

2026年度
第1回 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. 必要などときには円周率を3.14としなさい。

受験番号_____ 座席番号_____

名 前_____

聖学院中学校

$$\boxed{1} \quad (1) \quad 243 - \{(315 \div 15 - 84 \div 28) \times 6\} = \boxed{\text{あ}}$$

$$(2) \quad \left(0.4 \div 0.5 + \frac{5}{12} \times 0.6 - \frac{7}{30}\right) \times \frac{3}{14} = \boxed{\text{い}}$$

$$(3) \quad 2\frac{2}{3} + \left(1\frac{3}{4} - \boxed{\text{う}}\right) \div 1\frac{3}{5} = 3\frac{1}{6}$$

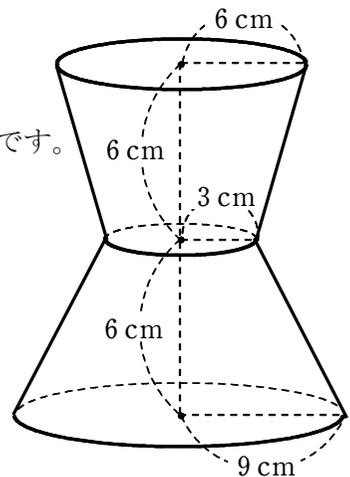
$$(4) \quad 1.4 \text{ kg} + 450 \text{ g} - 0.8 \text{ kg} + 24000 \text{ mg} = \boxed{\text{え}} \text{ g}$$

$$(5) \quad (13.5 \times 4.8 + 13.5 \times 5.2) - (3.5 \times 4.8 + 3.5 \times 5.2) = \boxed{\text{お}}$$

(この問題は工夫して計算し、求める過程をかきなさい)

- 2 (1) 色鉛筆を1人に5本ずつ配ると、48本余ったので、1人に8本ずつ配ったら3本余りました。色鉛筆は全部で 本あります。
- (2) 30人のクラスの身長は平均153 cmで、男子の平均は155 cm、女子の平均は150 cmです。このクラスの男子の人数は 人です。
- (3) 兄と弟と私の3人の所持金の合計は2550円で、弟の所持金は、私より70円少なく、兄より130円多いです。弟の所持金は 円です。
- (4) ある品物を1個3400円で仕入れましたが、全体の10%がこわれてしまい、残りを1個4500円で売りました。全部売り切れたので、利益は52000円になりました。仕入れた個数は 個でした。
- (5) 家から駅までの道のりを、毎分60 mで歩く場合と、毎分80 mで歩く場合では、かかる時間に5分の差があります。家から駅までは kmです。
- (6) みかん3個とりんご4個の合計金額は900円で、みかん5個とりんご8個の合計金額は1740円です。りんご1個の代金は 円です。
- (7) 右は、底面の半径が9 cm、高さが9 cmの円すいと、底面の半径が6 cm、高さが12 cmの円すいを、底面に水平な面で切った切り口の円の半径がそれぞれ3 cmになったものをくっつけた立体です。

この立体の体積は cm^3 です。ただし、円すいの体積の求め方は(底面積) \times (高さ) $\div 3$ です。



3 学校から図書館までの道のりを A さんが分速 80 m で、B さんが分速 120 m で、C さんが分速 200 m で進みます。A さんが 10 時ちょうどに学校を出発しました。その 2 分後に B さんが、さらにその 4 分後に C さんが学校を出発しました。C さんは図書館まであと 400 m の地点で B さんに追いつきました。また、D さんが 10 時 5 分に図書館を出発し、分速 100 m で学校まで 3 人と同じ道で向かいました。

(1) B さんが A さんに追いついたのは 時 分です。

(2) 学校から図書館までの道のりは m です。

(3) C さんと D さんは 時 分に、学校から m の地点で出会います。

4 ある牧場では馬を9頭放すと14週間で、15頭放すと7週間で草を食べつくします。馬を放す時に生えている草の量は同じとし、草は一定の割合で毎日生え、馬1頭が1日に食べる草の量は決まっているものとします。

(1) 馬1頭が1日に食べる草の量は、草が1日で生える量の 倍です。

(2) この牧場に馬を24頭放すと 週間で草を食べつくします。

(3) 牧場に肥料をまいたら、草の生える速さが2倍になりました。このとき、5週間以内で草を食べつくすためには、馬は最低 頭放す必要があります。(この問題は求める過程をかきなさい)

5 下の図のように、棒 **AB** を正六角形の内側をすべらないように回転させます。初め、棒 **AB** の点 **A** と正六角形の頂点は重なっていて、そこから棒 **AB** がもとの位置にもどるまで移動させ続けます。棒 **AB** の長さは正六角形の一辺の長さのちょうど半分です。また、棒の太さは考えないものとします。

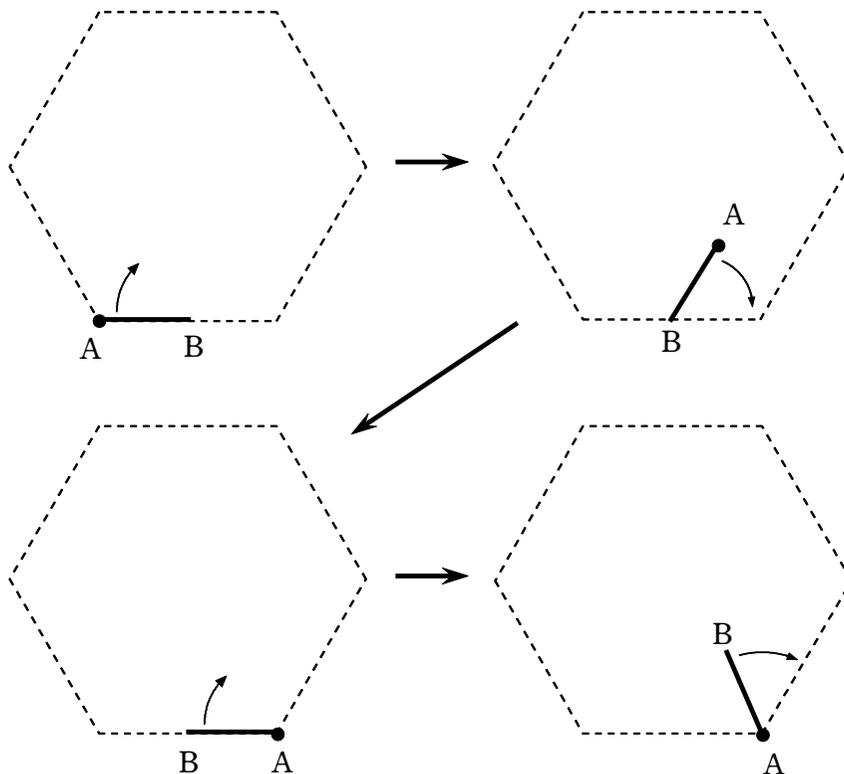
(1) 点 **A** が動いたあとを、解答らんの図にかき入れなさい。

ただし、コンパス・定規を使わずに、おおよその形がわかるようにかくこと。

(2) 棒 **AB** の長さが **3 cm** のとき、点 **A** が動いたあとの長さは全部で に **cm** です。

(3) 点 **A** が動いたあとの曲線だけで囲まれた図形の面積全体が **78.5 cm²** になったとき、正六角形の一辺の長さは **cm** です。

(この問題は求める過程をかきなさい)



2026年度

第1回 アドバンス入試
No.2

算数・解答用紙

聖学院中学校

受験番号

座席番号

名前

4

て

と

(3)

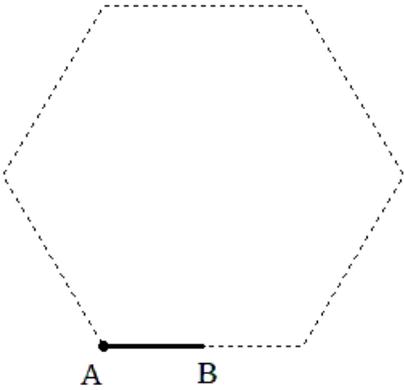
な

※

(4点×2+6点=14点)

5

(1)



こ

(3)

ぬ

※

(4点×2+6点=14点)