

19 友子さんのクラスでは、文化祭でパンとジュースの模擬店をすることになり、どのように運営をするのかについて話し合い、次のように決まりました。

- ・模擬店の時間は 11:30～13:00 の1時間30分間
- ・パンとジュースの担当は、それぞれ12人ずつとする
- ・12人を3班に分け、30分ごとに交代する

友子さんたちは3つの班の人数をどのように分けるのかを話し合いました。そこで、昨年度の文化祭で同じパンとジュースの店に、どの時間帯に何人のお客さんが来たのかを資料をもとにまとめました。次は、パンとジュースの店に、11時30分から10分ごとに来た人数をまとめた度数分布表です。次の(1)～(4)の各問いに答えなさい。

【パン】

時間 (時:分)	度数 (人)
以上 未満	
11:30 ~ 11:40	17
11:40 ~ 11:50	20
11:50 ~ 12:00	22
12:00 ~ 12:10	25
12:10 ~ 12:20	19
12:20 ~ 12:30	16
12:30 ~ 12:40	8
12:40 ~ 12:50	5
12:50 ~ 13:00	4
計	136

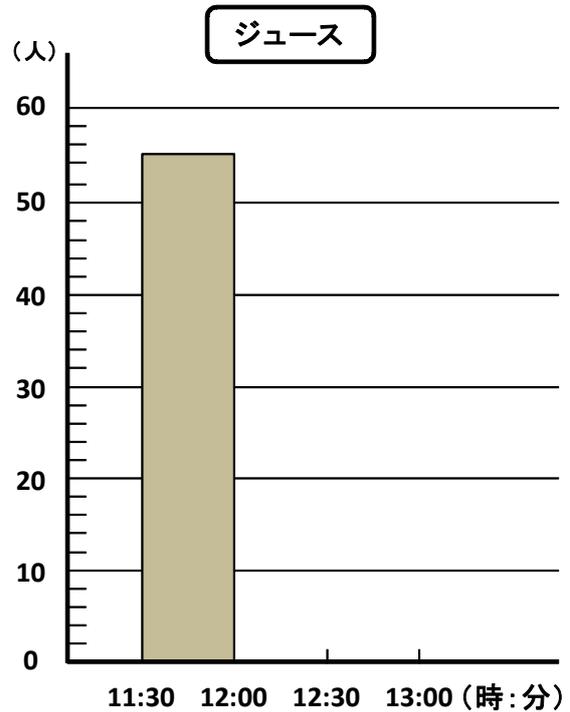
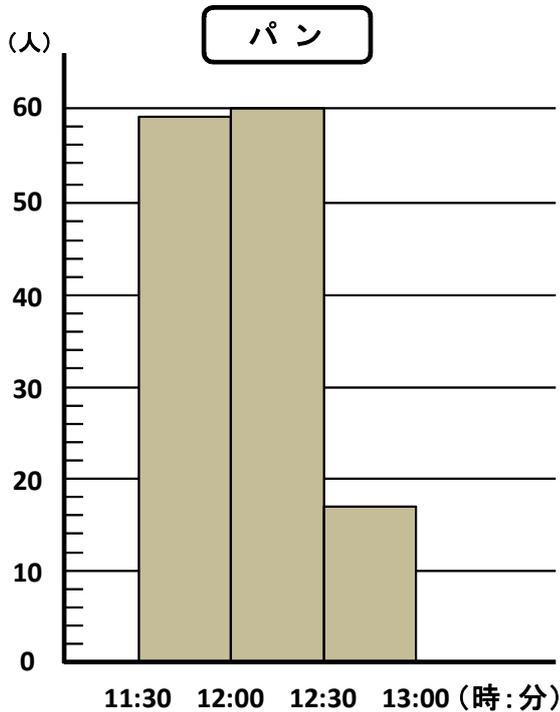
【ジュース】

時間 (時:分)	度数 (人)
以上 未満	
11:30 ~ 11:40	12
11:40 ~ 11:50	18
11:50 ~ 12:00	25
12:00 ~ 12:10	21
12:10 ~ 12:20	22
12:20 ~ 12:30	15
12:30 ~ 12:40	18
12:40 ~ 12:50	14
12:50 ~ 13:00	16
計	161

(1) パンを買いに来た人について、階級12:00～12:10(時:分)の相対度数を、小数第3位を四捨五入して小数第2位まで求めなさい。

(2) ジュースを買いに来た人の度数分布表において、中央値はどの階級に入っているか答えなさい。

(3) 友子さんは人数の割り振りをするために、階級の幅を変えてヒストグラムを作成した。下の図は、階級の幅を30分間にしたヒストグラムである。【ジュース】のヒストグラムを完成させなさい。



(4) (3) のヒストグラムを参考にして、パンとジュースを担当する人数の割り振りをする。最も適当なものを、下の①～④の中から1つ選び、それを選んだ理由を説明しなさい。

①

	11:30 ~ 12:00	12:00 ~ 12:30	12:30 ~ 13:00
パン	4人	4人	4人
ジュース	4人	4人	4人

②

	11:30 ~ 12:00	12:00 ~ 12:30	12:30 ~ 13:00
パン	4人	6人	2人
ジュース	2人	4人	6人

③

	11:30 ~ 12:00	12:00 ~ 12:30	12:30 ~ 13:00
パン	5人	5人	2人
ジュース	4人	4人	4人

④

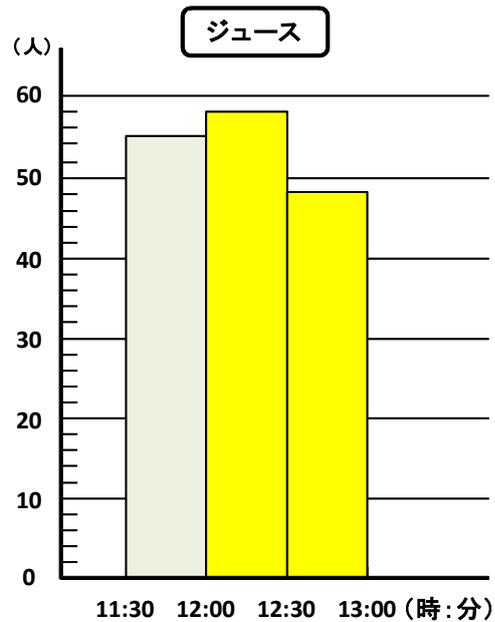
	11:30 ~ 12:00	12:00 ~ 12:30	12:30 ~ 13:00
パン	3人	3人	6人
ジュース	4人	5人	3人

19

(1) $25 \div 136 = 0.183 \dots$ より 0.18

(2) 度数 161 より $(161 + 1) \div 2 = 81$ 番目の人が入る階級は、
 $12:10$ 以上 $12:20$ 未満の階級である。

(3)



(4) ③

[理由] パンは $11:30 \sim$ と $12:00 \sim$ は、ほぼ同じ人数で、 $12:30 \sim$ は半分以下に減っているのを、 $5人 \cdot 5人 \cdot 2人$ で担当する。ジュースは3つの時間帯とも同程度の人数であるから、均等に $4人$ ずつで担当するとよい。だから、人数の割り振りは③が最も適当である。