

2018年度  
中学 帰国生入試 A・B 方式  
時間 50分 100点満点

# 算 数

## 受験上の注意

1. 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
2. 実施時間は50分で、100点満点です。時間配分に注意して解答してください。
3. 解答は解答用紙にていねいに記入してください。
4. 解答用紙・問題用紙両方に、受験番号・座席番号・名前を記入してください。座席番号は、机に貼ってある番号のことです。
5. 試験中は携帯電話の電源は必ず切ってください。
6. 私語や物の貸し借りなどは認めていません。困ったことがある場合は、手をあげて先生に相談しその指示に従ってください。
7. 図は必ずしも正確ではありません。
8. 必要なときには円周率を3.14としなさい。

受験番号 \_\_\_\_\_ 座席番号 \_\_\_\_\_

名 前 \_\_\_\_\_

聖学院中学校

1 (1)  $24 - 12 \div 3 =$

(2)  $37 - (18 + 4 \times 3) =$

(3)  $2\frac{2}{3} \times 3\frac{3}{4} =$

(4)  $\frac{2}{5} + 1\frac{3}{5} \div 2\frac{2}{3} =$

(5)  $3.4 \times 2.75 =$

(6)  $12.24 \div 3.6 =$

(7)  $17 + (20 - 4) \times 3 \div 6 =$

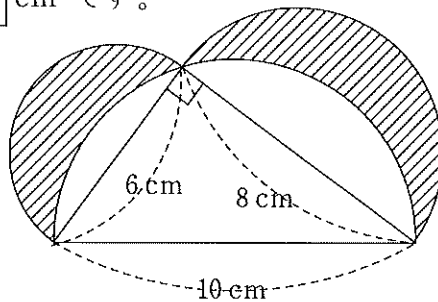
(8)  $28 + (30 - \text{<input type="text" value="<">}) \div 3 = 36$

(9)  $720 \text{ m} : 1.8 \text{ km} =$   :

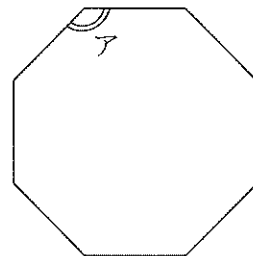
(もっとも簡単な整数の比で表しなさい)

(10)  $3.6 \text{ km} - 1500 \text{ cm} + 240 \text{ m} =$   m

- 2 (1) 1個 30 円のキャンディーと 1 個 50 円のチョコレートをあわせて 15 個買ったところ、代金の合計は 590 円でした。買ったチョコレートの個数は  個です。
- (2) 長さ 360 m の道の片側に 18 m おきに木を植えます。両はしにも植えるとすると木は全部で  本必要です。
- (3) 時速 72 km の車が 45 分間で走る道のりは  km です。
- (4) 定価 2000 円の 15 % 引きの値段は  円です。
- (5) 300 g の食塩水の濃度が  % のとき、食塩の量は 45 g になります。
- (6) 4 枚のカード , , ,  があります。2 けたの整数をつくる時、奇数は  個できます。
- (7) 右の図のしゃ線部分の面積は   $\text{cm}^2$  です。



- (8) 右の図は正八角形です。角アの大きさは  度です。



3 スーパーに売られているりんご，なし，ももを下に書かれているような条件で買うことにします。

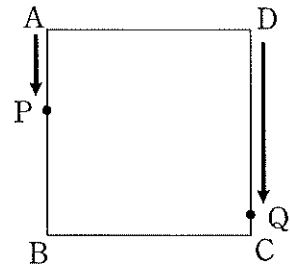
(1) 2種類の果物を合計3個買う方法は，全部で と 通りあります。

(2) 最低2種類の果物を合計3個買う方法は，全部で な 通りあります。

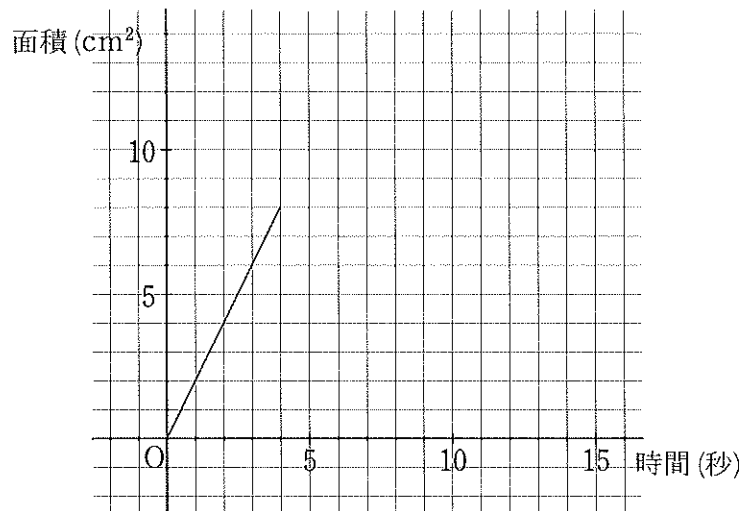
(3) 2種類の果物を合計5個買う方法は，全部で に 通りあります。

(4) 3種類の果物を合計5個買う方法は，全部で ぬ 通りあります。

4 一辺 4 cm の正方形 ABCD があります。点 P は毎秒 1 cm の速さで A を出発して、 $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$  と進みます。点 Q は毎秒 2 cm の速さで D を出発して、 $D \rightarrow C \rightarrow B \rightarrow A \rightarrow D \rightarrow C \rightarrow B$  と進みます。



- (1) 出発して 3 秒後の三角形 APD の面積は   $\text{cm}^2$  です。
- (2) 出発して 7 秒後の三角形 APD の面積は   $\text{cm}^2$  です。
- (3) 三角形 APD の面積と時間の関係をグラフにしました。  
そのグラフを解答用紙に完成させなさい。
- (4) 出発して 5 秒後の三角形 DPQ の面積は   $\text{cm}^2$  です。
- (5) 三角形 APQ の面積が最大になるのは、出発してから  秒後と  秒後です。



受験番号		座席番号		名前	
------	--	------	--	----	--

※

1

あ		い		う		え		お	
か		き		く		け		こ	
さ									

※

(3点×10=30点)

2

し		す		せ		そ	
た		ち		つ		て	

※

(4点×8=32点)

3

と		な		に		ぬ	
---	--	---	--	---	--	---	--

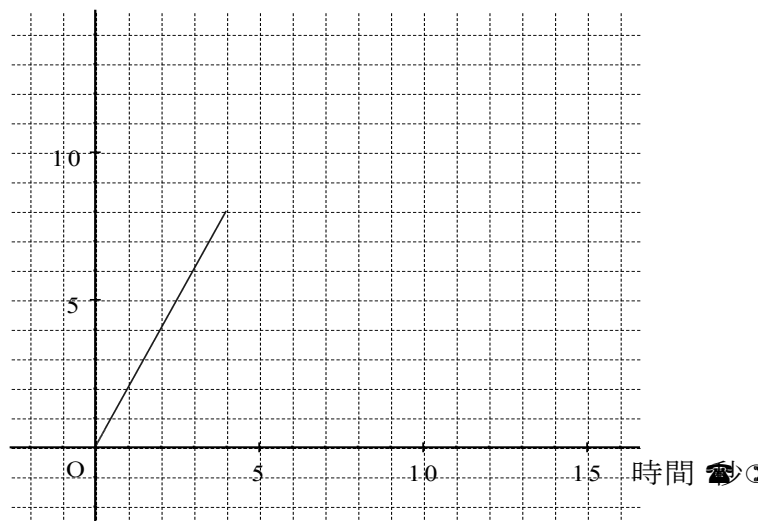
※

(4点×4=16点)

4

ね		の	
は			
ひ		ふ	

(3)



※

(3点×3+5点+4点×2=22点)