

令和 3 年度 MIHO 美学院中等教育学校
入学試験問題

算数

受験上の諸注意^{しよ}

1. 試験監督者の指示があるまで、この問題用紙の中を見てはいけません。
^{かんとく}
2. 試験時間は、50 分間です。
3. この問題用紙は、5 ページあります。ページが足りない場合、印刷が見えにくい場合は、静かに手をあげて監督者に知らせてください。
^{かんとく}
4. 解答は、解答用紙の決められた場所に記入してください。
5. 解答用紙・問題用紙の決められた場所に、受験番号を記入してください。
6. 解答用紙にある※印のついている場所には、何も記入しないでください。
7. 解答は黒鉛筆^{えん}またはシャープペンシルで記入してください。
解答を直す時には、もとの答えを消しゴムできれいに消してください。

受 験 番 号

※問題用紙の空いているところは、計算に利用しなさい。

※答えが分数になるときは、約分を済ませ、最も簡単な分数で答えなさい。

1 次の計算をしなさい。

(1) $26 + 158 - 76$

(2) $2\frac{1}{2} - \frac{2}{3}$

(3) 3.8×0.45

(4) $\frac{7}{3} \div \frac{3}{14}$

(5) $222 - 50 \times 3$

(6) 30 の約数をすべて足すといくつになりますか。

(7) 7%の食塩水 250g の中には何 g の食塩がふくまれていますか。

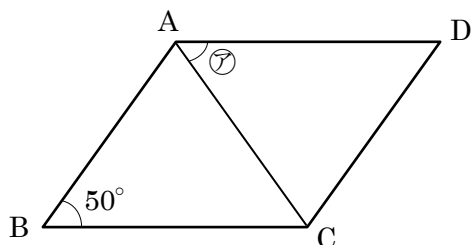
(8) 2700 mmは何 m ですか。

2 次の各問いに答えなさい。

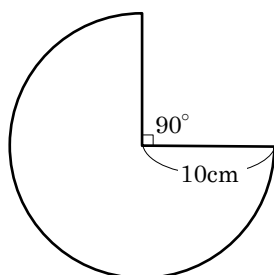
- (1) 太郎君は、野菜作りをするため、庭の 40%の面積を畑にすることにしました。長方形の庭全体の大きさが縦 4m, 横 6mのとき, 畑の面積は何 m^2 になりますか。
- (2) 太郎君は、ホームセンターへ買い物に行きました。自転車に乗り分速 230mで移動したところ 18 分かかりました。家からホームセンターまでの道のりは何 km になりますか。
- (3) 畑の草取り作業を 4 人ですると 9 日かかります。この草取り作業を 6 人ですると何日かかりますか。なお, 一人一日あたりの草取り作業の量は同じとします。
- (4) 大根と人参の収かく量を調べると重さの比が 2 : 5 になりました。大根が 32.6 kgだとすると, 人参の収かく量は何 kg ですか。
- (5) かぼちゃを 5 個収かくして重さをはかったところ, 合計 11.6 kgでした。その後, さらに 1 個を収かくして, 計算したところ, 1 個あたり平均 2.5 kgの重さになりました。6 個目のかぼちゃの重さは何kgですか。

3 次の各問いに答えなさい。

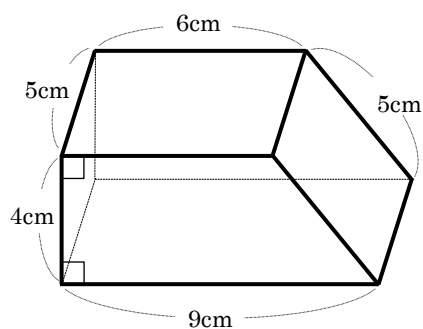
- (1) 下の平行四辺形で、辺 AB と対角線 AC の長さが等しいとき、 $\textcircled{A}$ の角度を求めなさい。



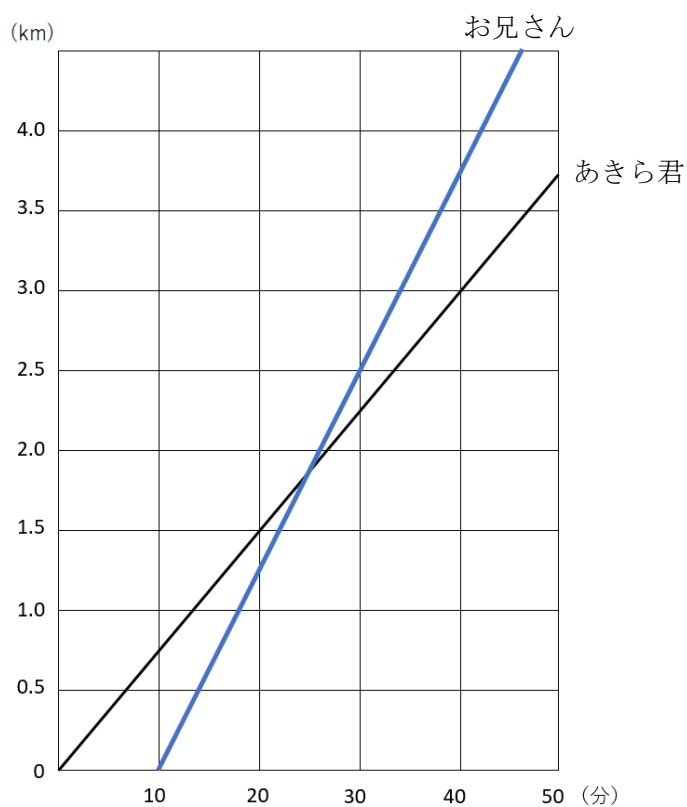
- (2) 下の図形の面積を求めなさい。(円周率は 3.14 として計算しなさい)



- (3) 下の四角柱の表面積と体積を求めなさい。

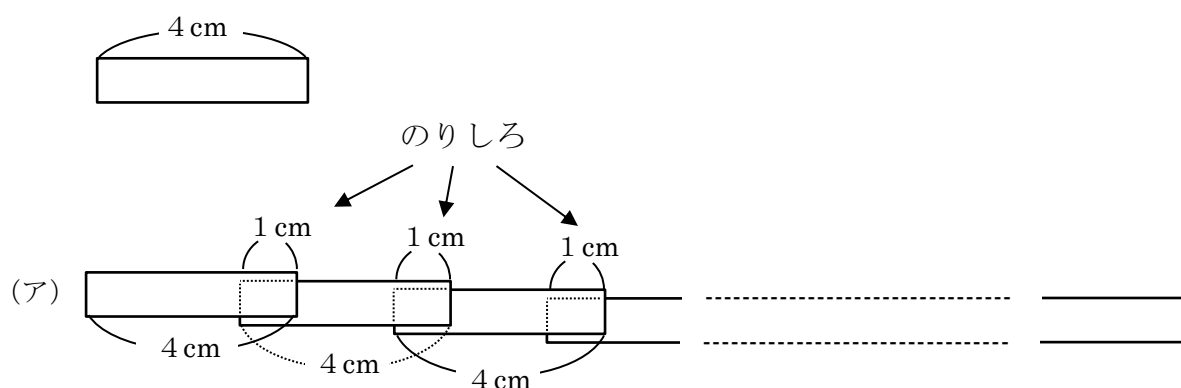


- 4 下のグラフは、あきら君が家を出た後、10 分後にお兄さんが自転車で追いかけたようすを表しています。



- (1) あきら君とお兄さんの速さは、それぞれ分速何mになりますか。
(途中の式や考え方も解答用紙に書きなさい)
- (2) お兄さんが出発してから、お兄さんがあきら君に追いつくのにかった時間を求めなさい。(途中の式や考え方も解答用紙に書きなさい)

5 次の問いに答えなさい。



- (1) 図の (ア) のように、のりしろを 1 cm ずつ取って、長さ 4 cm の白いテープをはり合わせて、長い白いテープを作ります。長い白いテープの長さを 31 cm するには、短い白いテープは何枚必要ですか。

(途中の式や考え方も解答用紙に書きなさい)

- (2) 次に下の図の (イ) のように、のりしろを 1 cm ずつ取って、長さ 5 cm の赤いテープをはり合わせて、長い赤いテープを作りました。(ア) と (イ) の2本の長いテープの左はしを合わせて重ねるとき、(ア) ののりしろと (イ) ののりしろがはじめて重なるのは、左はしから何 cm ～何 cm の部分ですか。

(途中の式や考え方も解答用紙に書きなさい)

