

2024年度青森明の星中学校入学

第2回適性テスト

算 数

答えはすべて解答用紙に記入しなさい。

1 次の(1)～(7)の計算をなさい。(8)は商を小数第3位まで求めなさい。ただし、四捨五入はしないこと。(9)、(10)は□にあてはまる数字を答えなさい。(20点)

(1) $116 - 73$

(2) $27 + 33 - 25$

(3) $96 \div 15 \times 30$

(4) $6.54 + 13.7$

(5) 2.34×4

(6) $\frac{3}{5} + \frac{3}{7}$

(7) $4\frac{5}{8} - 2\frac{7}{8}$

(8) $22 \div 7$

(9) 280 分 = □ 時間 □ 分

(10) 100 の $\frac{7}{4}$ 倍は □

2 次の(1)～(5)の問いに答えなさい。(10点)

(1) 12, 34, 57のうち3で割り切れないものを求めなさい。

(2) 30人いるクラスで、30人全員を4人のグループと5人のグループを1つずつ以上作ってグループに分けた。それぞれいくつずつできたか、求めなさい。

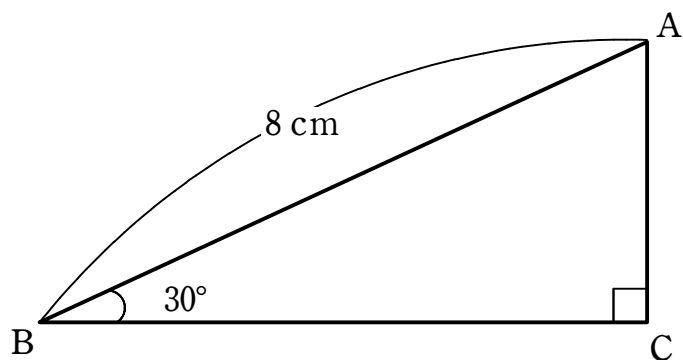
(3) 1つの機械で品物Aを20個作るのに1時間かかる。同じ機械を3つ使って、3時間作業をさせたとき、品物Aは何個作ることができるか、求めなさい。

(4) ある植物の種を植えて芽が出る割合が95パーセントであった。この種を200個植えたとき、何個の種から芽が出ると予想できるか、求めなさい。

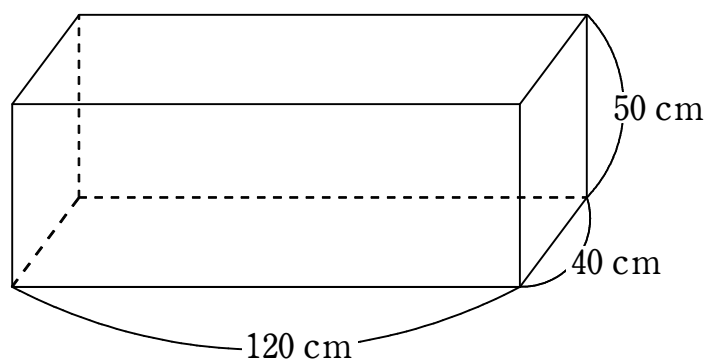
(5) 分速60mで歩くとき、1時間歩いたときの道のりは何kmか、求めなさい。

3 次の(1), (2)の問いに答えなさい。(4点)

(1) 下の三角形の辺 AC の長さは何cmか, 求めなさい。



(2) 下の直方体の体積は何 cm^3 か, 求めなさい。



- 4 図1のようなマスがたてに並んだものがある。次の《ルール》にそって、コマを動かして、コマを動かした回数を考えることにした。この《ルール》を読んで、次の(1)～(3)に答えなさい。(8点)

《ルール》

- はじめは、「S」のマスにコマを置く。
- 1から3までの数が書かれたカードから好きなカードを一枚選んで、そのカードに書かれたマスだけ下に向かってコマを動かす。
- 止まったマスに書かれた指示にしたがって、コマを続けて動かしていく。「進む」は下へ、「戻る」は上へ動かす。
- 「G」のマスで止まったら終わり。

例えば、図1のマスではじめに1が書かれたカードを選ぶとする。はじめは、「S」から1マス下へ進んで「①」で止まる。「①」に書かれている指示にしたがって進むと3マス動いて「④」で止まる。その後は「③」、「⑤」、「G」のマスへ順番に止まる。コマを動かした回数を合計すると、8回であった。

- (1) 《ルール》にそって、図1のマスでコマを動かしていく。
このとき、コマを動かす回数が一番少なくなるのは、はじめに1から3の書かれたカードのうち、どのカードを選べばよいか求めて、数字を書きなさい。また、動かしたコマの回数も書きなさい。
- (2) 《ルール》にそって、図2のマスでコマを動かしていく。
はじめに選んだカードによっては、「G」まで動かすことができない場合がある。「G」まで動かすことができないのは、はじめに1から3の書かれたカードのうち、どのカードを選んだときか、答えなさい。
- (3) 《ルール》にそって、図2のマスでコマを動かしていく。
コマを動かす回数が一番少なくなるのは、はじめに1から3の書かれたカードのうち、どのカードを選べばよいか求めて、数字を書きなさい。また、動かしたコマの回数も書きなさい。

図1

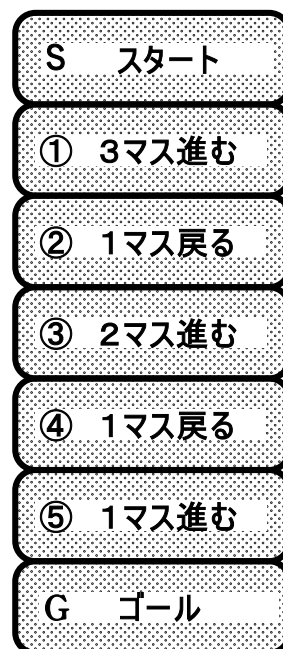
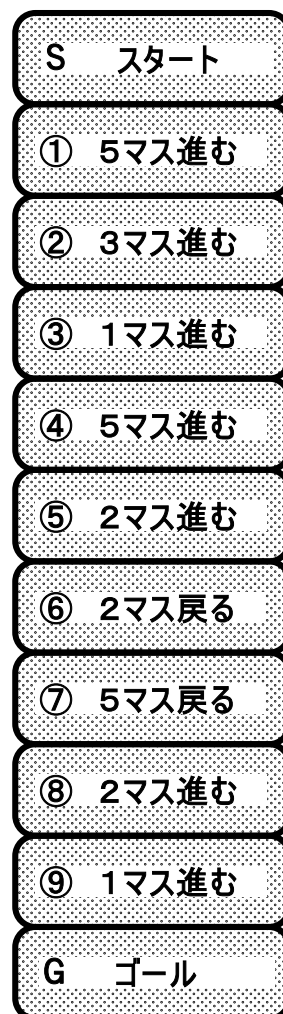


図2



- 5 次の表アは、2013年から2022年までのA市の1人あたりのカップめんの1年間の消費金額、A市の人口を表したものである。表イはA市全体のカップめんの消費金額を計算した表である。次の(1)～(3)に答えなさい。(8点)

表ア

年	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1人あたりのカップめんの消費金額(単位：円)	2550	2400	3100	3000	3350	2950	2850	3300	3450	3650
A市の人口 (単位：千人)	300	300	290	290	290	290	280	280	280	270

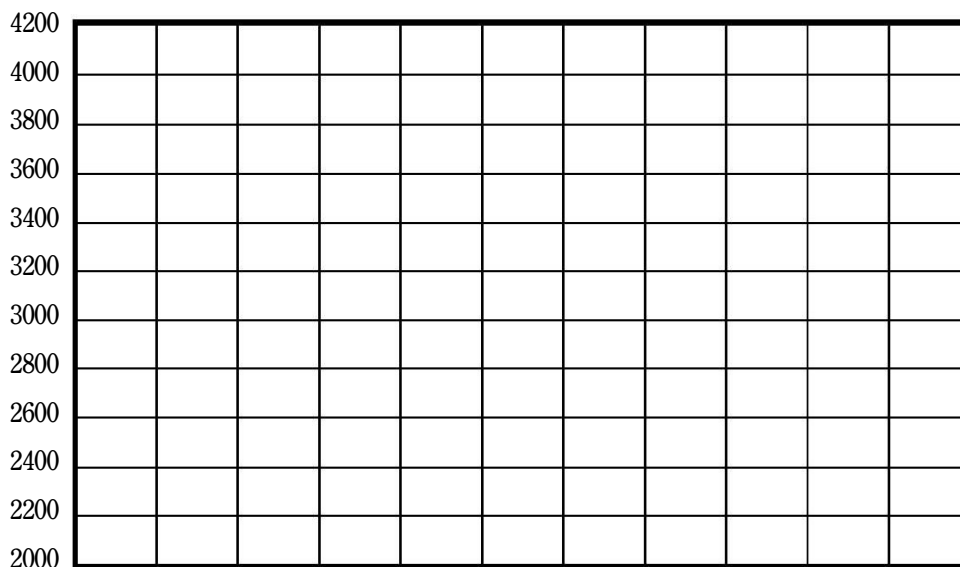
表イ

年	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
A市全体のカップめんの消費金額(単位：百万円)	765.0	X	899.0	Y	971.5	855.5	798.0	924.0	966.0	985.5

参考：総務省「家計調査 家計収支編」，青森市「住民基本台帳」

- (1) 2013年から2022年までの1人あたりの1年間のカップめんの消費金額の折れ線グラフを解答用紙にかきなさい。

(単位：円)



2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 (単位：年)

- (2) 表イの空らん X, Y にあてはまる数を求めなさい。

- (3) A市全体の消費金額が最も少なかった年を書きなさい。