税は考えないものとします。

(3) A さんが大妻中野中学校の周りを分速 300m で走ったところ、80 秒かかりました。B さんが A さんと同じ道で大妻中野中学校の周りを分速 m で走ると 100 秒かかります。

(4) $\frac{12}{5}$ 、 $\frac{26}{11}$ 、 $\frac{34}{15}$ のうち、2.35 にいちばん近い数は です。

$$(5) \frac{1}{5} : \frac{2}{7} = 14 : \boxed{}$$

(6) 下の図で、角アの大きさは 度です。



3. 下の表は、あるぎょうざ屋さんでぎょうざを 25 個作るときに必要な食材の重さとその仕入れ値をそれぞれまとめたものです。ただし、消費税は考えないものとします。このとき、次の問い合わせに答えなさい。

材料	重さ (g)	仕入れ値 (円)
ひき肉	150	300
白菜	180	100
にら	50	140
しょうが	15	20
調味料	85	40

- (1) ぎょうざを 50 個作るのに必要な食材の重さの合計と仕入れ値を答えなさい。
- (2) このぎょうざ屋さんでは、ぎょうざ 5 個で 1 皿として、ぎょうざ 5 個分の仕入れ値にかかる金額の 1.25 倍の値段で販売しています。
ある 1 週間の売り上げ(お客様が支払った代金の合計)が 66000 円だったとき、何皿分のぎょうざが売れたか答えなさい。
- (3) ある日、スーパー A ではひき肉が 40% 引き、さらに合計金額の 30% 引きで購入できるセールをやっており、スーパー B では合計金額の 45% 引きで購入できるセールをやっていました。500 皿分のぎょうざを作るのに必要な食材をすべて同じスーパーで買うとき、どちらのスーパーで買う方がいくら安くなるか答えなさい。

4. 次のようにA、Bそれぞれに左からある規則にしたがって整数が並んでいます。

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	…
A	1	4	9	16	25	36	49	…
B	1	1	2	1	2	3	1	…

各数列の数字を次のような記号で表します。

- 数列Aの1番目 $(A, ①) = 1$
- 数列Aの2番目 $(A, ②) = 4$
- 数列Bの3番目 $(B, ③) = 2$

(1) 次の空らん 、に入る数字を答えなさい。

$$(A, ⑧) = \boxed{\text{ア}} \quad (B, ⑧) = \boxed{\text{イ}}$$

(2) 次の空らん に入る数字を答えなさい。

$$(A, \star) = 100 \text{ のとき}, (B, \star) = \boxed{\text{ウ}}$$

(3) 次の空らん に入る数字を答えなさい。

数列Bにおいて、初めて9があらわるのは☆番目で、 $(A, \star) = \boxed{\text{エ}}$ になります。

(4) $(B, ①) + (B, ②) + (B, ③) + \dots + (B, \boxed{\text{オ}}) = 50$ であるとき、にあてはまる数字を答えなさい。

問題はこれで終わりです。