

令和7年度
滝川第二中学校 入学考査 問題

C日程

算 数

(40分・100点)

注 意 事 項

- 1 問題は1ページから7ページまであります。
- 2 解答は、すべて解答用紙の^{わくない}枠内に記入しなさい。
- 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、^{かんとく}監督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) $(13 - 5 \div 2 \times \text{}) \times 3 = 9$

(2) $\frac{1}{2} + \frac{2}{3} - \frac{3}{4} + \frac{4}{5} = \text{}$

(3) 対角線の長さが $\frac{9}{2}$ cm の正方形の面積は cm^2 です。

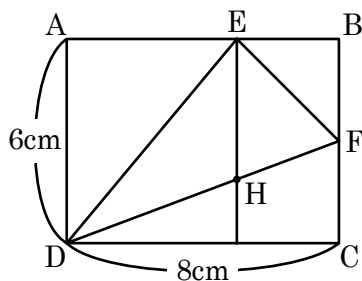
(4) 2025 の各位の数字を並びかえてできる 4 桁^{けた}の数は 通りあります。ただし、2025 も含^みみます。

(5) $\left(\frac{7}{10} + 1.25\right) \times \left(\frac{4}{5} - 0.3\right) + \left(\frac{1}{5} - 0.1\right) = \text{}$

【計算用紙】

2 次の各問いに答えなさい。

- (1) 5%の食塩水 300g とある濃度の食塩水 150g を混ぜ合わせて 4.5%の食塩水を作ります。混ぜた 150g の食塩水の濃度は何%ですか、答えなさい。
- (2) ある定食屋さんでは選べるランチ定食を販売しています。おかずを 5種類から異なる 2つ選び、ドリンクを 3種類から 1つ選びます。組み合わせは全部で何通りありますか、答えなさい。
- (3) 学校のテストで A さん、B さん、C さん、D さん、E さんがテストの点数を比べました。D さんと比べて、A さんは 8 点、B さんは 33 点、C さんは 18 点、E さんは 47 点高いことがわかりました。また、全員の平均点を調べると 66.2 点となりました。D さんの点数は何点ですか、答えなさい。
- (4) 太郎さんは店で 1 個 40 円のチョコと 1 個 60 円のガムを合計で 12 個組み合わせて 660 円で買いました。それぞれ何個買いましたか、答えなさい。ただし、消費税は考えないものとします。
- (5) 下の図のように横 8cm、縦 6cm の長方形 ABCD があります。辺 AB、辺 BC 上に点 E、F をとり、点 E から辺 CD に垂直な直線をひいて、DF と交わった点を H とします。三角形 DEF の面積が $\frac{33}{2}\text{cm}^2$ のとき、EH の長さは何 cm ですか、答えなさい。



【計算用紙】

3 次郎さんの家には庭があり、自動で水やりをする機械を用いて、人力を使わずに水やりをするこ
とに決めました。ただ、機械の場合は雨の日でも水をあげてしまうため、過去の降水量のデータ
をみながら、どれだけ水を余分に使うのかを考えました。次郎さんが自分で水やりをする場
合は、降水量が1日の合計で10mm以上の日は水やりをしないことにしています。次郎さんの庭の
面積は 10m^2 で、1日に 1m^2 あたり10Lの水を使います。次の各問いに答えなさい。

(1) 下の表はある年における5月の降水量を表したデータです。機械で水やりをする場合、次郎さん
が自分で水やりするよりも水を余分に何L使ってしまうか、答えなさい。

ある年の5月の降水量(1日の合計)

日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1日の合計の降水量(mm)	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	8.5	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	60.0

日	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1日の合計の降水量(mm)	0.0	18.0	0.5	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	24.0	35.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5

(2) 下の表の1年の降水量から、次郎さんが自分で水やりをするとき、どの月が一番多く水やりを
することになりますか、答えなさい。また、その時の水の量は何Lですか、答えなさい。

ある年の年間の降水量

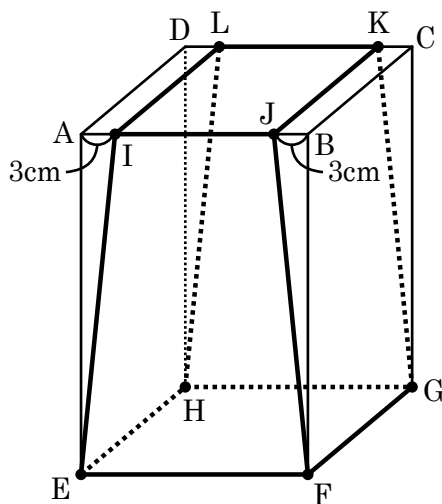
月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
日数	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
降水量10mm以上の日数	6	4	3	5	4	6	11	2	8	3	3	7

(3) 機械には別売りで雨の検知システムを追加できます。雨の検知システムが雨を検知すると、機
械は水やりを行いませんが、雨の検知システムは1日あたり10mm未満の降水量は検知できま
せん。雨の検知システムの値段は6000円となっており、水の使用料が1Lあたり0.2円とすると、
雨の検知システムを使ったとき、最短何か月何日で水の使用料が雨の検知システムと同じ値段に
なりますか、答えなさい。ただし、始まりは5月1日とし、(2)の表を用いて計算しなさい。12月
を超える場合は、同じ表の1月からの値おだいを用いることとします。

4 花子さんはある水筒すいとんが入る箱を選んでおり、水筒は底面の直径が10cm、高さが25cmの円柱型なので、箱は縦20cm、横20cm、高さ30cmの直方体を選びました。次の各問いに答えなさい。

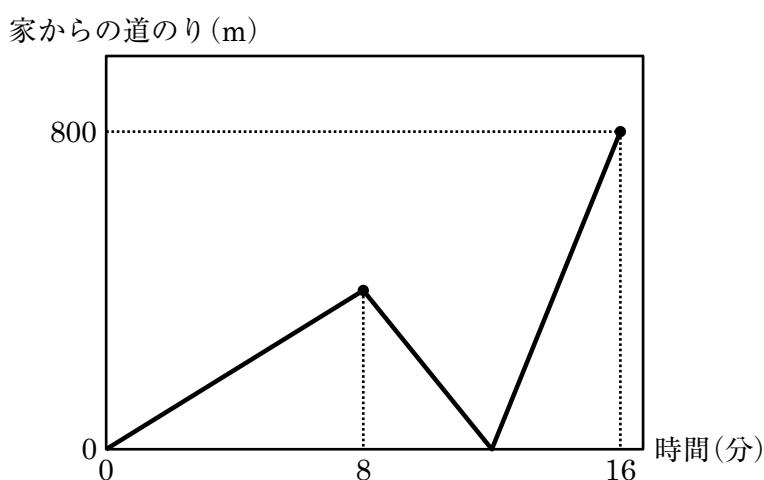
(1) 箱の体積と水筒の体積の差は何 cm^3 になりますか、答えなさい。

(2) この箱を直方体 $ABCD - EFGH$ とします。箱と水筒の体積の差を減らすため、円柱の底面の円が面 $EFGH$ 上にくるように水筒を箱に入れ、下の図のように $AI = BJ = CK = DL = 3\text{cm}$ となるように、点 I, J, K, L をとり箱を小さくしました。このとき、箱 $IJKL - EFGH$ の体積は何 cm^3 ですか、答えなさい。



(3) 花子さんは(2)の箱に、高さが同じ25cmで、直径が何cmまでの大きさの円柱型の水筒を入れることができるのかを調べました。(2)の箱に入る水筒の底面の直径の長さは最大何cmですか、答えなさい。ただし、水筒の底面が箱の底面EFGHにぴったりつくように入れ、箱のどの部分からも入れることができるものとします。

5 太郎さんと次郎さんは水族館に遊びに行く予定で、水族館の近くの公園で待ち合わせをしました。太郎さんは次郎さんより家から公園までの道のりが長いので、次郎さんよりも3分早く出発し公園まで歩いていきました。太郎さんと次郎さんは歩く速さが同じで、ちょうど同じ時刻に着く予定でしたが、太郎さんは途中で忘れ物に気づき、歩いていた速さの2倍の速さで走って家に帰りました。家に着いた後、このままでは間に合いそうになかったため、歩いていた速さの4倍の速さで自転車に乗って家から公園まで向かいました。次郎さんは歩いて公園に向かい、太郎さんと次郎さんは予定通りの時刻に到着しました。太郎さんが家に戻ってから出るまでの時間は考えないものとして、次の各問いに答えなさい。下のグラフは太郎さんが家を出発して公園に到着するまでの様子を表しています。



- (1) 太郎さんが忘れ物に気づき、家に着いたのは太郎さんが家を出てから何分後になりますか、答えなさい。
- (2) 次郎さんの家から公園までの道のりは何 m ですか、答えなさい。
- (3) 2人は公園で会ったあと、水族館に一緒に行く予定でしたが、太郎さんは自転車を駐輪場に置いてから水族館で合流することにしました。駐輪場に寄ってから水族館に行く場合は、公園から水族館に直接行く場合より遠回りになってしまいます。太郎さんは自転車で駐輪場まで行った後、歩いて水族館まで向かい、次郎さんより3分遅く到着しました。次郎さんは公園から直接水族館に歩いて向かい、12分かかりました。それぞれの歩く速さ、自転車の速さは家から公園まで行くときと同じで、駐輪場で自転車を置いて出発するまでの時間は考えないものとします。また、公園から駐輪場に寄って、水族館まで行くときの道のりは、公園から水族館まで直接行くときの道のりの2倍になっています。公園から駐輪場までの道のりは何 m ですか、答えなさい。

