

2023 年度 第 1 回 入 学 試 験 問 題

算 数

(50 分)

<注 意>

- 1. 合図があるまで，この冊子を開いてはいけません。
- 2. 問題は 2 ページから 8 ページに印刷されています。
- 3. 受験番号と氏名は解答用紙の定められたところに記入下さい。
- 4. 解答はすべて解答用紙の定められたところに記入下さい。
- 5. コンパスと定規を使ってはいけません。
- 6. 円周率は，3.14 を用い下さい。

受 験 番 号			

試験問題は次のページから始まります。

1 次の問いに答えなさい。

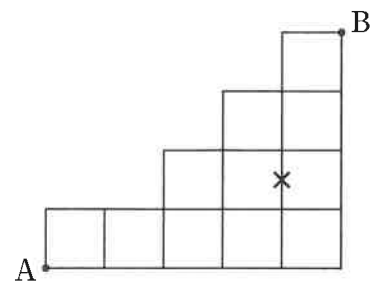
(1) $2\frac{5}{6} - \left(\frac{4}{3} - 0.25 \div \frac{1}{3}\right) \div \left(6.3 - 3\frac{1}{2}\right)$ を計算しなさい。

(2) $9.42 + 3.14 \times 3 - 0.785 \times 8 - 157 \times 0.04$ を計算しなさい。

(3) 1361, 1649 のどちらかを割っても、余りが17になるような整数のうち、最大のものを求めなさい。

(4) ある遊園地の入園料は、大人 1500 円、中人 1200 円、小人 800 円です。
ある日の入園者数は、大人と小人の人数比が 3 : 2 で、中人は大人より
40 人多く、この日の入園料の合計は、1212000 円でした。中人の入園者数
は何人ですか。

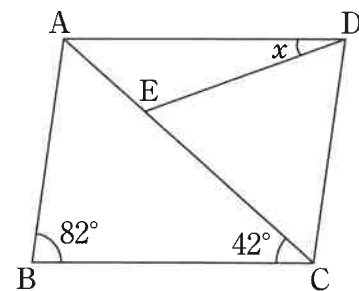
- (5) 図のように、正方形の区画でできた道があります。×の部分が行き止めのとき、A から B まで遠回りせずに行く道順は何通りありますか。



- 2 A, B, C の 3 人が動物園へ行きました。A は 3 人分のバス代の 2700 円, B は 3 人分の弁当代, C は 3 人分の入園料を払いました。その後, 3 人の払った金額を等しくするため, B は A に 100 円, C は A に 550 円を払いました。

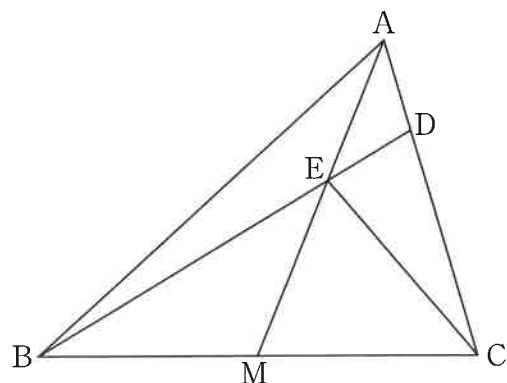
- (1) 3 人の払った金額の合計はいくらですか。
- (2) 1 人分の弁当代はいくらですか。
- (3) 1 人分の入園料はいくらですか。

- (6) 図の平行四辺形 ABCD について、 $CD = CE$ のとき、角 x は何度ですか。



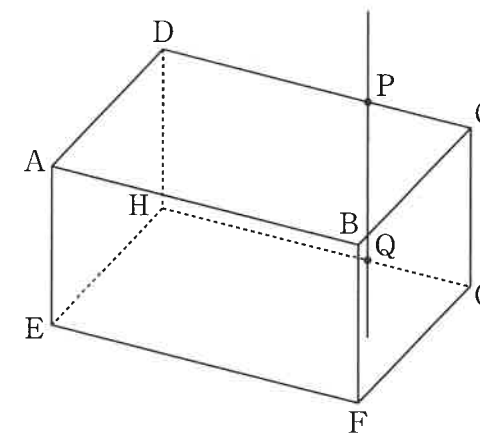
- 3 図のような三角形 ABC について、辺 BC の中点を M、 $AD : DC = 2 : 5$ になる点を D、AM と BD の交点を E とする。三角形 AED の面積が 16 cm^2 のとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 三角形 CDE の面積は何 cm^2 ですか。
- (2) 三角形 ABE の面積は何 cm^2 ですか。
- (3) AE と EM の長さの比を最も簡単な整数の比で表しなさい。



- 4 図のような $AB = 6 \text{ cm}$ 、 $AD = AE = 3 \text{ cm}$ の直方体があります。
 $CP : PD = GQ : QH = 1 : 2$ とすると、 $AP = 5 \text{ cm}$ となります。
 この直方体を 2 点 P、Q を通る直線のまわりに 1 回転させるとき、次の問いに答えなさい。ただし、円周率は 3.14 を用いなさい。

- (1) 辺 AD が通ったあとの図形の面積は何 cm^2 ですか。
- (2) 正方形 AEHD が通ったあとの立体の体積は何 cm^3 ですか。
- (3) 三角形 PEF が通ったあとの立体の体積は何 cm^3 ですか。



5 ある工場であめの箱詰め作業をします。作業を始める前に空箱が何箱かあり、1時間ごとに空箱が80箱運ばれてきます。4人で作業すると20時間後に空箱はなくなり、6人で作業すると12時間後に空箱はなくなります。

- (1) 1時間あたり1人で何箱詰められますか。
- (2) 作業を始める前に空箱は何箱ありましたか。
- (3) 何人で作業すると5時間後に空箱はなくなりますか。

受 験 番 号	氏 名

算 数

2023年度
第1回

解 答 用 紙

このらんは何も書かないこと

解 答 ら ん					
1	(1)		(2)		(3)
	(4)	人	(5)	通り	(6) 度
2	(1)	円	(2)	円	(3) 円
3	(1)	cm ²	(2)	cm ²	(3) AE EM :
4	(1)	cm ²	(2)	cm ³	(3) cm ³
5	(1)	箱	(2)	箱	(3) 人