

2026年度入試

賢明学院中学校

A I 日程入学試験

2026. 1. 17 実施

算 数

(45 分)

- ・問題用紙と解答用紙にそれぞれ受験番号を記入すること。
- ・答えはすべて解答用紙に記入すること。
- ・答えが分数になるときは約分した形で答えること。
- ・答えの分数は帯分数，仮分数どちらでもかまわない。
- ・比は最もかんたんな整数にすること。
- ・図やグラフは必ずしも正確ではありません。
- ・特に指定がない限り円周率は 3.14 とします。

受 験 番 号

1 にあてはまる数を答えなさい。

(1) $3 \times 17 + 152 \div 8 =$

(2) $60.2 \div 0.28 =$

(3) $3 + \frac{6}{7} - \frac{5}{14} =$

(4) $\frac{4}{11} \div 55 \times \frac{121}{5} =$

(5) $3 + \{(\text{ } - 18) \div 9\} = 8$

(6) $56.7 \times \frac{1}{8} - 32.1 \times \frac{1}{8} + \frac{1}{8} \times 15.4 =$

2 次の各問いに答えなさい。

(1) にあてはまる数を答えなさい。

① 分速 120 m = 秒速 cm

② 2026 mL = L

(2) 36 の約数は何個ありますか。

(3) ある児童の 4 つのテストの点数が 36 点、94 点、52 点、78 点でした。4 つのテストの平均点は何点になりますか。

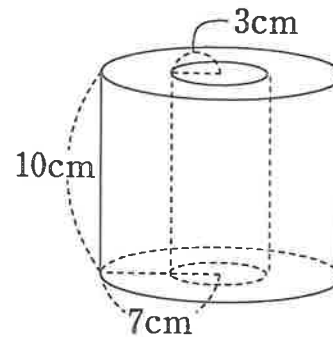
(4) $4\frac{1}{2}$ m の長さの棒が 2.7 kg あります。この棒 1 m の重さは何 kg ですか。

(5) 昨年 140 円のバナナが今年 40 % 値上げされました。今年のバナナの値段は何円ですか。

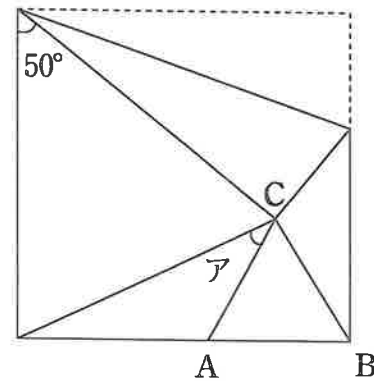
3 次の各問いに答えなさい。ただし、円周率は 3.14 とします。

(1) 1 辺の長さが 3 cm である立方体の体積は何 cm^3 ですか。

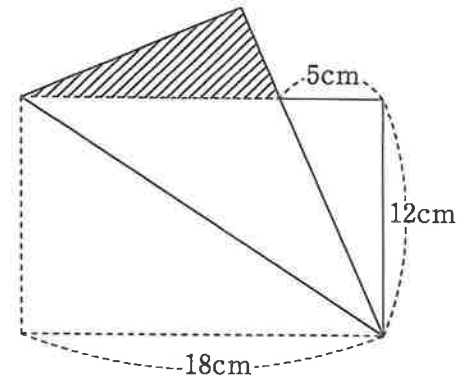
(2) 下の立体は半径が 7 cm の円柱から、半径が 3 cm の円柱をくりぬいたものです。この立体の体積は何 cm^3 ですか。



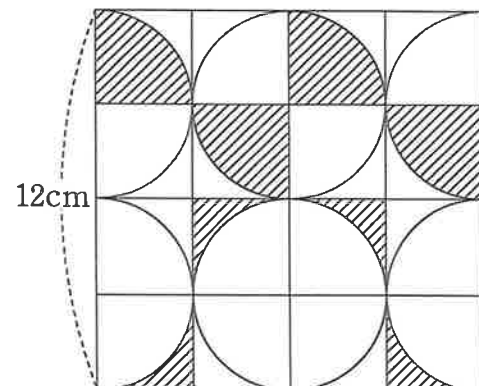
(3) 下の図は正方形を折り返した図形です。三角形 ABC が正三角形のとき、アの大きさは何度ですか。



(4) 下の図は長方形を折り返した図形です。このとき、斜線部分の面積は何 cm^2 ですか。



(5) 下の図は正方形と円を組み合わせた図形です。斜線部分の面積は何 cm^2 ですか。



- 4 商店街で210人に、何を買ったのかアンケートを行いました。野菜と答えた人は80人、果物と答えた人は45人でした。
- (1) 野菜か果物の少なくともどちらか一方を買った人が100人だったとき、どちらも買っていない人は何人ですか。
 - (2) 野菜と果物の両方を買った人が20人だったとき、野菜か果物の少なくともどちらか一方を買った人は何人ですか。
 - (3) 野菜も果物も買っていない人の人数として考えられる最も少ない人数は何人ですか。

- 5 次の各問いに答えなさい。
- (1) 列Aと列Bはそれぞれ一定の規則にしたがって×と△と○が並んでいます。(i)、(ii)に入る×、△、○の組合せとして正しいものを次の(あ)～(え)から1つ選びなさい。

列A ○、×、△、○、×、△、○、(i)、△

列B ×、△、○、○、×、△、○、(ii)、×、△、○、○

- (あ) (i)× (ii)△
 (い) (i)△ (ii)○
 (う) (i)△ (ii)△
 (え) (i)× (ii)○

- (2) 通過した車の台数によって×と○が並ぶ装置を作りました。この装置は×と○が並ぶ場所が5つあり、左からEDCBAとなっています。0台から6台までの×と○の並び方は下の表の通りです。次の問①、②に答えなさい。

E	D	C	B	A
---	---	---	---	---

×と○が並ぶ装置

【表】通過した車の台数と装置の様子

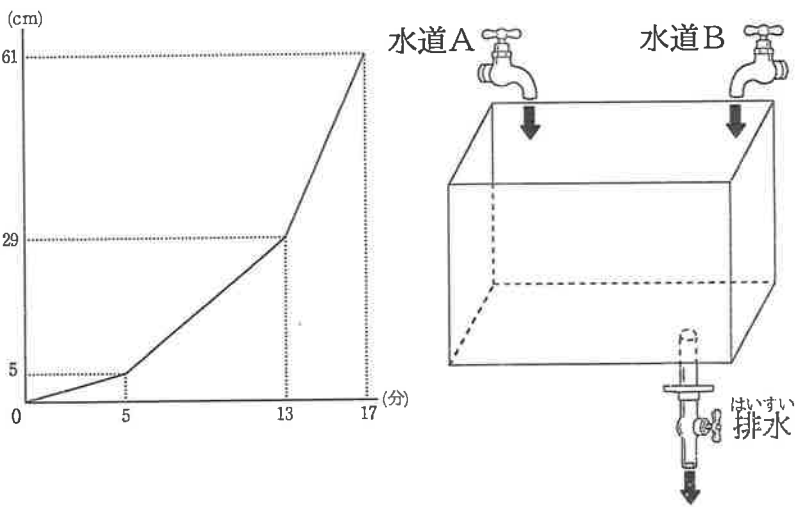
車の台数	E	D	C	B	A
0台	×	×	×	×	×
1台	×	×	×	×	○
2台	×	×	×	○	×
3台	×	×	×	○	○
4台	×	×	○	×	×
5台	×	×	○	×	○
6台	×	×	○	○	×

<通過した車の台数と装置に×と○が並ぶルール>

- ・×と○の変化する優先順位はアルファベット順(A→B→C→D→E)です。
- ・【表】のように×と○の変化の方法は、Aの×と○の全ての並び方が出たら、Bの×が○に変わり、Aは×に戻ります。AとBの×と○の全ての並び方が出たら、Cの×が○に変わり、AとBは×に戻ります。これをくり返し、Eまで×と○が並びます。

- ① 通過した車が16台のとき、装置の×と○はどう並んでいますか。
- ② 装置が全て○になるのは、通過した車が何台のときですか。

- 6 ある容器に水道Aから毎分9Lで水を入れ始めます。数分後、水を排水していたことに気づき、排水を止めました。そこから数分間は、水道Aのみで水を入れ、しばらくしてから水道Bからも水を入れ始めたところ、17分後に満水になりました。下のグラフは水を入れ始めてからの水の深さの変化を表しています。



- (1) 排水をしていたのは水を入れ始めてから何分間ですか。
- (2) 満水になったとき、容器には何Lの水が入っていますか。
- (3) 水道Bは1分間に水を何L出しますか。