

2023年度  
第1回 一般入試  
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)  $14 - 32 \div \{(23 - 7) \div 4 + 4 \times 3\} =$

(2)  $5\frac{5}{6} \div 2\frac{1}{3} =$

(3)  $\frac{9}{16} + \frac{1}{4} - \frac{4}{5} =$

(4)  $4\frac{1}{5} \div 1\frac{17}{25} - 2\frac{1}{4} \times \frac{8}{27} =$

(5)  $2.4 \times 5.2 + 7 - 3.6 \div 1.25 =$

(6)  $28 - 3 \times (\text{か} - 7) = 10$

(7)  $1\frac{6}{7} - (\text{き} - 1\frac{3}{4}) \times \frac{4}{7} = 1\frac{1}{7}$

(8) 2615 秒 =  分  秒

(9) 分速 250 m : 時速 12 km =  :

(もっとも簡単な整数の比で表しなさい)

(10)  $3.5 \text{ km} - 1940 \text{ m} + 3200 \text{ cm} =$   m

- 2 (1) 車が時速 75 km で走ると、8分で  す  km 進みます。
- (2) 3000 円の品物の  せ  % 引きの値段は 2340 円です。
- (3) 水 220 g と砂糖 55 g を混ぜると、 そ  % の砂糖水になります。
- (4) 100 円玉と 500 円玉が全部で 68 枚あり、合計金額は 24800 円でした。  
100 円玉は  た  枚あります。
- (5) みかん 5 個とりんご 2 個を買うと 485 円、みかん 8 個とりんご 2 個を買うと 620 円でした。りんごは 1 個  ち  円です。
- (6) 本を 10 ページ目の最初から 86 ページ目の最後まで読みました。  
読んだのは全部で  つ  ページです。
- (7) 下の図 1 で、2 つの三角形の面積が等しいとき、(ア) と (イ) の長さの比は  て  :  と  です。(もっとも簡単な整数の比で表しなさい)

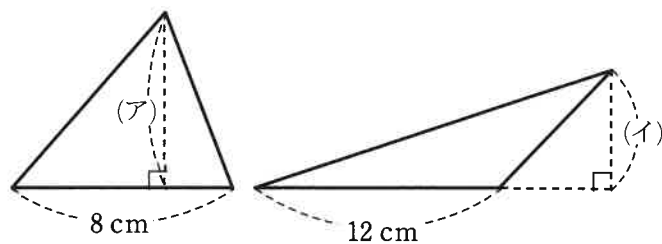


図 1

- (8) 下の図 2 で、(ウ) の長さが  な  cm のとき、しゃ線部の面積の合計は  $40 \text{ cm}^2$  です。

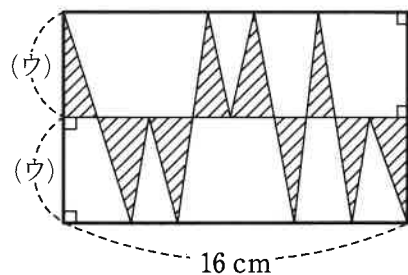


図 2

- 3 A を C 回かけたなら B になることを「 $A \star B = C$ 」と表すものとします。  
例えば、「 $2 \star 16 = 4$ 」, 「 $3 \star 9 = 2$ 」となります。

- (1)  $(5 \star 25) + (3 \star 81) =$   に
- (2)  $(2 \star 4) + (2 \star 32) = 2 \star$   ぬ
- (3)  $(4 \star 256) - (3 \star 27) =$   ね   $\star 4$
- (4)  $(3 \star 27) + (6 \star$   の   $) = 3 \star 729$

4 ある中学校でスポーツ大会を行ったところ、男子生徒の40%、女子生徒の15%が参加しました。全校生徒の男子と女子の人数の比は14:11でした。

- (1) この中学校の女子の人数は全校生徒の  % です。
- (2) スポーツ大会に参加した男子の人数は全校生徒の  % です。
- (3) この中学校の  % の生徒がスポーツ大会に参加しました。

5 下の図1は、合同な二等辺三角形OAB、CODと、半径が6cmで中心角の大きさが80度のおうぎ形OACを組み合わせたものです。

- (1) 角(ア)の大きさは  度です。
- (2) 角(イ)の大きさは  度です。
- (3) 二等辺三角形OABの面積は   $\text{cm}^2$  です。
- (4) 図2は図1の一部に色をつけたものです。色をつけた(ウ)の部分の面積と、(エ)の部分の面積との差は   $\text{cm}^2$  です。

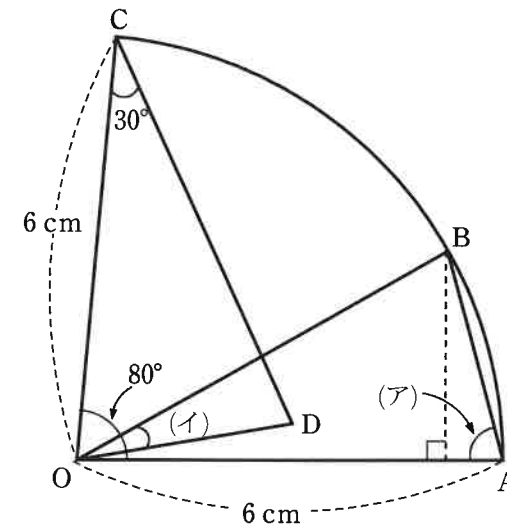


図1

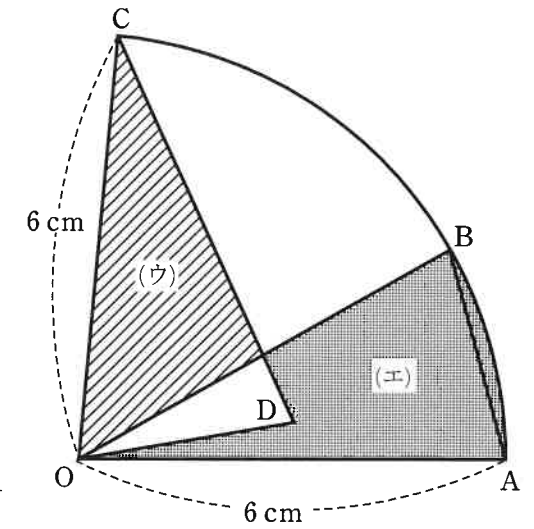


図2

2023年度 第1回 一般入試

算数・解答用紙

聖学院中学校

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

※

1

あ		い		う		え	
---	--	---	--	---	--	---	--

お		か		き		く		け	
---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

こ		さ		し	
---	--	---	--	---	--

※

(3点×10=30点)

2

す		せ		そ		た		ち	
---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

つ		て		と		な	
---	--	---	--	---	--	---	--

※

(4点×8=32点)

3

に		ぬ		ね		の	
---	--	---	--	---	--	---	--

※

(3点×4=12点)

4

は		ひ		ふ	
---	--	---	--	---	--

※

(4点×3=12点)

5

へ		ほ		ま		み	
---	--	---	--	---	--	---	--

※

(3点×2+4点×2=14点)