

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

次の にあてはまる数を入れなさい。

[1] ① $150 - 50 \times \frac{1}{2} =$

② $(987 + 65 - 43) \times 2 + 1 =$

③ $170 \div \left(\frac{2}{3} + \frac{7}{15} \right) =$

④ $\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} \right) - \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} + \left(\frac{2}{3} - \frac{2}{5} \right) - \frac{2}{3} \times \frac{2}{5} =$

⑤ $\frac{17}{28} - \left(\text{ } - \frac{5}{14} \right) = \frac{11}{28}$

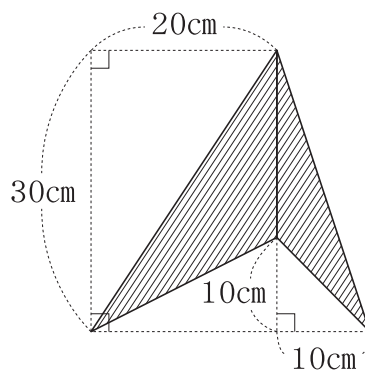
⑥ 1.5kgの肥料が入った袋が3袋あります。すべての肥料を700gずつに分けると、 g残ります。

⑦ 19の倍数のうち、4000に最も近い数は です。

⑧ 大中小3個のさいころを投げるとき、出る目の数の積が奇数になるのは 通りです。

⑨ 太郎君が本を読んだ時間と勉強した時間の比が5 : 7で、その合計時間は4時間です。本を読んだ時間は 分です。

⑩ 右の図は、2つの三角形が合わさってできた図です。図の斜線部分の面積は cm^2 です。

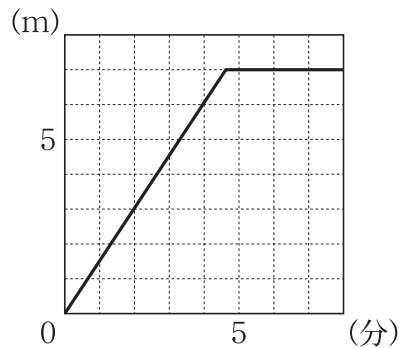
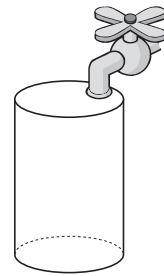


[2] ある品物に原価の3割の利益を見込んで定価をつけました。次の問いに答えなさい。

① 定価が390円するとき、原価は 円です。

② 定価の2割引きで品物を1個売ると40円の利益が得られます。品物の原価は 円です。

[3] 図のような、底面の半径が3mの円柱の水そうがあります。この水そうに蛇口から一定の割合で水を入れたとき、水の深さと時間の関係が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、円周率は3.14とします。



① 水そうの体積は m^3 です。

② 水そうが水でいっぱいになるのは、水を入れはじめてから 分 秒 後です。

[4] 下のよう、ある規則で数を並べました。

㉗	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	...
㉘	0	1	1	1	2	2	2	...

㉘は、㉗の数の小数第一位を四捨五入した数を並べたものです。

最初の数を1番目の数として、次の問いに答えなさい。

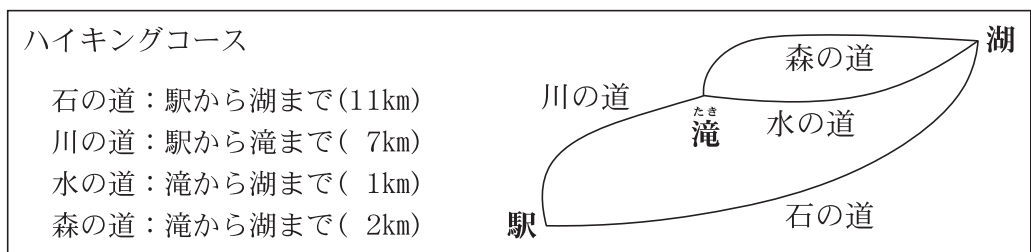
- ① ㉗の25番目の数は です。
- ② ㉘がはじめて100になるのは 番目です。

[5] 太郎君と花子さんは下のようなハイキングコースを、駅から同時に出発して湖まで歩き、駅まで戻ってきます。太郎君の歩く速さは時速5km、花子さんの歩く速さは時速4kmです。

太郎君は、駅→石の道→森の道→川の道→駅

花子さんは、駅→川の道→水の道→森の道→川の道→駅

の順に歩きます。次の問いに答えなさい。



① 花子さんが駅から出発して、駅まで戻ってくるのに、 時間 分かかります。

② 太郎君は川の道で花子さんに追いつきました。このとき、追いついた場所は駅から km離れた所です。

[6] 3分, 5分, 7分を計ることができる3種類の砂時計A, B, Cがあります。はじめに、8時にすべての砂時計を同時にひっくり返し、砂が全部落ちた砂時計はすぐにひっくり返していくものとします。次の問いに答えなさい。ただし、ひっくり返すときにかかる時間は考えないものとします。

① 次にA, B, Cをすべて同時にひっくり返すのは9時 分です。

② 4時間後の12時までに、2つ以上の砂時計を同時にひっくり返す回数は 回です。ただし、8時にひっくり返すときは回数に含めないものとします。

第1回午前

算数

解答用紙

机上 番号		受験 番号		氏名	模範解答
----------	--	----------	--	----	------

[1] ①

125

[2] ①

300

②

2019

②

1000

③

150

[3] ①

197.82

④

0

②

4 分 40 秒

⑤

 $\frac{4}{7}$

[4] ①

7.5

⑥

300

②

332

⑦

4009

[5] ①

4 時間 15 分

⑧

27

②

5

⑨

100

[6] ①

45

⑩

300

②

29