

# 令和6年度 一般選抜学力検査 問題

## 算 数

### 〔注意〕

- (1) 「はじめ」の合図があるまでは、この問題冊子を開いてはいけません。  
この「注意」をよく読んでください。
- (2) 算数の検査時間は50分です。
- (3) 問題は1ページから4ページまであります。  
解答用紙は1枚で、この問題冊子の中にはさんであります。
- (4) 受検番号と氏名をこの表紙と解答用紙に必ず記入してください。
- (5) 答えはすべて解答用紙に記入してください。
- (6) 円周率は3.14とします。
- (7) 問題の内容についての質問には応じません。印刷のはっきりしないところがある場合には、  
静かに手をあげて係の先生に知らせてください。
- (8) 筆記用具などを落とした場合は、静かに手をあげて係の先生に知らせてください。

受検番号					
9	0	0			

氏 名	
-----	--

1 次の(1)～(6)の問題に答えなさい。

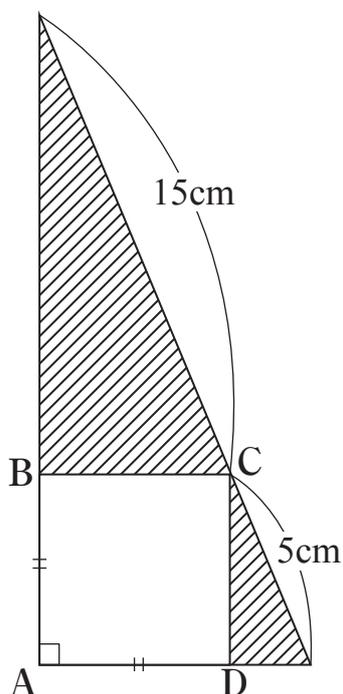
- (1)  $2 \times 3 + 6 \div 3$ を計算しなさい。
- (2)  $4 \times (15 - 3) \div 8$ を計算しなさい。
- (3)  $98 \times 9998$ を計算しなさい。
- (4)  $\frac{13}{36} + 2\frac{1}{3} \div \frac{1}{3} - 7\frac{5}{6} \times \frac{4}{21}$ を計算しなさい。
- (5) 16の約数をすべてかけた数は、2で最大何回割れるか求めなさい。
- (6) 時速4kmで3分歩いたときの進んだ道のりは何mか求めなさい。

2 次の(1)～(3)の問題に答えなさい。

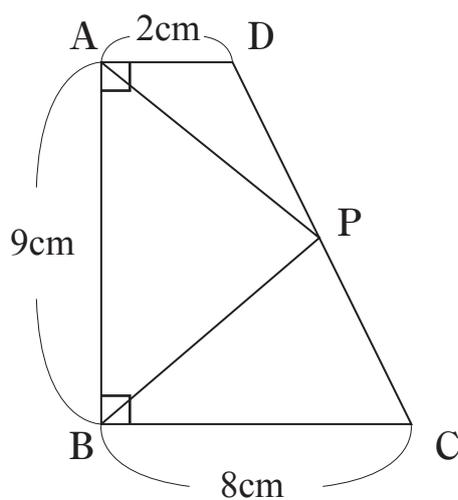
- (1)  $\frac{47}{65}$ の分母と分子から同じ数字をひいて、約分すると $\frac{4}{7}$ になりました。ひいた数字を求めなさい。
- (2) ある仕事を完成させるのに、Aさんが1人ですると15日間かかり、Bさんが1人ですると20日間かかります。この仕事を、最初はAさん1人で、途中からBさん1人で行ったら、17日で終わりました。Bさんは何日働いたか求めなさい。
- (3) 60kgの重さの水そうに、水が入っています。この水の $\frac{4}{5}$ を捨て、残った水と水そうの重さの合計は、水を捨てる前の重さの合計の $\frac{1}{3}$ になりました。最初に水は何kg入っていたか求めなさい。

③ 次の(1), (2)の問題に答えなさい。

- (1) 下の図のように、直角三角形の内部に正方形  $ABCD$  がぴったり入っています。このとき、斜線部分の面積の合計を求めなさい。



- (2) 下の図のように辺  $AD$  と辺  $BC$  が平行な台形があります。辺  $CD$  上に点  $P$  をとり、三角形  $PAB$  を作ります。このとき三角形  $PAB$  と台形  $ABCD$  の面積の比が  $3 : 5$  になるのは、点  $P$  がどのような位置にあるときか、説明しなさい。



- 4 図1のような容器に一定の割合で水を入れてたまっていく様子を図2のグラフに表しました。あとの(1), (2)の問題に答えなさい。

図1

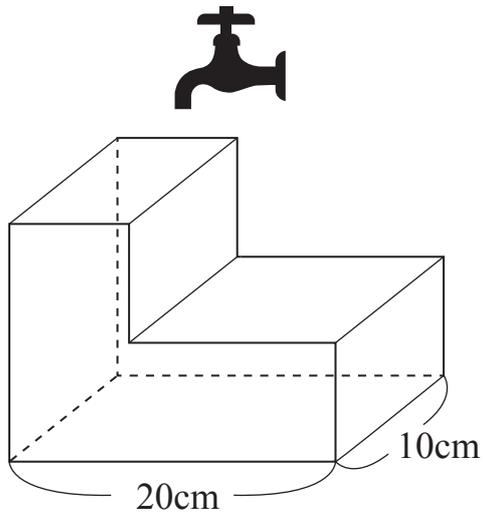
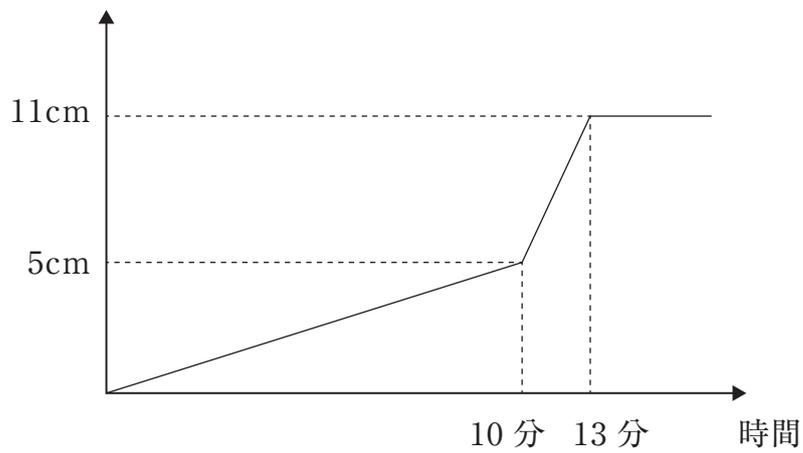


図2 水面の高さ



- (1) 1分ごとに水は何  $\text{cm}^3$  注がれるか求めなさい。
- (2) この容器の容積は何  $\text{cm}^3$  か求めなさい。

- 5 3種類の細ぼう A, B, C は1時間たつと、つねに次のようになることがわかっています。

A の細ぼう 1 個は、A の細ぼう 1 個と B の細ぼう 1 個に分かれます。  
B の細ぼう 1 個は、A の細ぼう 1 個と C の細ぼう 1 個に分かれます。  
C の細ぼう 1 個は、なくなります。

例えば A, B, C の細ぼうが1個ずつあると、1時間後には A が2個, B が1個, C が1個となります。このとき、次の(1)~(3)の問題に答えなさい。

- (1) A が1個あります。3時間後には A, B, C はそれぞれ何個になるか答えなさい。
- (2) A が1個あります。10時間後には A は何個になるか答えなさい。
- (3) A, B, C の細ぼうが合わせて15個あり、1時間後の細ぼうの数は合わせて18個で、A の個数は B の個数の3倍でした。このとき最初にあった細ぼう A, B, C はそれぞれ何個であったか答えなさい。

令和6年度 一般選抜学力検査 算数 解答用紙

清林館中学校

受検 番号	9	0	0					氏名	
----------	---	---	---	--	--	--	--	----	--

1	(1)		(2)		
	(3)		(4)		
	(5)		(6)	m	
2	(1)		(2)	日	
	(3)			kg	
3	(1)			cm <sup>2</sup>	
	(2)				
4	(1)		(2)	cm <sup>3</sup>	
5	(1)	A	個, B	個, C	個
	(2)	A	個		
	(3)	A	個, B	個, C	個