

2023 年

算 数 (A)

(時間 50 分)

<解答を記入するときの注意>

1. 試験開始の合図があるまで開かないこと。
2. 受験番号は解答用紙の定められたところに記入すること。
3. 解答は解答用紙の定められたところに記入すること。
4. 円周率は 3.14 を用いること。
5. 文字・数字はていねいに書くこと。
6. 答案ができあがっても終了の合図があるまで着席し、指示にしたがって提出すること。

高 輪 中 学 校

1

次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) $123 - \{375 - 9 \times (16 + 7)\} \div 4 = \text{$

(2) $\left(\frac{7}{9} - \frac{1}{2}\right) \div \frac{5}{6} + 1\frac{7}{8} \times \frac{1}{5} = \text{$

(3) $3.15 \times 427 - 31.5 \times 39.5 + 315 \times 1.68 = \text{$

(4) $\left\{1\frac{2}{7} - \left(\text{} + \frac{3}{4}\right) \div 2\right\} \times 0.875 = \frac{1}{2}$

2

次の各問いに答えなさい。

- (1) 1 から 2023 までの整数の中で、3 または 5 で割り切れる整数は何個ありますか。
- (2) ある池のまわりに木を植えます。72 m 間隔^{かんかく}で植えると 180 m 間隔で植えるときよりも 45 本多くの木が必要になります。この池のまわりの長さは何 m ですか。
- (3) 何人かの子供にカードを配ります。1 人に 7 枚ずつ配ると 11 枚不足し、5 枚ずつ配ると 7 枚余ります。カードの枚数は何枚ですか。
- (4) 原価 300 円の品物を 200 個仕入れて、3 割の利益を見込んで定価をつけて販売^{ばい}しました。その後、売れ残りが出そうだったので、定価の 1 割引きで販売したところ、品物を全て売り切ることができ、利益は 14880 円でした。定価で売れた品物の個数は何個ですか。ただし、消費税は考えないものとします。答えを出すための計算や考え方を書いて答えなさい。

3

湖のまわりを，高輪君は時計回りに，白金君は反時計回りに，スタート地点から同時に走り始めました。2人は出発してから8分45秒後に初めて出会いました。また，高輪君は湖を1周するのに15分かかります。

次の各問いに答えなさい。

(1) 白金君は湖を1周するのに何分かかりますか。

(2) 高輪君は湖を1周してスタート地点に戻ると，2周目以降は反時計回りで走り続けます。白金君は走る方向を変えず，2周目以降も反時計回りで走り続けます。

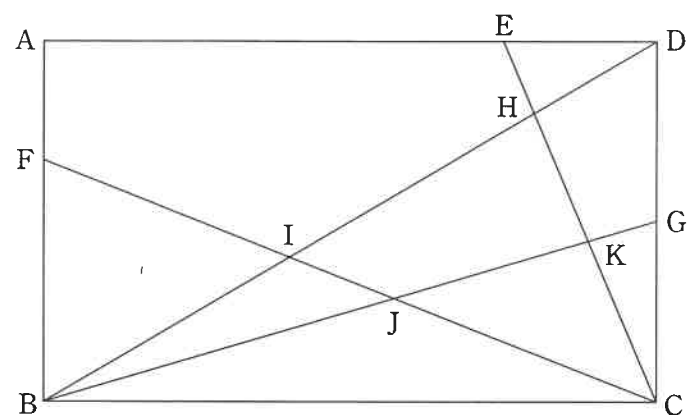
① 高輪君が白金君に初めて追いつくのは，出発してから何分何秒後ですか。

② 高輪君が白金君に4回目に追いついたとき，白金君は湖を何周しましたか。

4

下の図は、 $AB=6\text{ cm}$ 、 $BC=8\text{ cm}$ の長方形 $ABCD$ です。また、点 E は辺 AD を $3:1$ に分ける点、点 F は辺 AB を $1:2$ に分ける点、点 G は辺 CD の真ん中の点です。

次の各問いに答えなさい。



(1) 三角形 HBC の面積は何 cm^2 ですか。

(2) 三角形 IBC の面積は何 cm^2 ですか。

(3) 三角形 JBC の面積は何 cm^2 ですか。

(4) 四角形 $HIJK$ の面積は何 cm^2 ですか。

5

図1は、対角線の長さが2cmの正方形を底面とする、高さが3cmの直方体①、②、③、④、⑤の計5個を組み合わせた立体です。

次の各問いに答えなさい。

- (1) 図1の立体の体積は何 cm^3 ですか。

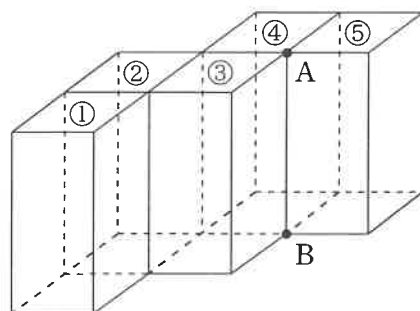


図1

- (2) 図2のように、図1の立体を2点A、Bを通る直線 ℓ のまわりに1回転させました。できた立体の体積は何 cm^3 ですか。

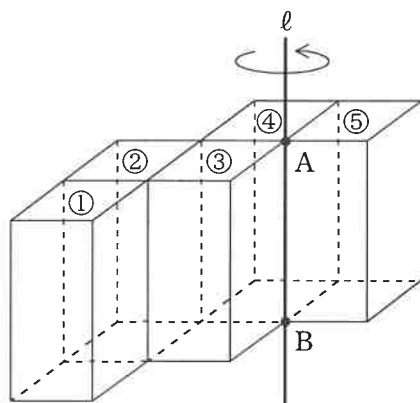


図2

- (3) 図3のように、図2の立体から直方体③、④、⑤の計3個を取り除き、直線 ℓ のまわりに1回転させました。できた立体の体積は何 cm^3 ですか。

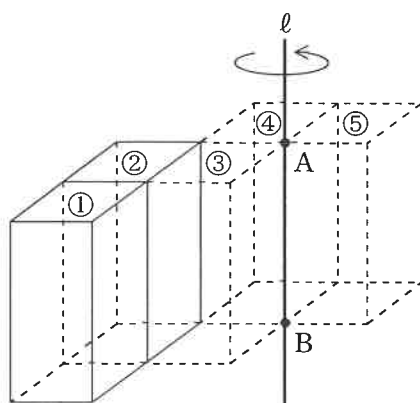


図3

2023 年 算 数 解 答 用 紙 (A)

1	(1)	(2)	(3)	(4)
2	(1)	(2)	(3)	
	個	m	枚	
	(4)			
答				
3	(1)	(2)		
		①	②	
	分	分	秒後	周
4	(1)	(2)	(3)	(4)
	cm ²	cm ²	cm ²	cm ²
5	(1)	(2)	(3)	
	cm ³	cm ³	cm ³	

※

※

※

※

※

※

※

点