



適性検査 A

(9 : 30 ~ 10 : 15)

注 意

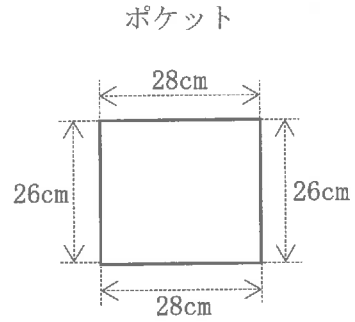
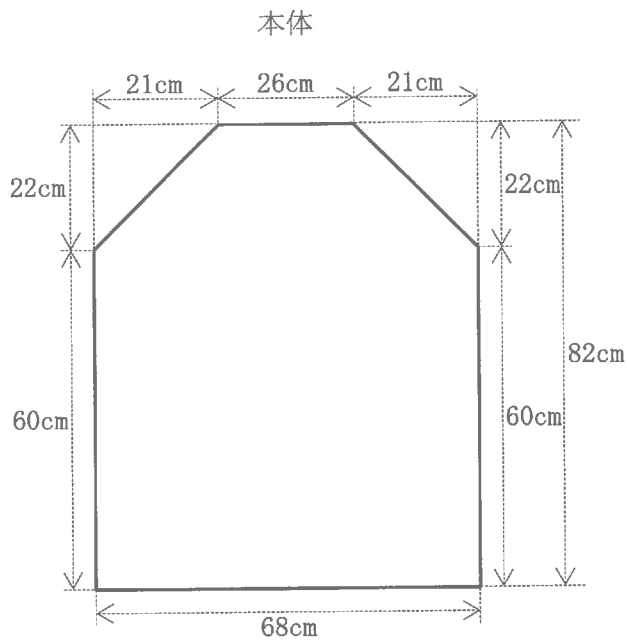
- 1 検査開始のチャイムがなるまで開いてはいけません。
- 2 問題用紙の1ページから6ページに、問題が□1から□2まであります。
これとは別に解答用紙が2枚あります。
- 3 問題用紙と解答用紙に受検番号を書きなさい。
- 4 答えはすべて解答用紙に記入しなさい。

受検番号	第	番
------	---	---

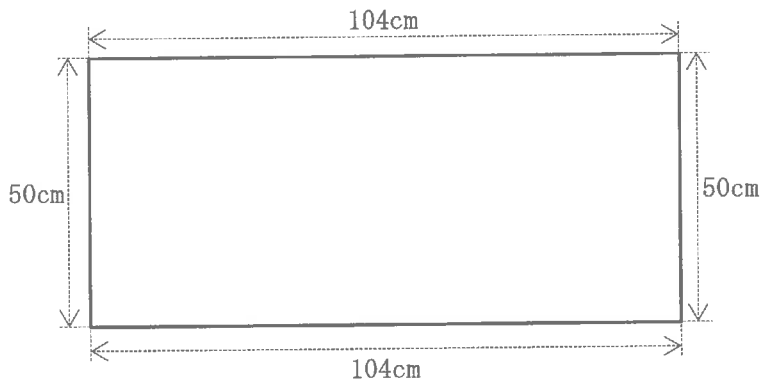
1 ^{おさむ}修くんは、家庭科の授業で学んだことを生かして、エプロンをお母さんに、クッションカバーをお父さんとお母さんに、そして、ランチョンマットを家族4人分作ることにしました。

修くんは手芸店で布を買うための準備として、資料1【エプロンの型紙】、資料2【クッションカバーの型紙】、資料3【ランチョンマットの型紙】を作り、資料4【布を買うために必要な情報】をまとめました。

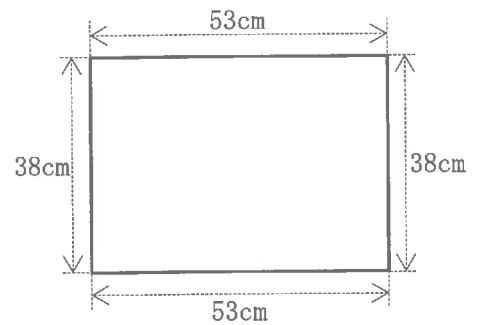
資料1 【エプロンの型紙】



資料2 【クッションカバーの型紙】



資料3 【ランチョンマットの型紙】

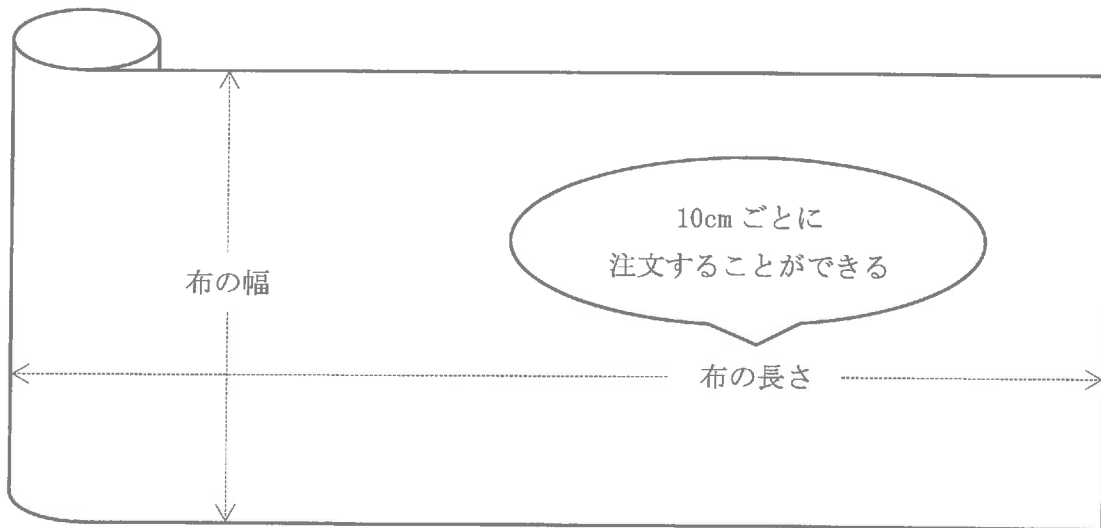


資料4【布を買うために必要な情報】

- すべての種類の型紙は、ぬいしろを含めて作っている。
- エプロンはポケットを1つ付けて作る。このとき、エプロンの本体とエプロンのポケットは、異なる2種類の布を使って作る。
- クッションカバーは、同じ大きさのものを2枚作る。ただし、異なる2種類の布で作る。
- ランチョンマットは、同じ大きさのものを4枚作る。ただし、異なる2種類の布を使ってそれぞれ2枚ずつ作る。
- 布を買う予算は2000円以内とする。

次に、修くんは布を買うために家の近くの手芸店を訪れました。いろいろな種類の布の中から、修くんは、異なる2種類の布を買おうと考えています。この手芸店では、資料5【布の買い方】にあるように、幅が決まった布を長さ10cmごとに注文することができます。そして、資料6【布の幅と布の長さ1mあたりの値段】にあるように、その長さに応じた値段で買うことになります。

資料5【布の買い方】



資料6【布の幅と布の長さ1mあたりの値段】

種類	布の幅 (cm)	布の長さ1mあたりの値段 (円)
布①	105	700
布②	134	800

あなたが修くんなら、布①と布②を注文する長さをそれぞれ何 cm にしますか。次の〔修くんの考え〕の ～ を《記入方法》に従ってうめて完成させなさい。ただし、同じ記号の には同じものが入ります。

〔修くんの考え〕

私はまず、 を使ってエプロンの本体を作ることに決めました。型紙の置き方を分かりやすくするために、資料1【エプロンの型紙】の本体の型紙の形を、縦82cm、横68cmの長方形として考えることにしました。そして、エプロンの本体の型紙を布の右上の角に合わせ、 の向きに置くことを決めました。

その結果、布①を cm、布②を cm 注文することを考え、代金を計算すると となるので、予算内で買うことができることが分かりました。したがって、布①を cm、布②を cm 注文することに決めました。

資料7【エプロンの本体を作るために型紙を置く向き】

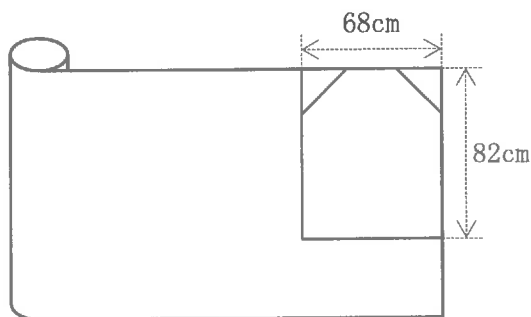


図1

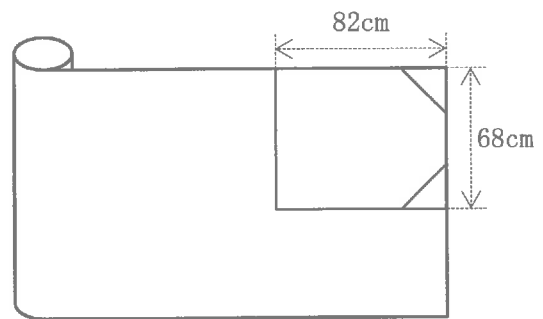


図2

《記入方法》

- には、資料6【布の幅と布の長さ1mあたりの値段】から、布①か布②のどちらか一方を書き入れること。
- には、資料7【エプロンの本体を作るために型紙を置く向き】から、図1か図2のどちらか一方を書き入れること。
- には、布①と布②から、エプロンのポケット、クッションカバー、ランチョンマットをどのように切り分ければよいか、考え方を説明すること。なお、考え方の説明は図を使っても文章でもよい。
- 布①を注文する長さは何 cm になるか、 に数を書き入れること。
- 布②を注文する長さは何 cm になるか、 に数を書き入れること。
- には、布の代金を求めるための式と代金を書き入れること。

2 中学生のあかりさんは、夏休みの期間を利用して、お父さん、お母さんと一緒に、家族3人でお父さんの実家である農家の祖父母の家に滞在する予定です。そして、その滞在中に1日だけ祖父母から農作業を頼まれました。そこで、あかりさんは家族3人で農作業を行う計画を立てることにしました。

あかりさんは、昨年、家族で祖父母の農作業の手伝いをしており、農作業は、まず植えられている作物の中で、収穫できるものを確認して収穫し、次に、仕分けと箱詰めをして、最後に市場へ出荷するという順番で行われるということを知っていました。



計画を立てる準備として、あかりさんは、祖父母に話を聞き、資料1【農園の情報】、資料2【農作業の条件】をまとめました。さらに、あかりさん自身の昨年の経験をもとに考えて、資料3【家族3人が行うことのできる農作業とその作業量】をまとめました。

あなたがあかりさんなら、まとめた資料1～3をもとにどのような計画を完成させますか。《記入方法》に従って、作物の収穫、仕分けと箱詰め、出荷の計画を立てなさい。ただし、農作業は7時30分から開始し、17時までに終了することとします。また、家族3人とも11時30分～13時に昼休憩をとる計画を立てており、そのことはあらかじめ【家族の計画表】に記入しています。

資料1【農園の情報】

- ・作物の種類は、トマト、レモン、ブルーベリーの3種類がある。
- ・トマト畑には、トマトが8列並べて植えられている。
- ・ビニールハウスの中には、レモンの木が20本植えられている。
- ・ブルーベリー畑には、ブルーベリーの木が50本植えられている。
- ・祖父母の家、トマト畑、ビニールハウス、ブルーベリー畑、仕分けと箱詰めをする場所は、近くにあるため、それぞれの場所への移動時間は考えなくてよい。

資料2【農作業の条件】

- ・トマト畑，ビニールハウス，ブルーベリー畑に植えられているすべての作物について，収穫，仕分けと箱詰めをする。
- ・仕分けと箱詰めは，収穫をすべて終えた作物からできる。
- ・トマトとレモンは農作業を行う当日に市場へ出荷するが，ブルーベリーは当日には出荷しない。

資料3【家族3人が行うことのできる農作業とその作業量】

<収穫について>

- ・収穫は，家族3人全員が行うことができる。
- ・お父さん，お母さん，あかりは，それぞれの作物について，表1【1時間あたりに収穫できる量】にあるように，作業時間内に休憩する時間も含めて考えた上で，その時間に応じた量だけ収穫することができる。

表1【1時間あたりに収穫できる量】

	トマト	レモン	ブルーベリー
お父さん	2列分	8本分	20本分
お母さん	1列分	4本分	20本分
あかり	1列分	4本分	10本分

<仕分けと箱詰めについて>

- ・仕分けと箱詰めは，トマトとレモンをお父さんが1人で行い，ブルーベリーをお母さんとあかりの2人で同時に行う。
- ・お父さん，お母さんとあかりは，それぞれの作物について，表2【1時間あたりに仕分けと箱詰めできる量】にあるように，その時間に応じた量だけ仕分けと箱詰めをすることができる。

表2【1時間あたりに仕分けと箱詰めできる量】

	トマト	レモン	ブルーベリー
お父さん	4列分	10本分	
お母さんとあかり			2人で25本分

<出荷について>

- ・お父さんのみが出荷の作業を行うことができる。
- ・トマトの出荷は16時～17時に行い，レモンの出荷は13時～14時に行う。この時間の中には，農園と市場との往復の移動や，市場内での荷おろしの作業の時間も含む。

《記入方法》

- ・農作業の計画は7時30分から17時まで30分ごとに書き入れること。
- ・農作業は、表3【農作業の省略した書き方】のように、省略した書き方で表すこと。

表3【農作業の省略した書き方】

農作業	省略した書き方
トマトの収穫	ト収
レモンの収穫	レ収
ブルーベリーの収穫	ブ収
トマトの仕分けと箱詰め	ト仕
レモンの仕分けと箱詰め	レ仕
ブルーベリーの仕分けと箱詰め	ブ仕
トマトの出荷	ト出
レモンの出荷	レ出

- ・1つのマス目には1つの農作業のみを書き入れること。
- ・1つの農作業が30分を超えて続く場合は、[家族の計画表]の昼休憩と同じように、開始時刻のマス目に農作業を、省略した書き方で表し、終了時刻のマス目まで矢印を書くこと。
- ・農作業が30分で終わる場合は、開始時刻のマス目に農作業を、省略した書き方で表すこと。

[家族の計画表]

	お父さん	お母さん	あかり
7:30			
8:00			
8:30			
9:00			
9:30			
10:00			
10:30			
11:00			
11:30	昼休憩	昼休憩	昼休憩
12:00	↓	↓	↓
12:30			
13:00			
13:30			
14:00			
14:30			
15:00			
15:30			
16:00			
16:30			
17:00			

