

令和 8 年度
滝川第二中学校 入学考查 問題

A 1 日程

算 数

(50 分・150 点)

注 意 事 項

- 1 問題は 1 ページから 8 ページまであります。
- 2 解答は、すべて解答用紙の枠内に記入しなさい。わくない
- 3 円周率は、3.14 とします。
- 4 比を求めるときは、もっとも簡単な整数の比で答えなさい。
- 5 「開始」の合図があるまで問題用紙を開いてはいけません。
- 6 受験番号と氏名を、解答用紙と問題冊子の表紙に正しく記入しなさい。
- 7 「終了」の合図で筆記用具を置き、監督かんとくの先生の指示に従いなさい。

受験番号						氏名

1 次の にあてはまる数を求めなさい。

$$(1) 27 + 36 + 45 + 54 + 63 + 72 + 81 = \boxed{}$$

$$(2) 100 - 27.9 \div 0.03 \times 0.1 = \boxed{}$$

$$(3) 3 \times \boxed{} + \boxed{} \times 5 + 4 = 100 \quad (2\text{つの} \boxed{} \text{には同じ数が入ります。})$$

$$(4) 1111 \times 0.01 \div \frac{1}{1000} \times 10 \div 1000 = \boxed{}$$

$$(5) \frac{15}{16} \text{ 時間} = \boxed{} \text{ 分} \boxed{} \text{ 秒}$$

【計算用紙】

2 次の各問い合わせに答えなさい。

(1) 次の2つの条件をいずれもみたすとき、10円硬貨と100円硬貨を合わせて7枚で31gになる金額はいくらですか、答えなさい。

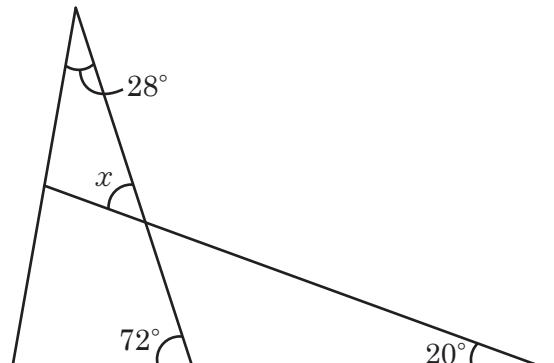
<条件1> 10円硬貨5枚と100円硬貨4枚の重さは同じである。

<条件2> 10円硬貨1枚と100円硬貨1枚の合計の重さは9gである。

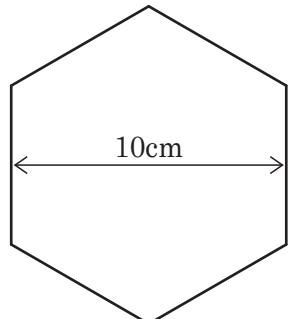
(2) 消費税込みの定価から15%引きで買ったゲーム機の代金は消費税込みで44693円でした。このゲーム機の消費税込みの定価はいくらですか、答えなさい。

(3) 時速72kmで走る列車が長さ500mの鉄橋を渡ります。列車の先頭が鉄橋にさしかかってから、列車全体が渡り終えるのに32秒かかりました。この列車の長さは何mですか、答えなさい。

(4) 右の図において、 x の角度は何度ですか、答えなさい。



(5) 右の図のような面積が 86.7cm^2 の正六角形があります。この正六角形の一辺の長さは何cmですか、答えなさい。



【計算用紙】

3 3つの容器 A, B, C があります。容器 A には 12% の食塩水が 400g, 容器 B には 8% の食塩水が、300g, 容器 C には濃さのわからない食塩水が 200g 入っています。次のように容器 A, B, C の食塩水を混ぜて食塩水の濃さを変える実験を実験 1, 実験 2 の順に行いました。このとき、次の各問いに答えなさい。

<実験 1> 容器 A の食塩水 100g を容器 B に移し、容器 B をよくかき混ぜた後、容器 B の食塩水 100g を容器 A に戻しました。

<実験 2> 容器 B の食塩水 150g を容器 C に移し、容器 C をよくかき混ぜました。

(1) 実験 1 を行った後の容器 B の食塩水の濃さは何%になりますか、答えなさい。

(2) 実験 1 を行った後の容器 A の食塩水の濃さは何%になりますか、答えなさい。

(3) 実験 2 を行った後の容器 C の食塩水の濃さを調べたら 7% でした。実験 2 を行う前の容器 C の食塩水の濃さは何% でしたか、答えなさい。

- 4 円すいを下の図2のように底面からの高さが3分の1のところで、底面に平行な面で切断して立体①と立体②に分離しました。このとき、次の各問いに答えなさい。

ただし、円すいの体積は、底面積と高さが等しい円柱の体積を3で割った値に等しくなります。

また、右の図1のような三角形のように、3つの辺の比が $3:4:5$ のとき、その三角形は必ず直角三角形になります。

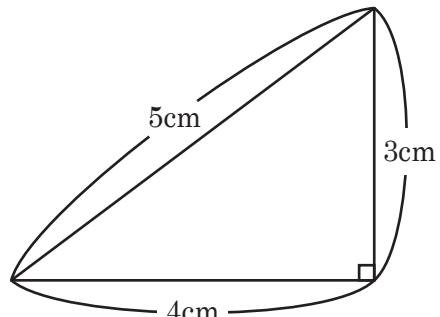


図1

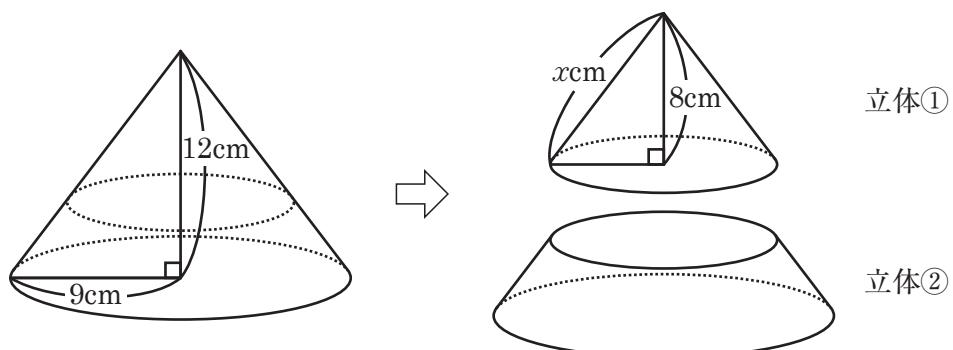


図2

- (1) 立体①の x の長さは何cmになりますか、答えなさい。
- (2) 立体①と立体②の体積比はどうなりますか、最も簡単な整数比で答えなさい。
- (3) 立体②において、もとの円すいの側面であった部分の面積は何 cm^2 になりますか、答えなさい。

5 重複することなく, $+$, $-$, \times , \div のいずれかを表している4つの記号 \triangle , ∇ , \square , \circ があります。

これらの記号を使って計算した結果が例1から例4のようになるとき, 次の各問い合わせなさい。

ただし, ()がある場合は, ()の中を先に計算するものとします。

$$<\text{例1}> 4 \triangle 2 = 2$$

$$<\text{例2}> 4 \nabla 2 = 2$$

$$<\text{例3}> 2 \square 2 = 4$$

$$<\text{例4}> 2 \circ 2 = 4$$

(1) $(4 \triangle 2) \square (4 \nabla 2)$ あたいの値を求めなさい。

(2) $12 \nabla 2 \triangle 2 = 4$ のとき, $12 \triangle 2 \nabla 2$ の値を求めなさい。

(3) $(2 \circ 2) \square 2 < (2 \square 2) \circ 2$ のとき, $2 \circ 2 \square 2 \circ 2 \square 2 \circ 2$ の値を求めなさい。

- 6 Aさん, Bさん, Cさん, Dさん, Eさんの5人がハンバーガーショップで食事をしました。5人の最初の注文は以下のとおりです。5人の会話を参考にして、次の各問いに答えなさい。

Aさんの注文：ハンバーガー(小)1つ と ジュース(小)1つ

Bさんの注文：ハンバーガー(小)1つ と ジュース(小)1つ

Cさんの注文：ハンバーガーセット1つ

Dさんの注文：ハンバーガー(大)1つ と ジュース(大)1つ と フライドポテト1つ

Eさんの注文：ハンバーガー(大)1つ と ジュース(小)1つ

Aさん「ねえBさん、ちょっと量が少ないから、フライドポテトを1つ注文して、2人で分けようよ。」

Bさん「うん、いいねAさん。フライドポテトを1つ追加して、お金は2人で半分ずつ出そう！」

Cさん「AさんもBさんも、最初からぼくと同じハンバーガーセットを注文してたら、フライドポテトが2つもついて合計金額は安くなつたんだよ。」

Aさん「えっ、ほんとに？」

Bさん「ちょっと計算するね。ハンバーガー(小)2つとジュース(小)2つとフライドポテト1つの合計金額から、ハンバーガーセット2つの合計金額を引いたら、・・・ほんとだ。20円安くなつたよ。」

Dさん「Eさんは、それだけで足りるの？」

Eさん「Dさんはいつもいっぱい食べるよね。私はこれが適切な量だよ。」

Cさん「Eさんの注文は、ハンバーガーセットより10円安いね。」

Eさん「Cさん、計算するの速いね！」

<メニュー> メニューの価格には消費税が含まれています。

ハンバーガー(大)：340円 ジュース(大)：220円 フライドポテト：160円

ハンバーガー(小)：？円 ジュース(小)：？円

ハンバーガーセット：520円

※ハンバーガーセットは、ハンバーガー(小)とジュース(小)とフライドポテトが各1つ

(1) ハンバーガー(小)1つとジュース(小)1つの合計金額はいくらになりますか、答えなさい。

(2) ハンバーガー(小)の値段はいくらになりますか、答えなさい。

(3) 追加注文を含めた5人の総額はいくらになりますか、答えなさい。

