

5 月 度

G n o R e v 実 力 確 認 テ ス ト

予 想 問 題

6 年 生

算 数

(時間……50 分)

今回の偏差値アップのポイントは、解
き方のルールを確実に覚え込むこと！

立体の切断面のつくり方、タクシー料
金のグラフのかき方といったルールを
覚えて臨めば、複雑に見える難問でも
ガッチリ正解を得られますよ！

ぜひクラスアップを実現してください。
応援しています！



※最後のページに解答用紙があります。

中学受験専門プロ家庭教師

中学受験鉄人会

家庭教師は必ず体験してから決めましょう！

① 次の にあてはまる数を答えなさい。

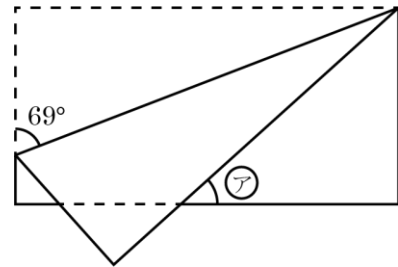
(1) $(10.02 + 5.6 \times 0.8) \div 0.05 =$

(2) $1\frac{1}{7} \div 2\frac{9}{14} \times 10\frac{1}{11} - 7\frac{1}{8} \div$ $= \frac{10}{11}$

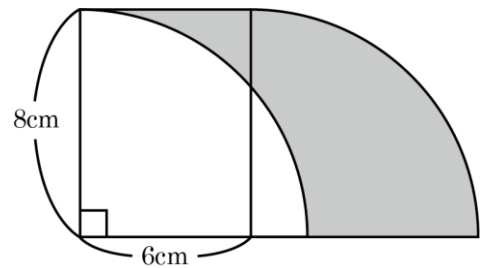
(3) 3時間45分 + 75分 - $2\frac{11}{12}$ 時間 = 時間 分

- (4) 長方形の紙を右の図のように折りました。角ア

の大きさは 度です。



- (5) 右の図のように、半径 8cm、中心角 90 度のおうぎ形を右に 6cm 移動させたとき、かげの部分の面積は cm^2 です。ただし、円周率は 3.14 とします。



- (6) ある商品を 400 個仕入れ、仕入れ値の 4 割増しの定価をつけました。定価で 200 個売った後、定価の 2 割引きで 個売り、残りを定価の半額で売ったところ、すべて売れました。そして、利益は仕入れ値の総額の 17.6% でした。

② 次の問いに答えなさい。

- (1) $\frac{11}{40}$ より大きく $\frac{7}{19}$ より小さい分子が 9 の分数のうち、約分できないものは何個ありますか。

(2) 次の計算をしなさい。

$$\frac{3}{10} + \frac{3}{40} + \frac{3}{88} + \frac{3}{154} + \frac{3}{238}$$

(3) 2つの分数 $\frac{21}{25}$ 、 $\frac{49}{60}$ があります。2つの分数のどちらを割っても、結果が整数になる

分数の中で、最も大きい分数を求めなさい。

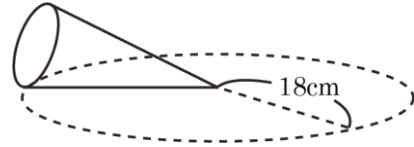
(4) 11より大きく14より小さい、分母が24の分数があります。

① このような分数の中で約分できないものは何個ありますか。

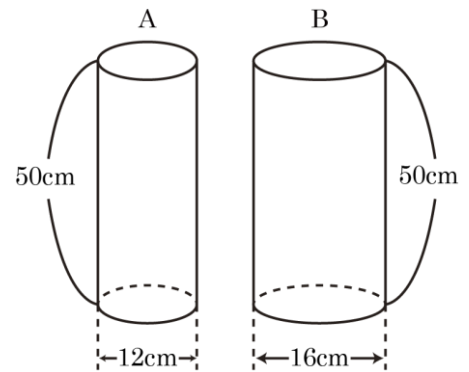
② ①で求めた分数の和を答えなさい。

③ 次の問いに答えなさい。ただし、円周率は 3.14 とします。

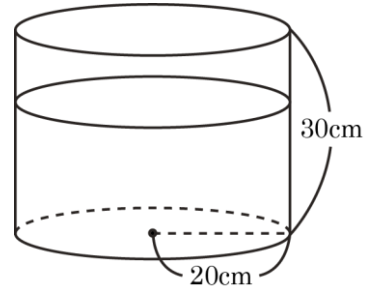
- (1) 右の図のように円すいを横にして、すべらないように転がしたところ、半径 18cm の円をえがいて $2\frac{1}{4}$ 回転して元の位置にもどりました。この円すいの底面の半径を求めなさい。



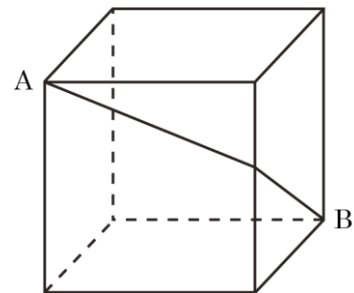
- (2) 右の図のような円柱の容器 A、B があり、高さはともに 50cm、底面の直径はそれぞれ 12cm、16cm です。いま、A の容器に水を 40cm の深さまで入れました。B の容器は空のままです。A の水の一部を B に移して、A の水面を B の水面より 5cm 高くするためには、B の水面の高さを何 cm にすればよいですか。



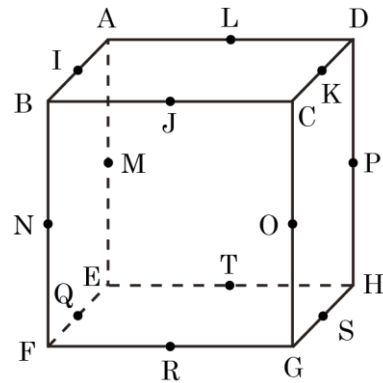
- (3) 右の図のような、底面の半径が 20cm 、高さが 30cm の円柱の容器に、 26cm の深さまで水が入っています。この中に体積が 8cm^3 の鉄のおもりを何個入れると、水があふれ出しますか。



- (4) 右の図のように立方体の頂点 A から頂点 B にその長さが最短となるようにひもをかけました。すると、ひもの長さが 15cm になりました。この立方体の表面積は何 cm^2 ですか。



④ 右の図のような立方体 $ABCD-EFGH$ があり、
点 $I \sim T$ はそれぞれの辺のちょうどまん中の点です。
次の問いに答えなさい。



(1) この立方体を次の 3 つの点を通る平面で切るとき、切り口の図形の名前として最も適切なものをあとのア～ソの中から選び、記号で答えなさい。

- ① B、F、L
- ② D、M、F
- ③ A、F、S

ア 直角三角形	イ 二等辺三角形	ウ 正三角形	エ 正方形
オ 長方形	カ ひし形	キ 平行四辺形	ク 等脚台形
ケ 五角形	コ 正六角形		

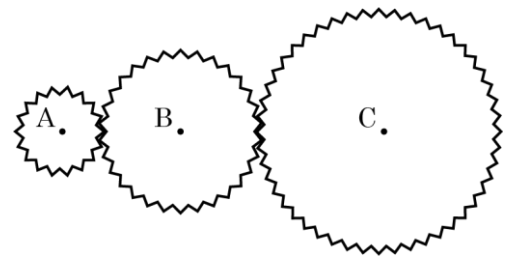
(2) この立方体を、3 つの点 B、R、 を通る平面で切ると、切り口が二等辺三角形になります。 にあてはまる記号を A～T の中から 2 つ選んで答えなさい。

5 次の問いに答えなさい。

(1) 次のア～オの中から、 x と y が反比例の関係にあるものをすべて選んで記号で答えなさい。

- ア. 800 円払って x 円の品物を買ったとき、おつりは y 円です。
- イ. $2L$ の牛乳を x 人で同じ量に分けると、1 人分は yL です。
- ウ. 面積が 36 cm^2 の長方形があります。この長方形のたての長さが $x \text{ cm}$ のとき、横の長さは $y \text{ cm}$ です。
- エ. 分速 60 m の速さで x 分間歩くと、 $y \text{ m}$ 進みます。
- オ. 5 人の体重の合計が $x \text{ kg}$ のとき、体重の平均は $y \text{ kg}$ です。

(2) 右の図のような 3 つの歯車 A、B、C がかみ合っていて、歯の数は A が 18、B が 30、C が 48 です。A の歯車が 1 回転するのに 24 秒かかります。C の歯車が 1 回転するのに何秒かかりますか。



※図の歯車の歯の数は正確ではありません。

(3) ある町のタクシー料金は、乗ってから 1000m までは 480 円で、1000m を超えると 80 円加算され、以後 250m を超えるごとに 80 円加算されます。例えば、1600m 利用したときにかかる料金は 720 円です。

- ① 2700m 走ったときの料金は何円ですか。
- ② 1840 円で走れる距離は何 m を超えて何 m までですか。

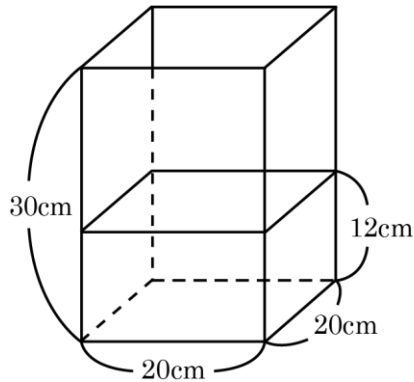
⑥ ある日の午前 8 時の時報のとき、8 時 11 分を示している時計がありました。その後、この時計がはじめて 3 時 35 分を示したとき、正しい時刻はこの日の午後 3 時 30 分でした。この時計の針が動く速さは一定であるものとして、次の問いに答えなさい。

(1) この時計は、正しい時計と比べて、1 時間あたり何秒遅れますか、または進みますか。

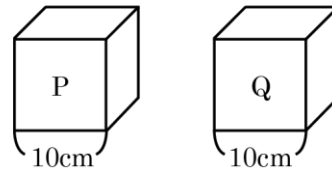
(2) この時計が正しい時刻を示すのは、この日の何時何分ですか。午前、午後も含めて答えなさい。

(3) 次の日の午後に、この時計が 4 時 15 分を示すとき、正しい時刻は午後何時何分ですか。

- 7 下の (図 1) のような、直方体の形をした容器を水平な机の上に置き、水面の高さが 12cm になるまで水を入れました。(図 2) のような、1 辺の長さが 10cm の立方体の形をしたおもり P、Q があり、おもりのいずれかの面を下にして、容器に 1 つずつ入れていきます。このとき、次の問いに答えなさい。



(図 1)

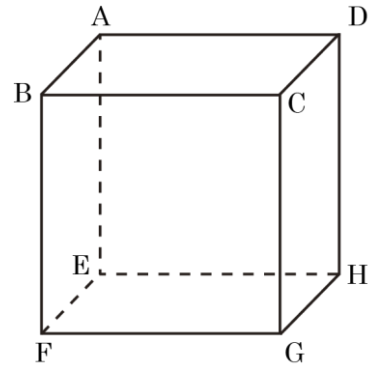


(図 2)

- (1) はじめに、おもり P を容器の底面にとどくまで入れました。水面の高さは何 cm になりましたか。
- (2) (1)の状態から、おもり Q をおもり P の真上に重ねました。水面の高さは何 cm 上がりましたか。
- (3) (2)の状態から、おもり Q を、向きを変えないようにして静かに持ち上げます。水面の高さを 1cm 下げるためには、おもり Q を何 cm 持ち上げればよいですか。

⑧ 白色と青色の同じ大きさの小さな立方体を

積み重ねて、大きな立方体をつくりました。右の図のような大きな立方体の対角線である、AG、BH、CE、DF が通る小さな立方体はすべて青色で、その他の小さな立方体はすべて白色でした。これについて、次の問いに答えなさい。



- (1) 小さな立方体を 27 個使って大きな立方体をつくる時、青色の小さな立方体は何個ありますか。

- (2) 小さな立方体を 64 個使って大きな立方体をつくる時、青色の小さな立方体は何個ありますか。

- (3) 青色の小さな立方体の数が 33 個の時、白色の小さな立方体は何個ありますか。

6年生 5月度 GnoRev 予想問題 解答用紙

①	(1)	(2)	(3) 時間 分
	(4) 度	(5) cm^2	(6) 個

4点×6

/24

②	(1) 個	(2)	(3)
	(4)① 個	(4)②	

5点×5

/25

③	(1) cm	(2) cm	(3) 個	(4) cm^2
---	--------	--------	-------	-------------------

5点×4

/20

④	(1)① ② ③	(2)
---	----------	-----

(1) 4点×3、(2) 5点

/17

⑤	(1)	(2) 秒	(3)① 円
	(3)② mを超えて mまで		(1) 4点、(2)(3)①② 5点×3

/19

⑥	(1) 秒	(2) 時 分	(3) 午後 時 分
---	-------	---------	------------

5点×3

/15

⑦	(1) cm	(2) cm	(3) cm
---	--------	--------	--------

5点×3

/15

⑧	(1) 個	(2) 個	(3) 個
---	-------	-------	-------

5点×3

/15

※④(2)、⑤(1)、(2)②、⑥(1)(2)はすべてできて得点

得点
/150