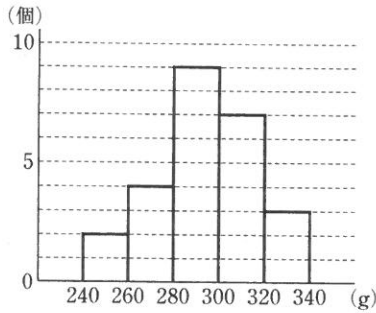


1 次の問いに答えなさい。

- (1) 次の図は、ある木から収穫したりんごの重さを測定し、その結果をヒストグラムに表したものです。 (5点×3…15点)



- ① 度数の合計を求めなさい。
- ② 度数が3である階級の階級値を求めなさい。
- ③ 重さが300g以上のりんごは、全体の何%か求めなさい。

(2) 右の表は、あるクラスの生徒20人の、昨日の睡眠時間を調べ、その結果を度数分布表に表したものです。(5点×3…15点)

階級(時間)	度数
3以上 5未満	3
5 ~ 7	11
7 ~ 9	<input type="text"/>
9 ~ 11	2
計	20

- ① 右の表の空欄にあてはまる数を答えなさい。
- ② 中央値が含まれる階級を答えなさい。
- ③ 度数分布表から、調査結果の平均値を求めなさい。

2 次の問いに答えなさい。

- (1) 次のデータは、ある県の1年間の降水量を、1月から順に並べたものです。 (6点×3…18点)

54, 50, 60, 58, 74, 109, 134, 91, 129, 83, 44, 46 (mm)

- ① 第1四分位数 Q_1 、第2四分位数 Q_2 、第3四分位数 Q_3 を求めなさい。

- ② 範囲(レンジ)、四分位範囲をそれぞれ求めなさい。

- ③ 四分位偏差を求めなさい。

- (2) 2つの都市A, Bについて、1年間の月ごとの平均気温を調べると次のようになります。

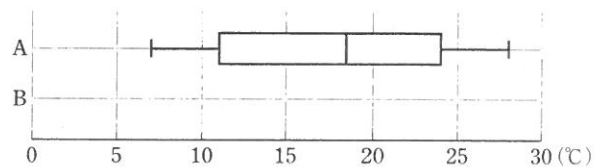
A 7, 8, 12, 17, 20, 23, 27, 28, 25, 21, 14, 10

B 4, 5, 9, 15, 19, 22, 27, 28, 24, 19, 12, 7

(°C)

(6点×2…12点)

- ① 都市Aのデータの箱ひげ図は下のようになります。都市Bのデータの箱ひげ図を、都市Aの箱ひげ図に並べてかきなさい。



- ② 都市AとBのデータを比較すると、都市Bの方がデータの散らばり具合が大きいといえます。

その理由を、①の箱ひげ図をもとにして答えなさい。

③ 次の問いに答えなさい。

(1) 次の表は、あるクラスの生徒 25 人が 1 か月に読んだ本の冊数を調べたものです。 (5点×2…10点)

冊数(冊)	0	1	2	3	4	5	合計
人数(人)	2	3	5	4	5	6	25

① 平均値を求めなさい。

② 分散と標準偏差を求めなさい。

(2) 次のデータは、5人の生徒が、バスケットボールの練習で、1人が10回ずつシュートをして、バスケットゴールにはいった回数を調べた結果です。次の問いに答えなさい。 (5点×2…10点)

7	5	a	4	$4-a$	(回)
---	---	-----	---	-------	-----

① 平均値を求めなさい。

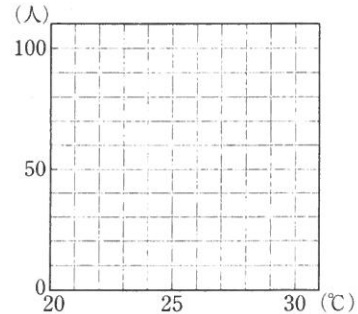
② 分散が4のとき、 a の値を求めなさい。

④ 次の問いに答えなさい。

(1) 次の表は、ある都市の平均気温と熱中症になった人数を整理したものです。 (5点×2…10点)

平均気温(℃)	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
人数(人)	5	2	4	1	32	55	67	40	75	90

① 平均気温を横軸に、熱中症になった人数を縦軸にとって散布図をかきなさい。



② この都市の平均気温と熱中症になった人数の相関として、最も適切なものを次のア～ウの中から選びなさい。

- ア 平均気温と熱中症になった人数には正の相関がある。
- イ 平均気温と熱中症になった人数には負の相関がある。
- ウ 平均気温と熱中症になった人数には相関はない。

(2) 次の表は、6人の生徒に10点満点の英語と社会の小テストを行った結果です。英語と社会の得点の相関係数を求めなさい。 (10点)

	①	②	③	④	⑤	⑥
英語	10	5	1	7	8	5
社会	4	5	7	10	2	2