

# 算 数

## 問 題 用 紙

[ 試験時間：50分、配点：100点 ]

(受験上の注意)

- ◎ 開始の合図があるまであけてはいけません。
- ◎ 答えはすべて解答用紙にはっきり記入すること。
- ◎ 解答用紙は問題用紙の中にあります。
- ◎ 解答用紙には、机の番号、受験番号、名前を忘れずに記入すること。
- ◎ 声を出して読むではいけません。
- ◎ 定規・コンパス・電卓でんたくは使わないでください。
- ◎ 終わりの合図があったら解答用紙だけを提出してください。  
問題用紙は持ち帰ること。

帝 京 中 学 校

の中にあてはまる数を入れなさい。

[ 1 ] ①  $(64-49) \times (144-9) =$

②  $5 \times 7 - 2 \times (8 - 6 \div 3) =$

③  $\frac{4}{3} - 0.5 - 0.25 \div 2 + \frac{1}{6} =$

④  $\left(\frac{5}{2} - \frac{10}{7}\right) \div \frac{1}{42} =$

⑤  $\frac{1}{3} : \frac{3}{10} =$   : 1.8

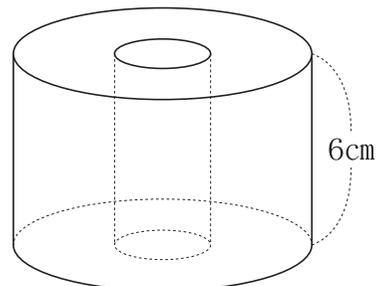
⑥ 12と42の両方で割り切れる整数のうち3番目に小さいものは  
です。

⑦ 5460mの道のりを84分で歩いたときの速さは時速kmです。

⑧ りんご4個の重さの平均は315gです。これに、gのりんご  
1個を加えたりんご5個の重さの平均は320gです。

⑨ ある品物に仕入れ値の3割の利益を見込んで定価をつけましたが、売れ  
なかったので、定価の2割引きの520円で売りました。この品物の仕入れ  
値は円です。

⑩ 右の図は、半径9cmの円柱から半径2cm  
の円柱をくり抜いた立体です。この立体  
の体積は $\text{cm}^3$ です。ただし、  
円周率は3.14とします。



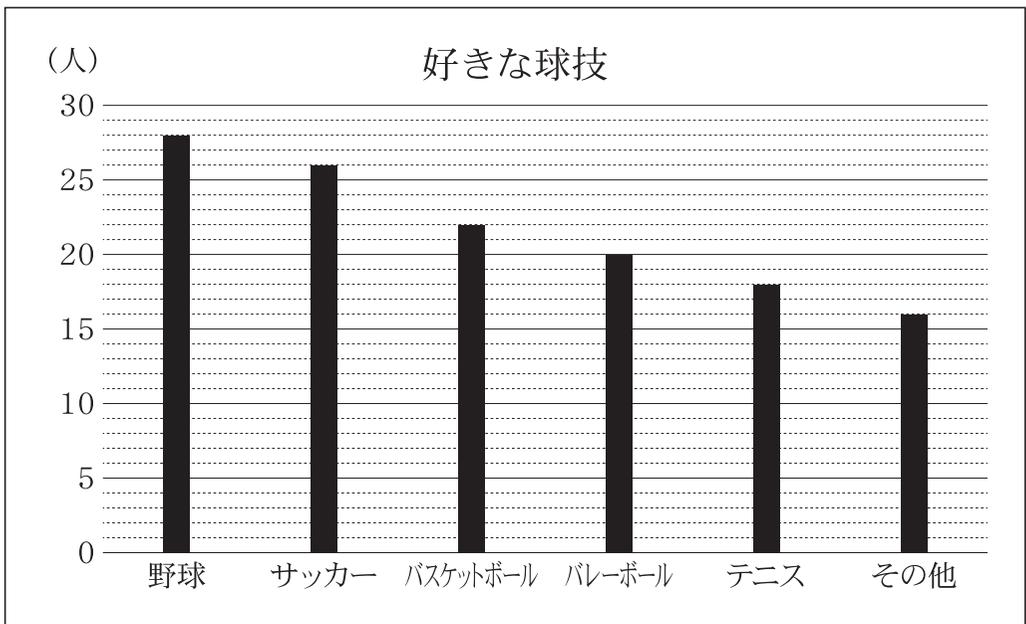


[ 2 ] 4%の濃さの食塩水が200gあります。次の問いに答えなさい。

① 食塩水に食塩を40g加えると  %の濃さの食塩水になります。

② 食塩水を蒸発させたところ、5%の濃さになりました。このとき、水は  g蒸発しました。

[ 3 ] 中学1年生130人に好きな球技を聞いたところ下の図のような結果になりました。次の問いに答えなさい。ただし、小数第2位を四捨五入して答えなさい。



① 野球が好きな人の人数とサッカーが好きな人の人数を合わせると全体の  %になります。

② バスケットボールが好きな人の人数はテニスが好きな人の人数の  倍です。



[ 4 ] ある規則にしたがって数を並べます。

1、2、2、3、3、3、4、4、4、4、5、5、5、5、5、6……

次の問いに答えなさい。

① 30番目の数は  です。

② 200番目までの数の中に5の倍数は  個あります。

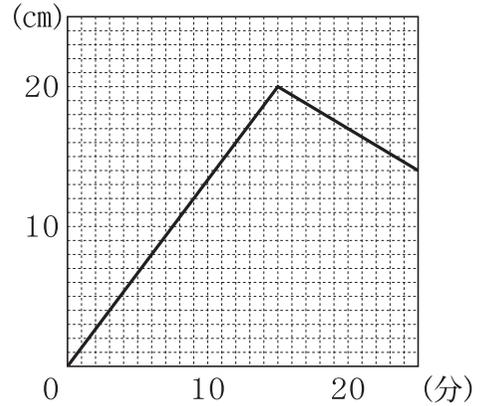
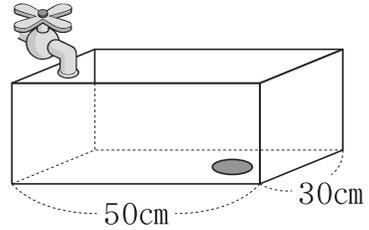
[ 5 ] ある池の周りを兄と弟が同じ地点から同時にスタートして、1周だけ歩きます。兄は左回りに分速50mの速さで歩き、弟は右回りに分速40mの速さで歩きます。次の問いに答えなさい。

① 弟が1400m進むとき、兄は  m進みます。

② 出発後、兄は、弟とはじめて出会ってから18分後に歩き終わりました。この池の周りの道のりは  mです。



[6] 右の図のような直方体の容器があります。この容器に蛇口から一定の割合で水を入れました。容器がいっぱいになったところで、水を入れるのを止め、排水溝から一定の割合で水を抜きました。このときの水の深さと時間の関係が下のグラフのようになりました。次の問いに答えなさい。ただし、は排水溝を表しています。



① この容器の容積は   $\text{cm}^3$  です。

② 水を抜きはじめてから、容器が空になるのにかかる時間は  分  秒 です。



第1回 午前

算数 解答用紙

机上番号		受験番号		氏名	
------	--	------	--	----	--

[ 1 ] ①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

⑩

[ 2 ] ①

②

[ 3 ] ①

②

[ 4 ] ①

②

[ 5 ] ①

②

[ 6 ] ①

②  分  秒

第1回 午前

算数

解答用紙

机上 番号		受験 番号		氏名	
----------	--	----------	--	----	--

[1] ①

2025

[2] ①

20

②

23

②

40

③

 $\frac{7}{8}$ 

[3] ①

41.5

④

45

②

1.2

⑤

2

[4] ①

8

⑥

252

②

40

⑦

3.9

[5] ①

1750

⑧

340

②

2025

⑨

500

[6] ①

30000

⑩

1450.68

②

33 分 20 秒