

2026年度第1回入学試験問題

算 数

「始め」の合図があるまでは問題を開いてはいけません。

注 意

1. 「始め」という合図で始め、「やめ」という合図で、すぐに鉛筆をおきなさい。
2. 問題は2ページから7ページまでです。
3. 解答用紙は問題冊子にはさまれています。
4. 初めに、解答用紙に受験番号、氏名を記入しなさい。
5. 答はすべて解答用紙に記入しなさい。
6. 質問や用があるときは静かに手をあげなさい。
7. 定規、コンパス、および計算機(時計についているものも含む)類の使用は認めません。

[1] 次の問いに答えなさい。

(1) 次の にあてはまる数を答えなさい。

$$\left(\text{} \div \frac{3}{5} - 151 \right) \div 170 = \frac{4}{5 \times 9} + \frac{4}{9 \times 13} + \frac{4}{13 \times 17}$$

(2) ある商品を 800 個仕入れ、仕入れ値の 5 割増しの定価をつけて売ったところ、全体の 30 % の商品が売れ残ってしまいました。そこで、残った商品を定価の 2 割引きで売ったところ、すべて売り切れ、利益の総額は 196800 円でした。この商品の 1 個あたりの仕入れ値は何円ですか。

(3) A 君は次の紙を拾いましたが、一部が塗りつぶされていて読めませんでした。

問題 ①から⑤の質問に対して、下のような答えになる 2 桁の整数は 1 つだけです。この数はいくつですか。

質問	答え (「はい」または「いいえ」)
① 2 の倍数ですか?	<input type="text"/>
② 3 の倍数ですか?	はい
③ 5 の倍数ですか?	<input type="text"/>
④ 7 の倍数ですか?	いいえ
⑤ 11 の倍数ですか?	<input type="text"/>

A 君はこの数を N として、次のように考えました。A 君の考えは正しいものとしたとき、ア, イ にあてはまる数を答えなさい。

- A 君の考え -

②, ③, ⑤ の答えが「はい」になる整数は 100 をこえてしまうな。

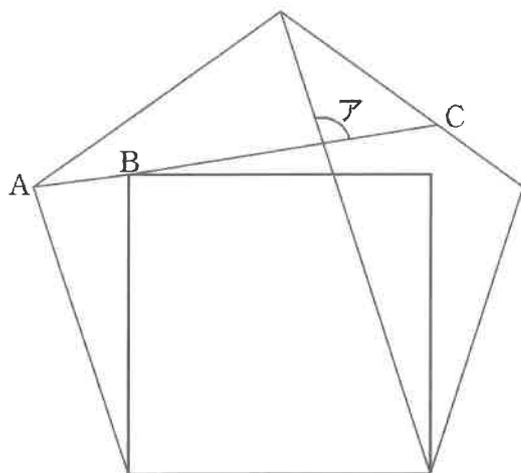
②と③の答えが「はい」、他の答えが「いいえ」になる 2 桁の整数は

全部で ア 個あるから、 N ではないな。そうやって考えていくと……

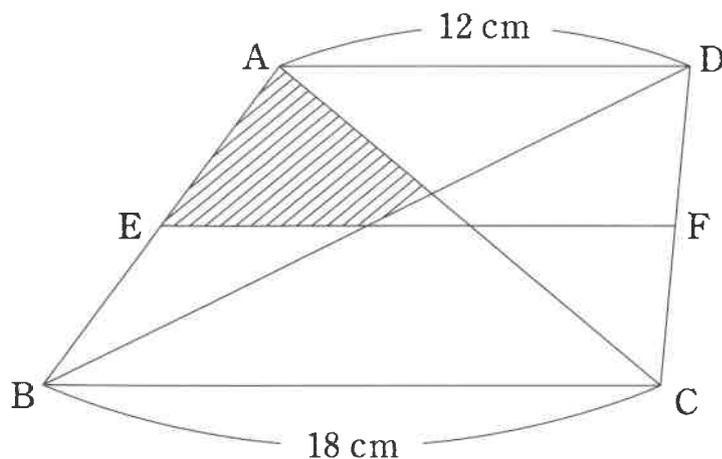
わかった! N は イ だな。

[2] 次の問いに答えなさい。ただし、円周率は 3.14 とします。

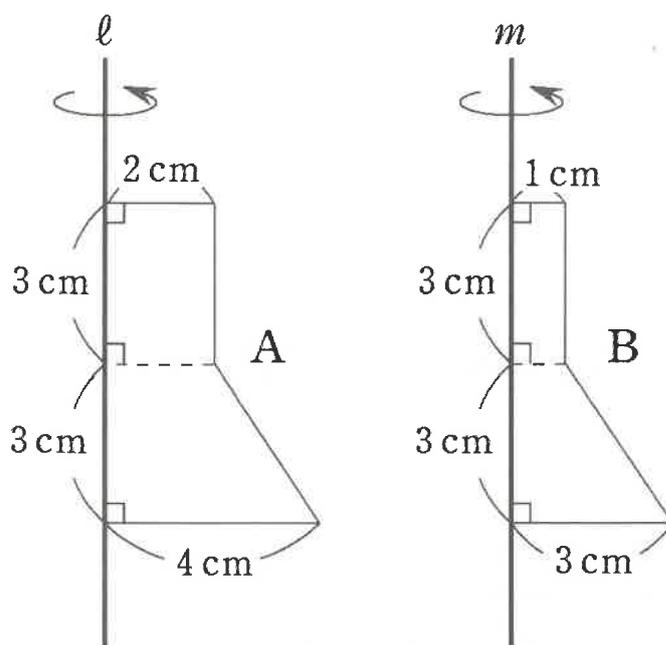
- (1) 図は、正方形の 1 辺と正五角形の 1 辺をぴったりと重ねたもので、3 つの点 A, B, C は同じ直線上にあります。角アの大きさは何度ですか。



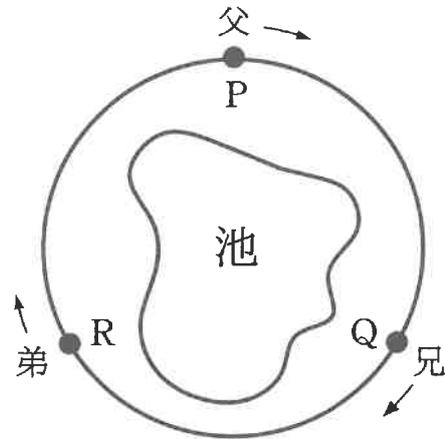
- (2) 図は、AD と BC が平行な台形 ABCD で、点 E は辺 AB の真ん中の点、点 F は辺 CD の真ん中の点です。また、AD と EF は平行です。斜線部分の面積が 21 cm^2 のとき、台形 ABCD の面積は何 cm^2 ですか。



- (3) 図のように、長方形と台形を並べた図形 A, B があります。A, B をそれぞれ直線 l , m を軸にして 1 回転させてできる立体を X, Y とします。X と Y の体積の差は何 cm^3 ですか。



- [3] 図のように、池の周りには長さ 360 m のジョギングコースを 3 等分した地点 P, Q, R があります。父は毎分 150 m, 兄は毎分 90 m, 弟は毎分 75 m の速さでジョギングコースを時計回りに進み続けます。父, 兄, 弟はそれぞれ P, Q, R を同時に出発しました。次の問いに答えなさい。



- (1) 父が弟を 3 回追いぬくには、出発してから何分何秒かかりますか。
- (2) 父が P を、兄が Q を、弟が R を初めて同時に通過するのは、出発してから何分後ですか。
- (3) 父と兄が弟を同時に追いぬき、3 人が横並びになることがありました。2 回目に 3 人が横並びになるのは、出発してから何分後ですか。

[4] ある水そうに、1本の給水管と3種類の排水^{はい}管 A, B, C が取り付けられています。給水管を開けると一定の割合で水そうへ給水されて、給水管を閉めると給水が止まります。排水管 A, B, C を開けるとそれぞれ一定の割合で水そうから排水されます。B の排水量は A の排水量の 2 倍です。はじめ、水そうは満水で、給水管は開いており、3つの排水管はすべて閉まっています。

これらの排水管を使って、水そうを空にします。A のみを使うと 238 分、A と B を使うと 42 分、B と C を使うと 34 分かかります。次の問いに答えなさい。

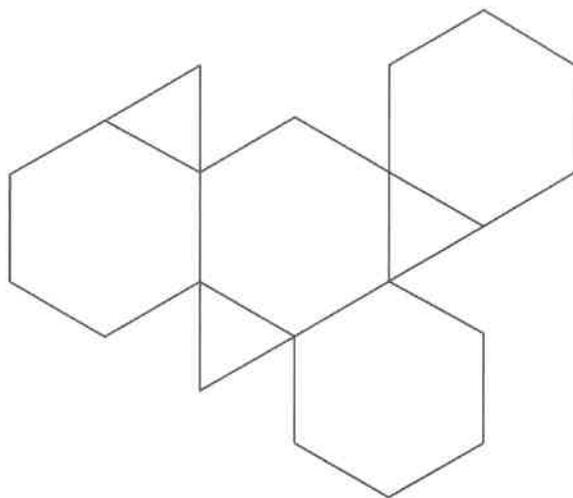
(1) B のみを使うと、水そうは何分何秒で空になりますか。

(2) A, B, C を使うと、水そうは何分何秒で空になりますか。

(3) A, B を使って排水し始めましたが、途中で A, B が同時に故障して排水できなくなったので、すぐに給水管を閉めて、C を使って空にしました。排水し始めてから水そうが空になるまで、全部で 54 分かかりました。A, B が故障したのは、排水し始めてから何分後ですか。

[5] 1 辺の長さが 3 cm の正三角形 A と 1 辺の長さが 3 cm の正六角形 B があります。A, B を 4 枚ずつ用いて展開図を作り, 組み立ててできる立体を P とします。次の問いに答えなさい。

- (1) 図は立体 P の展開図の一部です。完成するには, あと 1 つの正三角形 A をどの辺につければよいですか。考えられる辺すべてを解答らんの図に太線でかき入れなさい。



- (2) 立体 P の頂点の数は何個ですか。また, 辺の数は何本ですか。
- (3) 正三角形 A を 4 枚用いて展開図を作り, 組み立ててできる立体を Q とします。2 つの立体 P と Q の体積の比を最も簡単な整数の比で答えなさい。

【 以 下 余 白 】

2026年度 第1回	算数	受験番号	氏名
---------------	----	------	----

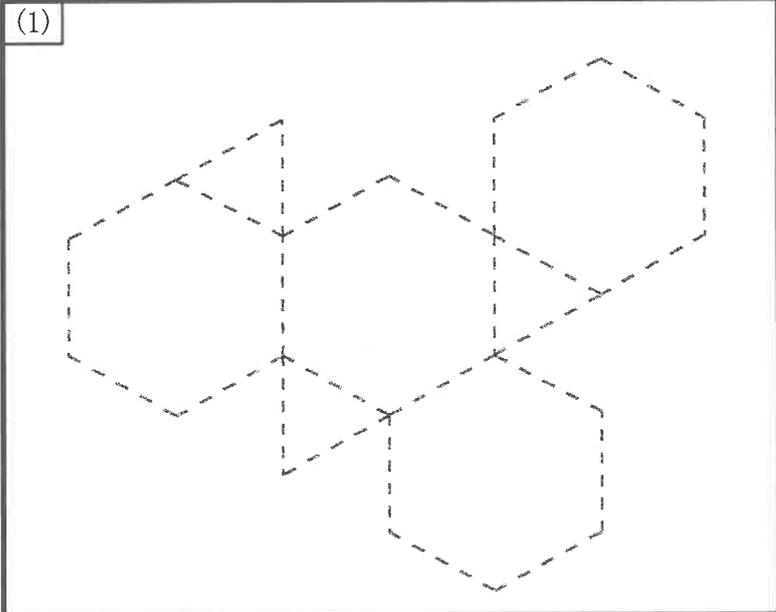
[1] (1) (2) 円 (3) ア イ

[2] (1) 度 (2) cm^2 (3) cm^3

[3] (1) 分 秒 (2) 分後 (3) 分後

[4] (1) 分 秒 (2) 分 秒 (3) 分後

[5] (1)



(2)	頂点	個
	辺	本
(3)	:	

合計	
----	--