

# 算 数

- 1 開始の合図があるまで問題用紙・解答用紙にふれないでください。
- 2 開始の合図があったら、最初に問題用紙（計算用紙含む）10 ページ，解答用紙 2 枚を確認してください。
- 3 解答用紙に受験番号と氏名を記入してから始めてください。
- 4 問題についての質問は受け付けません。印刷のはっきりしないところや用事があるときは声を出さずに手をあげてください。
- 5 問題用紙は回収しません。
- 6 定規，コンパス，分度器などを用いてはいけません。
- 7 筆記用具の貸し借りはしないでください。
- 8 試験時間は 50 分です。終了 5 分前になったら知らせます。
- 9 答案を書き終わっても座席からはなれないでください。

## 解答上の注意

- 円周率は 3.14 として計算しなさい。
- 比は最も簡単な整数で答えなさい。

**1** 次の式の  $\square$  にあてはまる数を答えなさい。

(1)  $3 \div (8 - 2) \times 4 = \square$

(2)  $\left(\frac{5}{6} - \frac{5}{12}\right) \times \frac{24}{25} = \square$

(3)  $3\frac{1}{4} \times 0.5 - 1\frac{1}{4} \times 0.5 = \square$

(4)  $3\frac{2}{3} + 2\frac{1}{4} - \frac{\square}{12} = 5$

〈計算用紙〉

**2** 次の各問いに答えなさい。

(1) A, B, C, D の 4 人の中からから 2 人を選びます。何通りの選び方がありますか。

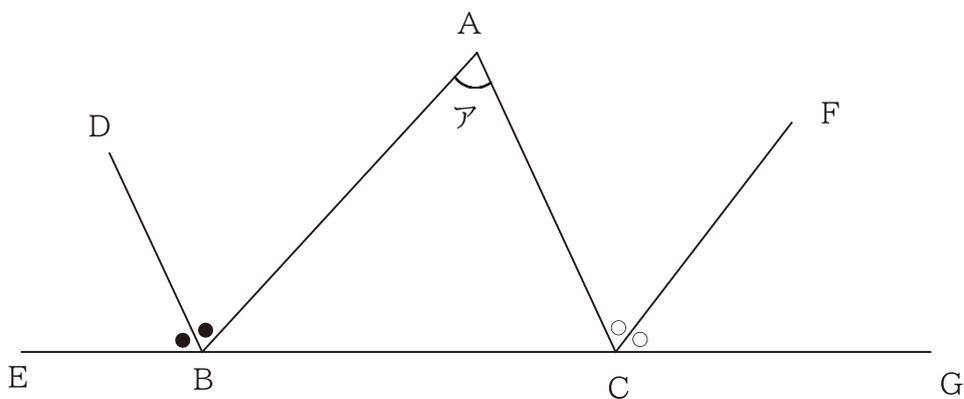
(2) 全生徒数 126 人のうち、女子生徒の割合は  $\frac{3}{7}$  です。男子生徒は何人ですか。

(3) 現在, A 君は 5 才でお父さんは 35 才です。お父さんの年齢が A 君の 3 倍になるのは今から何年後ですか。

(4) 時計の針が12時20分を指しています。長針と短針の作る小さい方の角度は何度ですか。

(5) ある中学校の1年生を7人ずつのグループに分けると、8人ずつのグループに分けるときより3グループ多くなります。この中学校の1年生は何人ですか。

(6) 下の図において、同じ印の角は同じ角度です。 $\bigcirc + \bullet = 131^\circ$ であるとき、角アの大きさは何度ですか。



3 下の図1のような円柱があります。あとの問いに答えなさい。ただし、図2は図1の図形を真横から見た図です。

図1

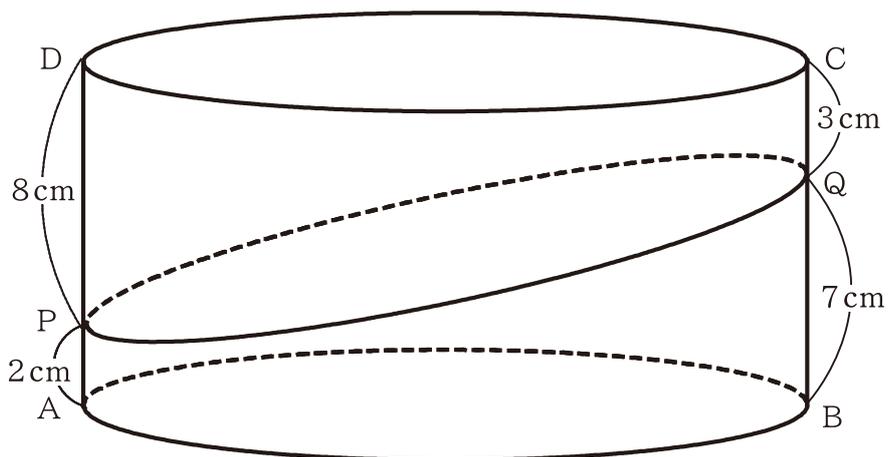
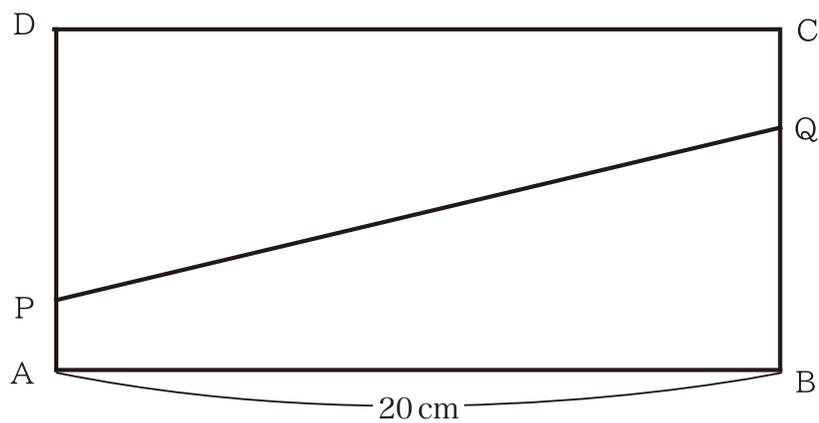


図2



(1) 円柱の体積は何  $\text{cm}^3$  ですか。

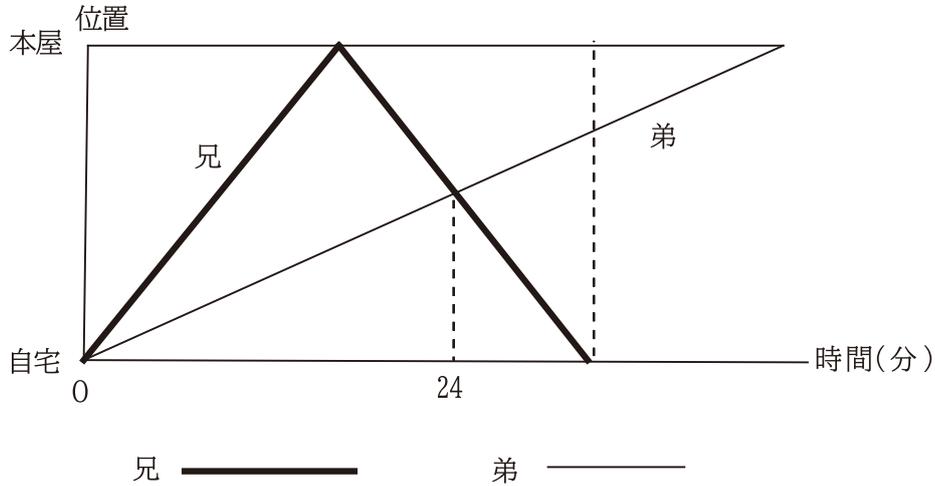
(2) 円柱の表面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。

(3) P と Q を通る平面で、この円柱を図のように上下2つの立体に分けます。

① 2つの立体の体積の差は何  $\text{cm}^3$  ですか。

② 2つの立体の表面積の差は何  $\text{cm}^2$  ですか。

- 4 兄は走って、弟は歩きで同時に出発して、2400m 先の本屋へ向かいました。兄の速さは弟の速さの3倍です。兄は本屋に着くとサイフを忘れたことに気が付いてすぐに自宅へ引き返すと、本屋に向かっている弟とすれ違いました。下の図は兄と弟の位置と時間の関係を表したものです。あとの問いに答えなさい。



- (1) 自宅を出発してから24分間で2人が進んだ距離の合計は何mですか。
- (2) 2人がすれ違ったのは自宅から何mのところですか。
- (3) 兄が本屋に着いたのは、自宅を出て何分後ですか。
- (4) 兄が自宅に着いたとき、弟は本屋まで何mの地点にいますか。

〈計算用紙〉

5 ある貯水池には水が一定の割合で常に流れ込んできます。今、満水になったので、排水路から排水（水を貯水池の外に出す）を始めました。1 個の排水路から毎分 100 L の割合で排水できます。貯水池の水をすべて排水するのに、6 個の排水路を使うと 12 分かかり、9 個の排水路を使うと 6 分かかります。次の問いに答えなさい。

この問題は途中式も解答用紙に記入すること。図を用いて説明してもかまいません。

(1) 水は毎分何 L の割合で貯水池に流れ込んできますか。

(2) 貯水池が満水の時の水量は何 L ですか。

(3) 貯水池の水をすべて排水するのに、11 個の排水路を使うと何分何秒かかりますか。

〈計算用紙〉

2022年度 算数 解答用紙 第4回 (2月4日午後)

受 験 番 号	氏 名	得 点
		*

\*印のところは、何も記入しないでください。

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

小 計
*

2	(1)	通り	(2)	人	(3)	年後
	(4)	度	(5)	人	(6)	度

小 計
*

3	(1)		cm <sup>3</sup>	(2)		cm <sup>2</sup>
	(3)	①	cm <sup>3</sup>	②		cm <sup>2</sup>

小 計
*

4	(1)		m	(2)		m
	(3)		分後	(4)		m

小 計
*

2022年度 算数 解答用紙 第4回 (2月4日午後)

受 験 番 号				氏 名	

5

(1)		(答) 毎分 L
		(答) L
		(答) 分 秒

小 計
*