

令和 8 年度 2 科・4 科入試 入学試験問題

算 数

【受験上の注意事項】

1. 試験時間は 50 分で、100 点満点です。
2. 試験開始の合図があるまで開いてはいけません。
3. 解答用紙はこの冊子の間にはさんであります。
4. 受験番号・氏名を解答用紙の決められた欄にかならず記入しなさい。
5. 問題は 5 ページ・5 題 あります。問題がぬけていたり、印刷がはっきりしない場合は申し出なさい。
6. 各問題とも解答は解答用紙の決められたところに記入しなさい。
7. 1～3 は解答のみ、4、5 は途中の式も書きなさい。
8. 円周率を使う場合は、3.14 で計算しなさい。
9. 何か用事ができた時はだまって手をあげなさい。ただし、問題の内容についての質問はできません。
10. 解答用紙だけを提出し、問題用紙は持ち帰ってかまいません。

藤嶺学園藤沢中学校

① □にあてはまる数を答えなさい。

(1) $7\frac{3}{5} \div 2.28 = \square$

(2) $5.8 \times (19 + 26) + 5.8 \times (31 + 14) = \square$

(3) $9 \times (\square - 12) \div 12 = 72$

(4) $48 \div \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \square \right) = 32$

(5) $0.01 \text{ m}^3 = \square \text{ cm}^3$

② 次の問いに答えなさい。

(1) 21 との最大公約数が 1 になる、21 より小さい整数は何個ありますか。

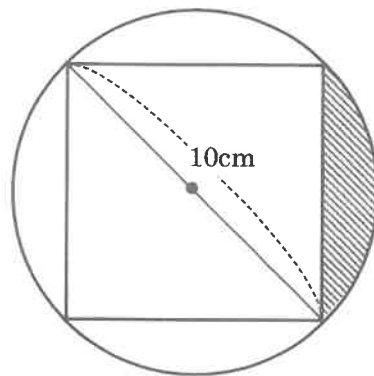
(2) 100 枚のコインを太郎さんと次郎さんで分けます。太郎さんのコインが次郎さんのコインの 3 倍より 12 枚多くなるように分けるとき、太郎さんがもらうコインは何枚ですか。

(3) 1 個 360 円のケーキと 1 個 120 円のシュークリームがあります。合わせて 13 個を 50 円の箱に入れて買ったところ、2810 円になりました。ケーキは何個買いましたか。

(4) 現在、兄の年れいは弟の年れいの 2 倍です。6 年後、兄と弟の年れいの和が 24 才になります。現在、兄は何才ですか。

(5) 2 つの数があり、その和は 30 で積は 144 です。この 2 つの数のうち、小さい方はいくつですか。

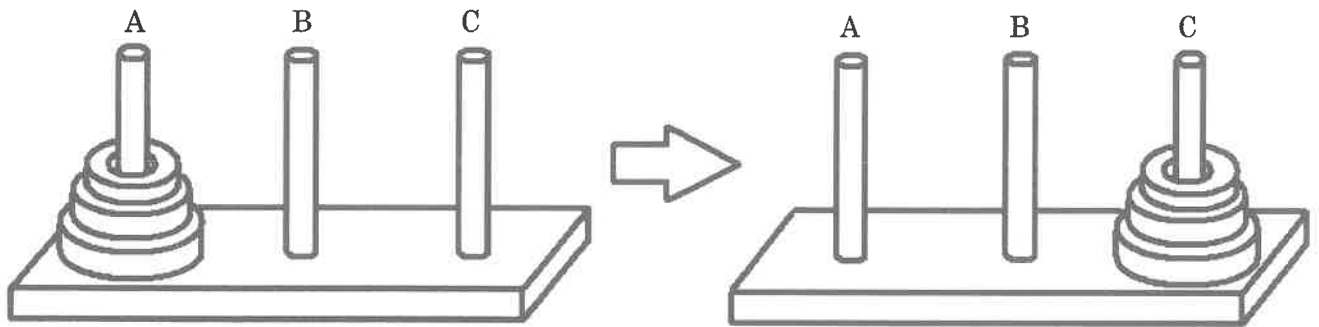
- (6) あるクラスの生徒全員にノートを配ります。1人5冊ずつ配ると15冊余り、1人6冊ずつ配ると13冊足りません。ノートは全部で何冊ありますか。
- (7) 7を引くと13の倍数になる^{けた}2桁の^{ぐうすう}偶数は何個ありますか。
- (8) 図のように円の内側に正方形がぴったり入っています。斜線部分^{しゃせん}の面積は何 cm^2 ですか。



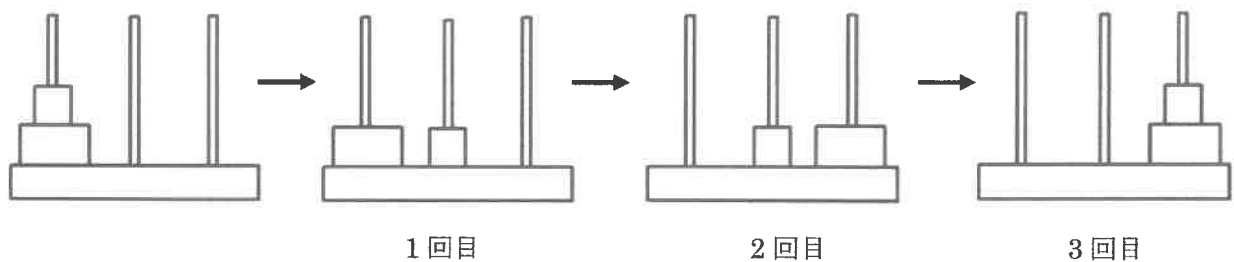
- ③ 3本の棒 A, B, C と、いくつかの異なる大きさの中心に穴の空いた円盤^{えんばん}が棒 A に下から大きい順で重なっています。このとき、次のルールに従って、すべての円盤を棒 A から棒 C に動かすとき、もっとも少ない操作回数を考えます。次の問いに答えなさい。

ルール

- 一回に動かせるのは円盤 1 枚だけで、棒 A, B, C のどれかに通します。
- 小さい円盤の上に大きい円盤を重ねられません。



例 円盤が 2 枚のとき、棒 A から棒 C へ移動するためのもっとも少ない回数は 3 回になります。



- (1) 円盤が 3 枚のとき、もっとも少ない操作回数は何回ですか。
- (2) 円盤が 4 枚のとき、もっとも少ない操作回数は何回ですか。
- (3) (2)のとき、一番多く動かす円盤の操作回数は何回ですか。

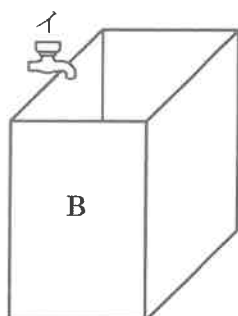
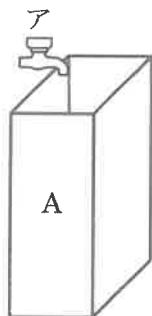
- 4 容器の中に 12 %の食塩水 500 g が入っていて、次のような操作 A, B を行います。次の問いに答えなさい。

操作 A : 容器から 100 g の食塩水を捨て、100 g の水を容器に加える。

操作 B : 操作 A を行ったあと、容器から何 g かの食塩水を捨て、その捨てた量と同じ量の 5 %の食塩水を容器に加える。

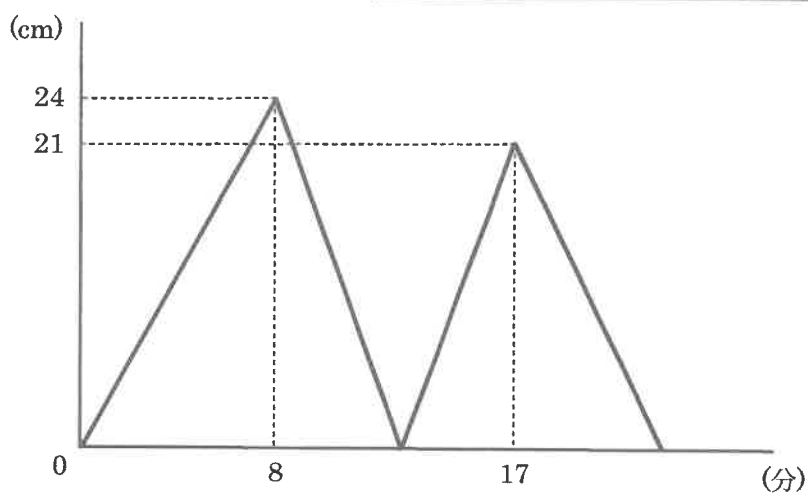
- (1) 操作 A を行ったあと、容器に入った食塩水の濃度は何%になりましたか。
- (2) 操作 B を行ったあと、容器に入った食塩水の濃度は 7.3 %でした。操作 B で取り出した食塩水は何 g ですか。

- ⑤ 図のように直方体の空の水そう A, B と給水量の違う給水管ア, イがあります。ア, イを使い、一定の割合で A, B に給水方法①～④の順でそれぞれ水を入れていきました。A の底面積は 2000 cm^2 , B の底面積は 5000 cm^2 で、高さはどちらも 120 cm です。給水を始めてからの時間と 2 つの水そうの水面の高さの差の関係がグラフのようになったとき、次の問いに答えなさい。ただし、この差は、水面の高さが高い方から低い方を引いたものとします。



【給水方法】

- ① A, B ともに給水を始めた。
- ② 途中で A の給水を止め、B のみ給水を続けた。
- ③ 再度 A の給水を始め、A, B ともに給水をした。
- ④ A, B 同時に満水になったので給水を止めた。



- (1) B の水面の高さが上昇する速さは毎分何 cm ですか。
- (2) A の水面の高さが上昇する速さは毎分何 cm ですか。
- (3) (1 分間にアから出る水量) : (1 分間にイから出る水量) をもっとも簡単な整数の比で答えなさい。

受験番号		氏名		得点	※	
					※1	※2

注意 ①～③は答のみ、④、⑤は途中式^{とちゅう}も書きなさい。
※の欄^{らん}には何も記入しないこと。

①	(1)		(2)		(3)	
	(4)		(5)		cm ³	
②	(1)		(2)		(3)	
		個		枚		個
	(4)		(5)		(6)	
		才				冊
	(7)		(8)		※ ※ ※	
		個		cm ²		
③	(1)		(2)		(3)	
		回		回		回
④ (1)				⑤ (1)		
				(答) 毎分 cm		
				(2)		
(答) %						
(2)				(答) 毎分 cm		
				(3)		
(答) g				(答) :		