

令和7年度
狭山ヶ丘高等学校附属中学校
入学試験問題

算 数

(1月10日 実施)

受験上の注意

- (1) 監督者の指示があるまで、この問題冊子は開けてはいけません。
- (2) 下の欄に、受験番号と氏名を記入しなさい。
- (3) 「受験票」を、机の右上方に置きなさい。
- (4) この問題冊子は5ページだてで、解答用紙は1枚です。万一、ページに脱落・不足等がある場合は、直ちに監督者に申し出て下さい。
- (5) 「解答用紙」に受験番号、氏名をはっきり記入しなさい。
- (6) 試験中、鉛筆・消しゴムなどすべての物の貸借は認めません。
- (7) コンパス・分度器・電卓・定規類の使用は認めません。
- (8) 問題にかいてある図は必ずしも正確ではありません。
- (9) チャイムが鳴るまで試験場を出てはいけません。試験中、気分が悪くなった場合は、監督者に申し出て下さい。

受験 番号		氏 名	
----------	--	--------	--

1. 次の に当てはまる数を求めなさい。

(1) $14 \times 3.14 + 3 \times 12.56 - 8 \times 6.28 =$

(2) $1.5 \div 0.6 \times 3 - 4.2 =$

(3) $\left\{ (2+1) \div \frac{\text{}}{2} - 1 \right\} \times 7 = 7$

(4) $\frac{33 - \text{}}{45 - \text{}} = \frac{5}{8}$ (ただし, には同じ数が入ります。)

(5) $110 \text{ cm}^3 =$ dL

2. 次の に当てはまる数を求めなさい。

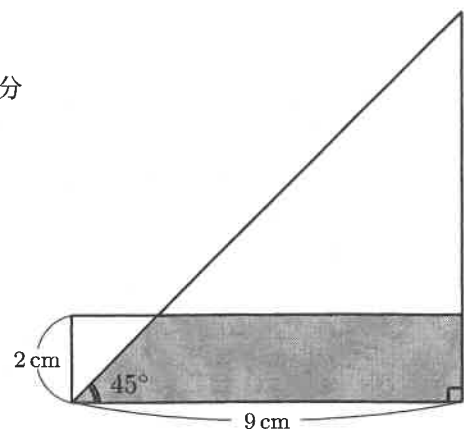
(1) 現在, 父と子どもの ^{ねんれい}年齢 の差は 27 才です。4 年後に父の年齢は子どもの年齢の 4 倍になります。現在の父の年齢は 才です。

(2) 25 人で野球の試合を見に行きます。チケット代は大人が 800 円ですが, 子どもは半額でした。チケット代が合わせて 13200 円だったとき, 子どもは 人行きました。

(3) $1 \times 2 \times 3 \times \dots \times 2025$ を計算すると, この数は一の位から 個連続して 0 が並びます。例えば, 10200 は一の位から 2 個連続して 0 が並んでいることになります。

(4) 秒速 23 m で走る上り電車が, 秒速 37 m で走る長さ 230 m の下り電車とすれ違い始めてからすれ違い終わるまでに 7 秒かかりました。上り電車の長さは m です。

(5) 右の図のような, 直角三角形と長方形が重なっている部分 (色がぬられている部分) の面積は cm^2 です。



3. S 中学校の 3 年 1 組は修学旅行で A 県に行きます。

最初に泊まったホテルでは、生徒を部屋に 1 部屋 4 人ずつ入れると、予約しておいた部屋にちょうど 1 人も空きもなく入ることができました。

次に泊まったホテルでは最初のホテルと同じ部屋数を予約していましたが、1 部屋 5 人ずつ入れたため、使わない部屋が 1 部屋でき、入った生徒が 3 人の部屋が 1 部屋できました。

(1) どちらのホテルでも、何部屋を予約していましたか。

(2) 3 年 1 組の生徒の人数は何人ですか。

4. 太郎と二郎は、40 km はなれた学校と B 駅の往復に、バスと電車の移動のどちらが早いかを調べるために、同時に学校を出発し戻って来ることにしました。また、学校と B 駅の間に A 駅があり、学校から 3 km はなれた場所にあります。

太郎は時速 50 km の速さで走るバスで移動します。バスは学校を出発し、A 駅に到着したら 4 分とどまり、その後 B 駅まで走ります。B 駅で 8 分とどまったら、再び A 駅、学校に向かって走ります。帰りも A 駅で 4 分とどまります。

二郎は一定の速さで学校から A 駅まで歩き、その後時速 111 km で走る電車に乗り B 駅に向かったところ、二郎が B 駅に到着したのと同時に太郎の乗るバスが学校に向けて出発するところでした。

- (1) 学校からバスに乗った太郎は、何時間何分後に学校に戻ってきますか。
- (2) 二郎の歩く速さは、分速何 m ですか。
- (3) 二郎は B 駅に到着したと同時に、再び電車に乗り A 駅に行き、学校へ分速 90 m の速さで走りました。太郎と二郎のどちらが早く学校に戻ってきましたか。

5. 高さが 12 cm の円すいの形をした容器に水を 100.48 cm^3 入れると、左下の図 1 のように水面の円の半径が 4 cm になりました。ここへさらに水をいくらが入れてから容器にふたをしてひっくり返すと、右下の図 2 のように水面の高さが 3 cm になりました。

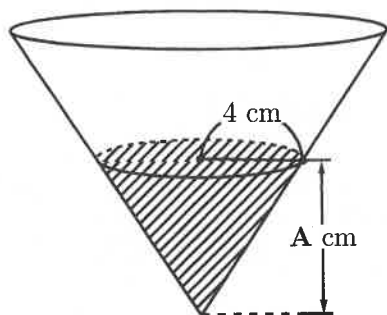


図 1

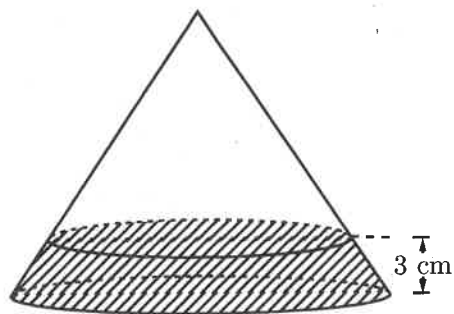


図 2

- (1) ひっくり返す前の水の高さ A は何 cm ですか。ただし、円周率は 3.14 とします。

(式・考え方も書くこと)

- (2) 水を何 cm^3 入れて容器をひっくり返しましたか。ただし、円周率は 3.14 とします。

(式・考え方も書くこと)

