

学校法人 仙台育英学園 秀光中学校
2023年度 入学者選考試験問題（教科型）

算 数

（第 1 問～第 7 問）

注意

- ・試験開始の合図があるまで，問題用紙を開いてはいけません。
- ・この問題冊子は，8 ページあります。
- ・答えはすべて問題の指示にしたがって，解答用紙に記入
しなさい。

問題は第 1 問から第 7 問まであります。

第 1 問 次の にあてはまる数をそれぞれ答えなさい。

(1) $24 - 3 \times 5 + 18 \div 6 =$

(2) $7.5 : 6 = 10 :$

(3) $6 + 10 \times$ $= 2 \times$ $+ 30$ (には同じ数が入ります)

(4) $(6 \times 255 - 5 \times 240) \div (5 \times 6) =$

(5) $\left\{ \frac{3}{20} + \frac{5}{2} \times \left(44.1 - \frac{37}{10} \right) \right\} \div \frac{1}{20} =$

(答えはすべて解答用紙に記入しなさい)

第2問 次の にあてはまる数や文字をそれぞれ答えなさい。ただし、円周率は3.14 とします。

(1) 半径 5 cm の円の周の長さは cm です。

(2) 下の形の中で点対称の文字は㉠～㉤の選択肢のうち です。

㉠ ㉡ ㉢ ㉣ ㉤
 S U G A K

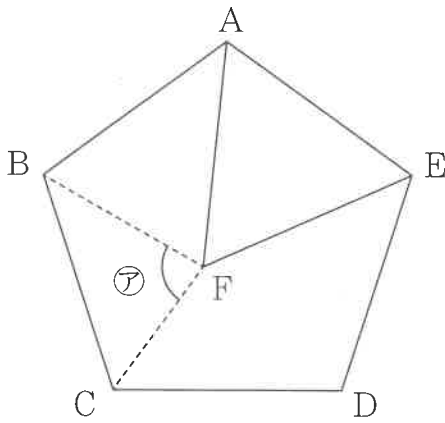
(3) 1円玉，5円玉，10円玉，50円玉，100円玉，500円玉の6種類の硬貨が1枚ずつあります。このうち，2種類を組み合わせることができる金額は とおりあります。

(4) 長さ 2 m のひもがあります。このひもを 3 : 2 の比になるように分けると，長い方のひもの長さは cm になります。

(5) 2，5，8，11，14・・・のように数がある規則にしたがってなっています。初めから 20 番目の数は です。

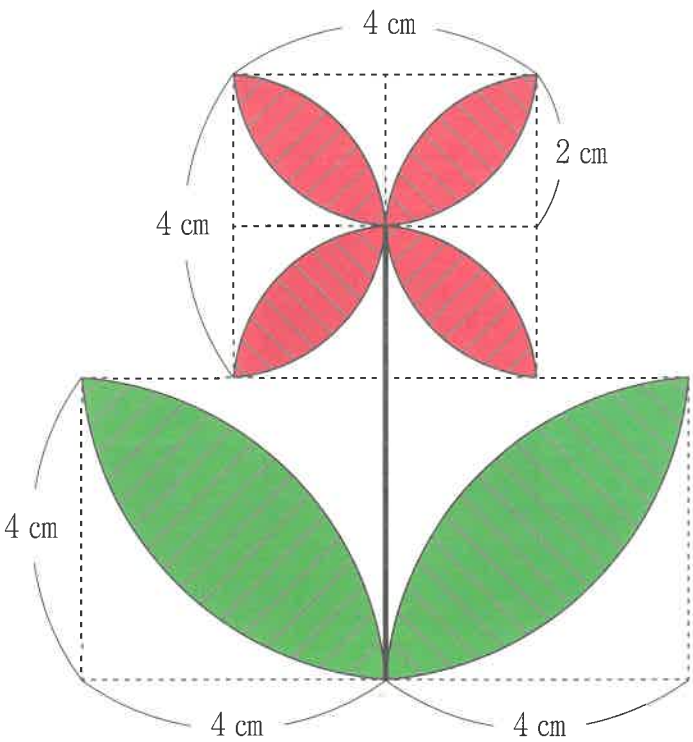
(6) 5,000円 で仕入れた品物を %の利益を見こんで定価をつけました。しかし売れ残ってしまったため，定価の 1 割引の 5,400円 で売ることになりました。

(7) 下の図の五角形 ABCDE は正五角形です。また，三角形 AEF は正三角形です。このとき，角㉦の大きさは 度です。

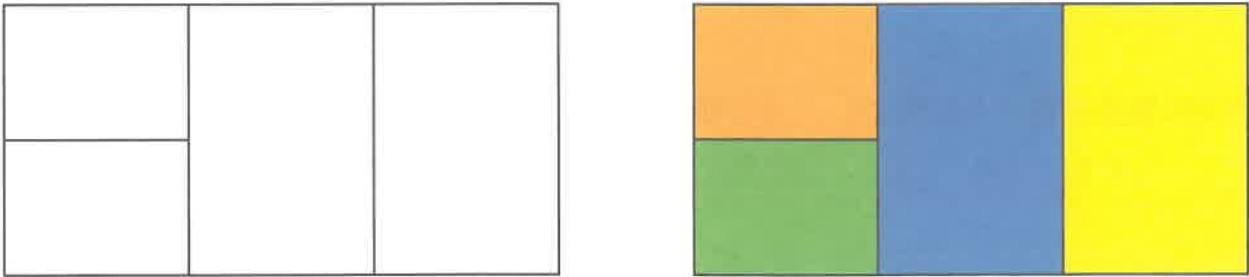


(答えはすべて解答用紙に記入しなさい)

(8) コンパスと定規を使って下の図の斜線部分のように花の形を書きました。小さい正方形は 1 辺が 2 cm，大きい正方形は 1 辺が 4 cm です。赤色と緑色にぬられた部分の面積の合計は cm² です。

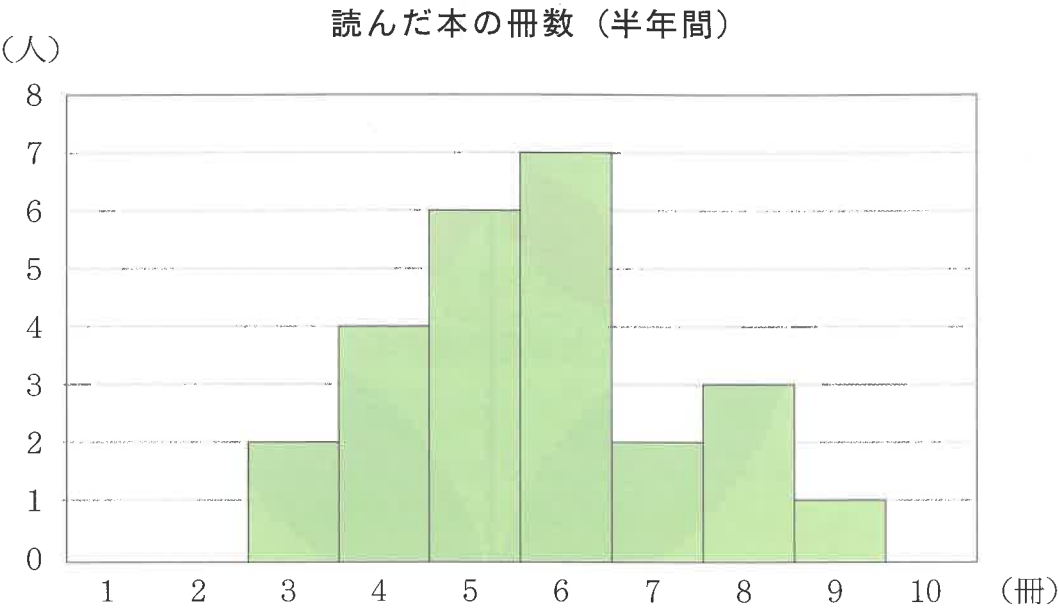


(9) 下の図のように 4 つに区切られた長方形の紙を，オレンジ，緑，青，黄の 4 色を使ってぬります。このとき，全部で ① 通りのぬり方があります。また，緑と黄がとなり合わないぬり方は ② 通りあります。



(答えはすべて解答用紙に記入しなさい)

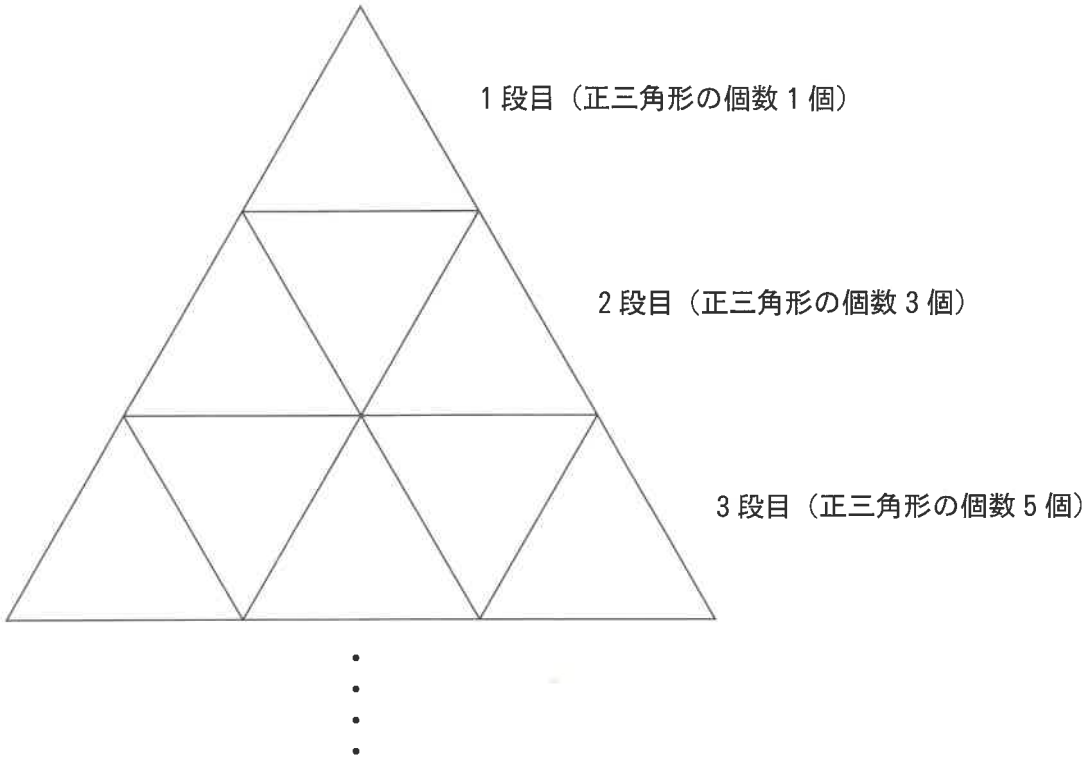
第3問 下のグラフは、あるクラスの児童 25 人が半年間に読んだ本の冊数をヒストグラム（柱状グラフ）にまとめたものです。このとき、次の にあてはまる数をそれぞれ答えなさい。



- (1) 読んだ本の冊数の中央値は 冊です。
- (2) 5冊以上読んだ児童の割合は パーセントです。
- (3) 読んだ本の平均値は 冊です。

（答えはすべて解答用紙に記入しなさい）

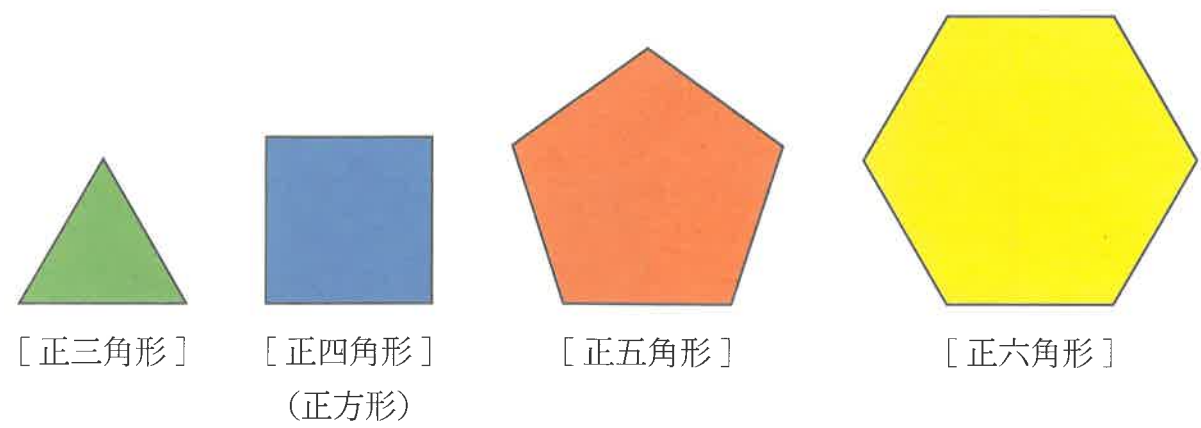
第4問 下の図のように正三角形を規則的に組み合わせてできる図形について、次の問いに答えなさい。



- (1) 5 段目にある正三角形の個数は ① 個です。また、1 段目から 5 段目までの正三角形の個数の和は ② 個です。
- (2) 28 段目にある正三角形の個数は ③ 個です。また、正三角形の個数の和が 900 個のとき、正三角形を規則的に組み合わせてできる図形は ④ 段あります。

（答えはすべて解答用紙に記入しなさい）

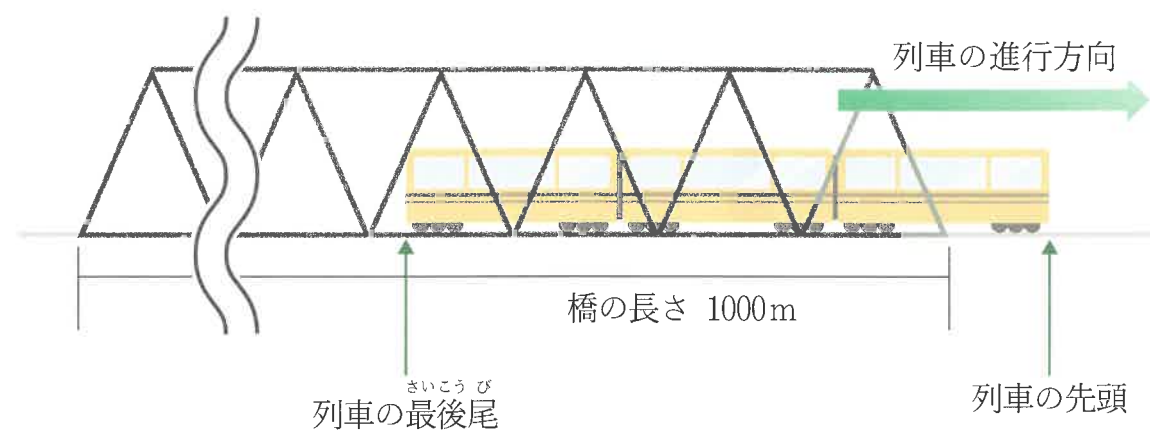
第5問 下の図のように、全ての辺の長さが同じになるように、4種類の多角形を切り取った図形の紙が何枚かあります。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 次の にあてはまる数を漢字で答えなさい。
- 同じ種類の正多角形を平らな面にすき間なくしきつめていくとき、すき間なくしきつめることができない多角形は 正 角形 です。
- (2) (1)で答えた理由を、説明しなさい。
- (3) 次の にあてはまる数を漢字で答えなさい。
- 同じ種類の正多角形をすき間なく使い立体の図形を作るとき、すき間なく作ることができない多角形は 正 角形 です。

(答えはすべて解答用紙に記入しなさい)

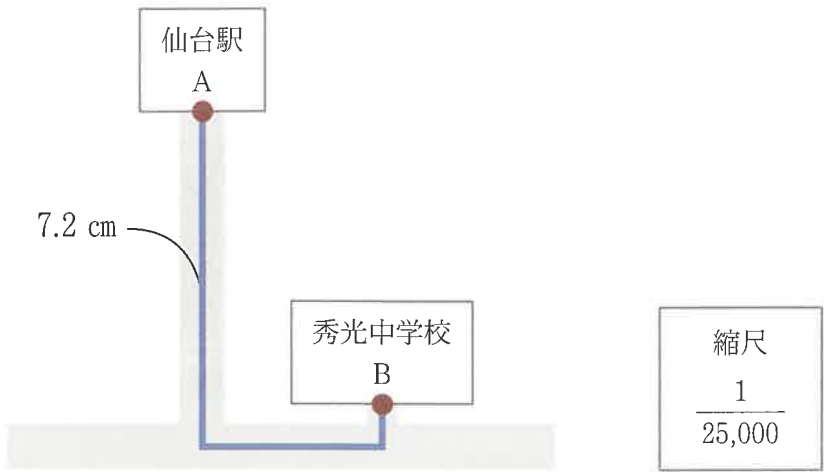
第6問 長さ 150 m、速さが時速 90 kmの列車が 1000 mの橋を通るとき、次の にあてはまる数をそれぞれ答えなさい。



- (1) この列車の速さは秒速 mです。
- (2) この列車が橋を渡り出してから渡り切るまでの時間は 秒です。

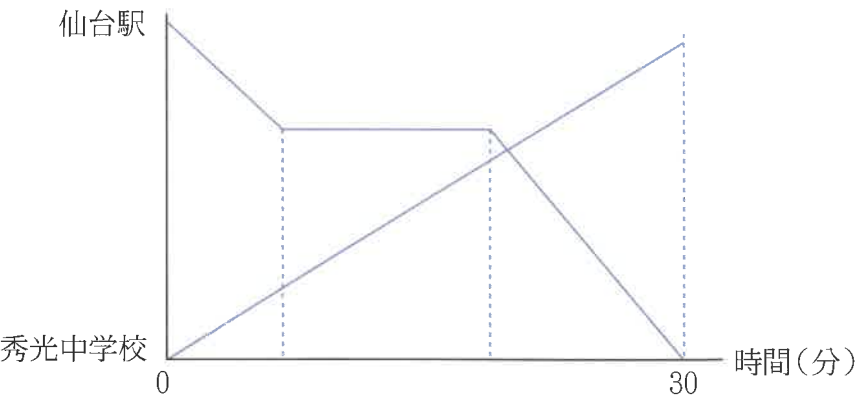
(答えはすべて解答用紙に記入しなさい)

第 7 問 仙台駅（点 A）から秀光中学校（点 B）までの道のりは、 $\frac{1}{25,000}$ の縮尺の地図では
下の図の青線で示したように 7.2 cm ありました。このとき、次の にあては
まる数をそれぞれ答えなさい。ただし、図は正確な長さではありません。



(1) 仙台駅（点 A）と秀光中学校（点 B）までの距離は km です。

点 A と点 B の地点の間を、兄は仙台駅から秀光中学校に、弟は秀光中学校から仙
台駅に向かって同時に出発しました。兄は向かう途中で何分か休けいした後、それまでと
同じ速さで秀光中学校に向かいました。下のグラフはそのときの様子を表したものです。



(2) 弟の速さは分速 km です。

(3) 兄の速さが分速 0.09 km であり、二人が出会った時間が出発してから 18 分後でした。
そのとき、二人が出会った場所は秀光中学校から ① km のところにある場所
です。また、兄が休けいした時間は ② 分です。

（答えはすべて解答用紙に記入しなさい）

受 験 番 号

学校法人 仙台育英学園 秀光中学校

2023年度 入学者選考試験（教科型） 解答用紙 算数

第 1 問

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	

第 2 問

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	

(6)		
(7)		
(8)		
(9)	①	
	②	

第 3 問

(1)	
(2)	
(3)	

第 4 問

(1)	①	
	②	
(2)	③	
	④	

第 5 問

(1)	正 角 形
(2)	かいとうらん 下の解答欄に記入
(3)	正 角 形

第 6 問

(1)	
(2)	

第 7 問

(1)	
(2)	
(3)	①
	②

第 5 問 かいとうらん
(2) 解答欄
