

令和 7 年 度

龍 谷 大 学 付 属

平 安 中 学 校 入 学 試 験 問 題

B2

算 数

解答上の注意

1. この問題用紙は「はじめ」の合図があるまで開いてはいけません。
2. 答えはすべて解答用紙の決められたところに書きなさい。
3. 解答用紙の決められたところに受験番号を書きなさい。氏名を書いてはいけません。
4. 問題を読むときに、声を出してはいけません。
5. 問題内容についての質問は受けません。
6. 印刷が読みにくいときは手をあげて監督者を呼びなさい。
7. 「やめ」の合図があったら、解答用紙をおもてに向け、問題用紙を解答用紙の上に置いて、回収が終わるまで席を離れてはいけません。（問題を持ち帰ることができません）

受 験 番 号

※必要ならば，円周率は3.14として計算しなさい。

□1 次の計算をしなさい。

(1) $(4+9) \times 6 + (14-6) \times 4$

(2) $\left(2\frac{5}{6} + \frac{3}{8}\right) \div \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{4}\right) + 7.5$

(3) $\left\{2\frac{5}{6} + 2 \times \left(\frac{1}{3} + 1.25\right)\right\} \times \frac{20}{3} + \left(1\frac{6}{7} - \frac{3}{4}\right) \div \frac{1}{28}$

(4) $5.31 \times 4.21 - 1.77 \times 3.63 - 4.81 \times 3$

□2 次の問いに答えなさい。

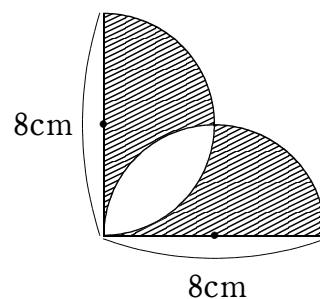
(1) 次のア～エの式の中で積が6より大きくなるものを2つ選び，記号で答えなさい。

ア 6×1.023 イ 6×0.023 ウ 6×0.85 エ 6×1.56

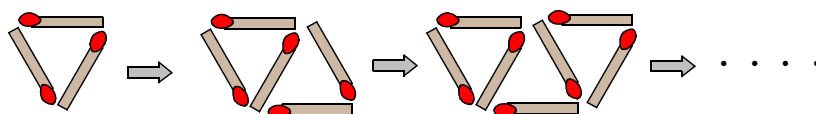
(2) 1mの重さが $1\frac{4}{15}$ kgの鉄の棒が $1\frac{7}{38}$ mあります。この鉄の棒の重さを求めなさい。

- (3) $\boxed{1}$ $\boxed{4}$ $\boxed{5}$ $\boxed{8}$ $\boxed{9}$ の5枚のカードがあります。その中から2枚を選び、2けたの奇数を作ります。このとき、奇数は何通りありますか。

- (4) 右の図において、斜線部分の面積を求めなさい。



- (5) 下の図のようにマッチ棒を使って三角形を横に作っていきます。三角形の個数が7個のとき、マッチ棒の本数を求めなさい。



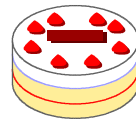
(6) Aさんは分速80m, Bさんは分速92mの速さで歩いています。Bさんは360m先にいるAさんに何分後に追いつきますか。

(7) AさんとBさんが同じ仕事をするのに, Aさんは9日, Bさんは7日かかります。AさんとBさんが1日にする仕事の量の比を, 最も簡単な整数の比で表しなさい。

(8) 原価2800円の品物に2割の利益を見込んで定価をつけました。しかし売れ残ったので, 定価の2割引きで売りました。原価より何円安くなりましたか。

- 3 平太さんと安子さんがケーキの大きさについて話をしています。
会話文を読んで、あとの問いに答えなさい。

平太：ねえ安子さん，ケーキ屋さんに売っている丸いホールケーキの
大きさを『号』という単位なの知ってる？



安子：ええ知ってるわ。1号あたりの直径が3cmだよ。

平太：ということは高さが10cmとすると、4号のホールケーキの直径は cm
で、体積は cm^3 だね。じゃあ高さの等しい3号と6号のホールケーキの体
積の比は1： だ。

表1

4号	1800円
5号	2800円
6号	4000円

安子：近所のケーキ屋さんでは、同じ高さで号数^{ちが}違いのホールケー
キの値段は表1だったわ。どれが一番お買い得だと思う？

平太：お買い得というのが 1cm^3 あたりの値段が安いという意味な
ら， 号が一番お得だよ。

安子：そうなんだ。じゃあその大きさのケーキを買うことにするよ。もうすぐ^{わたし}私の
誕生日^{たんじょうび}なんだ。今度，私の家で誕生日会を開くんだけど平太さんも来てくれ
る？

平太：いいの？ぜひ行くよ。せっかくだから友達^{りゆういち}の龍一さんも連れて行っていい？

安子：ええ，いいわよ。元々6人の予定だったから，2人増えるということは1人分の
ケーキの量は元の 倍になるね。

平太：そうだ。せっかくだから特別なケーキを注文しようよ。安子さんが買う予定の
ケーキの体積と高さ^{たかさ}と値段はそのまま，正方形のケーキを作ってもらうのは
どうかな？

安子：あらいいわね。そうすると正方形のケーキの1辺の長さは，約 cmにな
るわ。

平太：素敵^{すてき}な誕生日会になるといいね。

- (1) 会話文中のア～オに当てはまる数を答えなさい。

- (2) 会話文中のカに当てはまる最も適切な整数を答えなさい。

4 次の問いに答えなさい。

- (1) ある3人兄弟がいます。次男の年齢は長男の $\frac{8}{9}$ 倍です。また、三男の年齢は長男の $\frac{3}{4}$ 倍です。また、次男は三男より5歳年上です。三男の年齢を求めなさい。

- (2) 次の式の○，□，△，☆には、それぞれ0～9のうちの異なる数が1つ入ります。
このとき、次の問いに答えなさい。

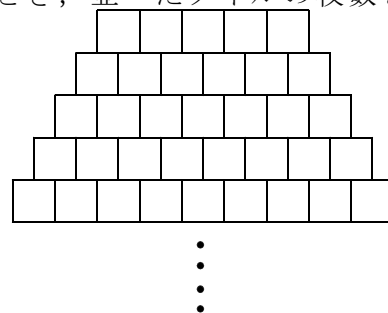
① 下の式が成り立つとき、○，□，△，☆に入る数を答えなさい。

$$\begin{array}{r} \text{○□○} \\ + \text{△□} \\ \hline \text{□☆☆☆} \end{array}$$

② 下の式が成り立つとき、○，□，△，☆に入る数を答えなさい。

$$\begin{array}{r} \text{○○□} \\ \text{△☆☆} \\ \text{□○○} \\ + \text{□○○} \\ \hline \text{☆☆□} \end{array}$$

- (3) 右の図のように正方形のタイルを並べていきます。1番上の段にタイルを5枚並べ、1番下の段にタイルが55枚になるまで並べました。このとき、並べたタイルの枚数を求めなさい。

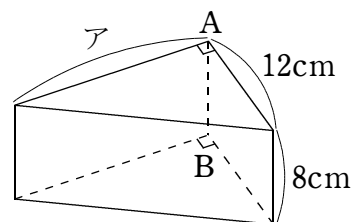


- (4) A, B, C の3人がチョコ, キャンディ, ケーキの3種類のおやつの中から, 1人1種類のおやつを選び, 分け合います。選んだおやつによって, 3人それぞれ満足度が異なります。3人が選んだおやつの満足度を数で表し, 下の表にまとめました。3人の満足度の合計が最も高くなるおやつの分け方を答えなさい。

	チョコ	キャンディ	ケーキ
A	5	7	8
B	8	4	6
C	9	5	6

- (5) 右の図のような, 体積が 960cm^3 となる直角三角形を底面とする三角柱があります。このとき, 次の問いに答えなさい。

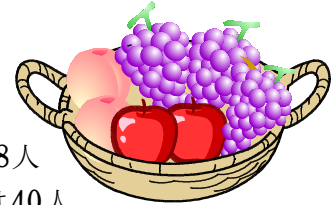
- ① アの長さを求めなさい。



- ② 辺ABを軸として1回転させてできる円柱の体積を求めなさい。

- (6) くだものを扱^{あつか}っているお店で、りんご、みかん、ぶどう、メロン、ももの5種類のくだものから3種類を選んでくだものかごを作ってくれるサービスがあります。このサービスを利用した人について、次のことがわかっているとき、みかんを選ばなかった人の人数を求めなさい。

- ・ 全員3種類のくだものを選んだ
- ・ りんご、みかん、ぶどうの3種類を選んだ人は33人
- ・ りんご、ぶどう、ももの3種類を選んだ人は15人
- ・ 3種類の中で、メロン、ももの2種類を選んだ人は28人
- ・ 3種類の中で、みかん、メロンの2種類を選んだ人は40人
- ・ ももを選ばなかった人は72人



問題はこれで終わりです