

2018年度  
第1回 特待・アドバンスト入試  
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)  $12 + 156 \div \{(37 - 28) \times 2 - 6\} =$

(2)  $7\frac{1}{7} \div \frac{5}{28} - \left(1.9 + \frac{9}{10}\right) \div 1.4 =$

(3)  $15\frac{1}{2} \times \left(1.9 \times \text{う} - 5\frac{1}{2}\right) = 3.1$

(4) 27分15秒 $\times 8 - 10$ 分19秒 $\times 3 =$   時間  分  秒

(5)  $36.9 \times 7 - 1.23 \times 50 - 24.6 \times 3 =$

(工夫して計算し、その途中式を解答用紙にかきなさい。)

- 2 (1) 弟は10秒、兄は8秒で50 mを走ります。100 mを2人が同時にスタートして走ると、兄がゴールしたとき弟はゴールから  m手前のところにいます。
- (2) 所持金の60%で本を買い、残りの45%でノートを買ったので、残金が330円になりました。最初の所持金は  円です。
- (3) 12%の食塩水400 gに水を  g加えると、8%の食塩水になります。
- (4) ある仕事は、A君、B君の2人でやると、1日で全体の $\frac{7}{40}$ が終わります。はじめの4日間を2人でやり、残りをA君だけでやると3日で終わりました。最初からA君だけでやると  日で終わります。
- (5) みかんを1人に3個ずつ配ったら11個あまり、1人に4個ずつ配ったら12個足りません。みかんの数は  個です。
- (6) 電車に乗って美術館に行きました。パンフレット代と入場料の比は1:3で、電車代は入場料より480円安かったです。電車代が  円だったので、全部で2320円かかりました。この問題は、求める過程も書きなさい。

3 A君、B君、C君の3人は、それぞれ自転車で遊園地から動物園へ向かうことにします。

A君は毎分240mの速さで出発し、B君はA君の4分後に出発しました。

そして、B君は出発してから16分後にA君を追い抜きました。C君はB君の6分後に出発し、B君と同じ速さで動物園に向かい、A君と同時に動物園に着きました。

(1) B君がA君を追い抜いたのは、遊園地から  mのところではす。

(2) B君の自転車の速さは毎分  mです。

(3) C君は出発してから動物園に着くまでに  分かかります。

(4) 遊園地から動物園までの道のりは  mです。

4 下のようにある規則にしたがって数字が並んでいます。

1, 1, 3, 1, 3, 5, 1, 3, 5, 7, 1, 3, 5, ...

(1) 4回目に5が出てくるのは最初から数えて  番目です。

(2) 3回目に9が出てくるのは最初から数えて  番目です。

(3) 最初の数から順に26番目の数までたすと合計で  になります。

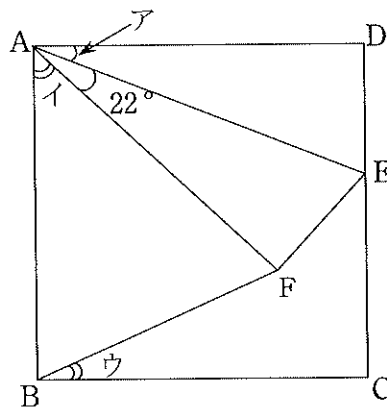
この問題は、求める過程も書きなさい。

5 正方形 ABCD があります。辺 CD 上の点 E と点 A を結んだ線で折ったとき、点 D のくる位置が点 F です。

(1) 角アは  度です。

(2) 角イは  度です。

(3) 角ウは  度です。



2018年度 第1回 特待・アドバンスト入試  
No.1

算 数

聖 学 院 中 学 校

|      |  |      |  |     |  |
|------|--|------|--|-----|--|
| 受験番号 |  | 座席番号 |  | 名 前 |  |
|------|--|------|--|-----|--|

※

1

|   |  |   |  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|
| あ |  | い |  | う |  |
|---|--|---|--|---|--|

|   |  |   |  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|
| え |  | お |  | か |  |
|---|--|---|--|---|--|

(5)

き

※

(4点×4+6点=22点)

2

|   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
| く |  | け |  | こ |  | さ |  | し |  |
|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|

(6)

す

※

(4点×5+6点=26点)

