



大妻多摩中学校

2025 (令和7) 年度

入学試験問題 (第4回)

【 算 数 】

時間 50分

2月4日 (火)

【 注意事項 】

1. この冊子は10ページまであります。
2. この冊子は解答用紙もかねています。各ページの解答欄^{らん}に答えを記入すること。
3. 円周率を使うときは、3.14 とすること。
4. 途中式や考え方を残しておくこと。
5. 裏表紙には何も記入しないこと。
6. 比を求めるときは、もっとも簡単な整数の比で表すこと。
7. ページが抜けていたり、印刷が見えにくい場合には、手をあげて知らせてください。

受験番号	氏 名

1 次の にあてはまる数を求めなさい。

$$(1) \quad 2\frac{4}{5} \div \left(1\frac{1}{2} \div 2\frac{1}{7} - \frac{7}{15} \right) = \boxed{}$$

$$(2) \quad \frac{1}{3} - \left(1\frac{2}{3} - \frac{5}{6} \right) \times 0.6 \div 2\frac{1}{4} = \boxed{}$$

$$(3) \quad \left(\frac{3}{4} + \boxed{} \right) \div 0.375 - 1\frac{1}{3} = 2$$

解答欄

(1)	(2)	(3)

2 次の問いに答えなさい。

- (1) ふくろの中に同じ重さのビー玉が合計 1.43 kg 入っています。ふくろの中から 12 個取り出してその重さをはかると 78 g でした。はじめに、このふくろの中に入っていたビー玉の個数を求めなさい。

- (2) 図 1 のように立方体の頂点に記号をつけました。図 2 は図 1 の展開図です。①～⑩のうち、C と重なる点は 2 つあります。その点の番号を答えなさい。

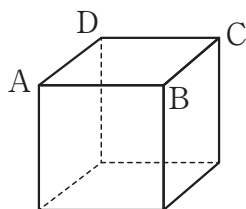


図 1

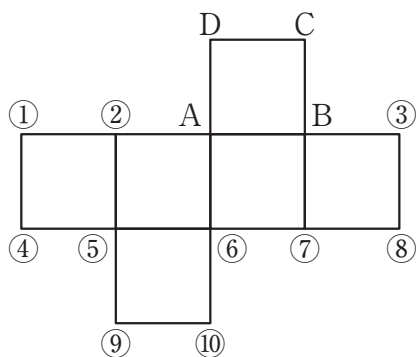


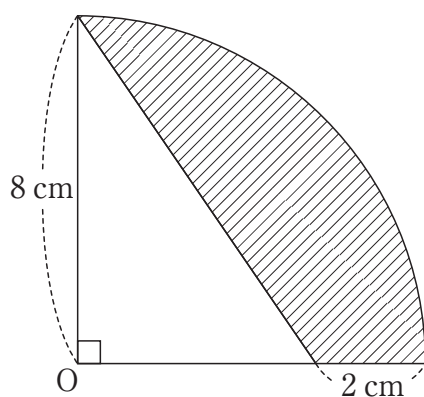
図 2

- (3) 100 円玉, 50 円玉, 10 円玉を使ってちょうど 260 円にする組合せは何通りありますか。ただし, 100 円玉は 1 枚以上使うものとします。

解答欄

(1)	(2)	(3)
個		通り

- 3 図のような，点 O を中心とするおうぎ形があります。このとき，次の問いに答えなさい。

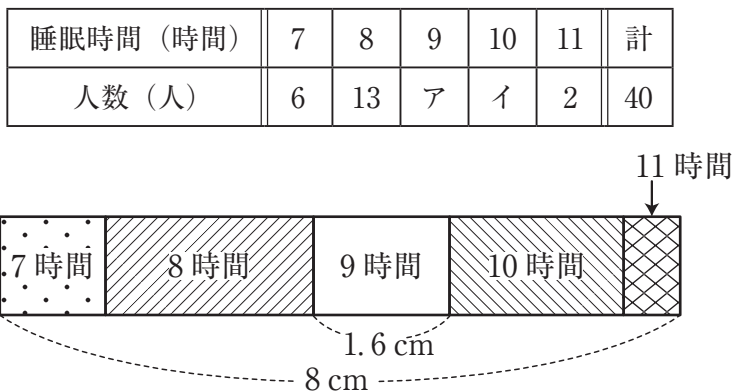


- (1) 斜線部分の面積を求めなさい。
- (2) 斜線部分のまわりの長さを求めなさい。

解答欄

(1)	(2)
cm^2	cm

- 4 はるかさんが自分のクラスの40人に1日の睡眠時間についてアンケートをとったところ、結果は下の表のようになりました。これを帯グラフにしたところ、図のようになりました。このとき、次の問いに答えなさい。

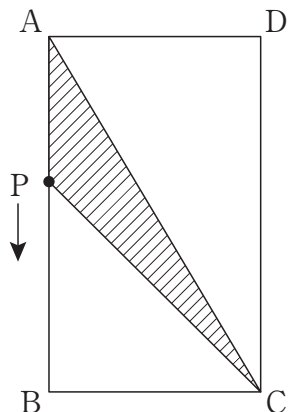


- (1) 表のア、イにあてはまる数を求めなさい。
- (2) このクラスの1日の睡眠時間の平均は何時間何分ですか。

解答欄

(1)		(2)
ア	イ	時間 分

- 5 図のような $AB = 25\text{ cm}$, $BC = 15\text{ cm}$ の長方形 $ABCD$ があります。点 P はこの長方形のまわりを $A \rightarrow B \rightarrow C$ の順に毎秒 3 cm の速さで動き、点 C に着いたところで動きを止めます。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 点 P が頂点 A を出発してから 11 秒後の三角形 APC の面積を求めなさい。
- (2) 三角形 APC の面積が (1) と同じになるのは、点 P が頂点 A を出発してから 11 秒後以外にもあります。それは何秒後ですか。

解答欄

(1)	(2)
cm^2	秒後

- 6 次のように，ある規則にしたがって分数が並んでいます。このとき，次の問いに答えなさい。

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{4}, \frac{1}{6}, \frac{1}{6}, \frac{1}{6}, \frac{1}{8}, \frac{1}{8}, \frac{1}{8}, \frac{1}{8}, \frac{1}{10}, \frac{1}{10}, \frac{1}{10}, \frac{1}{10}, \frac{1}{10}, \frac{1}{12}, \dots$$

- (1) 先頭から数えて 30 番目の分数を求めなさい。
- (2) $\frac{1}{30}$ は先頭から数えて ア 番目から イ 番目まで並んでいて，これらの $\frac{1}{30}$ を合計すると ウ になります。 ア ～ ウ にあてはまる数を求めなさい。
- (3) 先頭の分数から 200 番目の分数までの合計を求めなさい。

解答欄

(1)	(2)			(3)
	ア	イ	ウ	

※このページは解答欄ではありませんので、何も記入しないでください。

1	(1)	(2)	(3)	

2	(1)	(2)	(3)	

3	(1)	(2)	

4	(1)	(2)	

5	(1)	(2)	

6	(1)	(2)	(3)	

--