

2

範囲 啓 P.216～217

BCDE 空らんをうめなさい。

○ データの値の中で、もっとも大きい値を (ア), もっとも小さい値を (イ) という。また、資料の最大値と最小値の差を (ウ) という。

○ (ウ) = (ア) - (イ)

ア _____ イ _____ ウ _____

4

範囲 啓 P.216～217

ABCDE 右の「あるクラスの女子の身長」について、
最大値、最小値、範囲を求めなさい。

あるクラスの女子の身長 (cm)

| | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 150 | 147 | 157 | 146 | 140 |
| 161 | 159 | 138 | 151 | 154 |
| 147 | 144 | 153 | 145 | 169 |
| 170 | 154 | 162 | 156 | 152 |

最大値 _____ 最小値 _____ 範囲 _____

6

累積度数 啓 P.218～221

BCDE 空らんをうめなさい。

○ 整理したときの1つ1つの区間を (ア) という。

○ それぞれの階級に入っている資料の個数を (イ) といい、階級に応じて、度数を整理した表を (ウ) という。

○ 度数分布表の、小さい方からある階級まで度数を足して合わせた値を、(エ) という。

○ 度数分布表をもとにして、階級の幅を底辺、度数を高さとする長方形を順にならべたものを (オ) という。また、柱状グラフともいう。

○ (オ) の各長方形の上の辺の中点を順に結んだ折れ線グラフを (カ) という。

ア _____ イ _____

ウ _____ エ _____

オ _____ カ _____

8

累積度数 啓 P.218～221

ABCDE 右の表は、あるクラス的女子 40 人の身長を度数分布表に表したものである。次の問いに答えなさい。

女子の身長

| 身長(cm) | 度数(人) | 累積度数(人) |
|---------|-------|---------|
| 以上 未満 | | |
| 135～140 | 1 | 1 |
| 140～145 | 3 | ㉞ |
| 145～150 | 7 | 11 |
| 150～155 | 15 | 26 |
| 155～160 | ㉟ | 32 |
| 160～165 | 5 | 37 |
| 165～170 | 2 | 39 |
| 170～175 | 1 | 40 |
| 計 | 40 | |

① 度数分布表の㉞㉟にあてはまる数字を答えなさい。

㉞ _____ ㉟ _____

② 身長が 150 cm未満であるのは何人か。

③ 階級の幅は何 cm か。

10

累積度数 啓 P.218～221

ABCDE 右の資料は、A 中学の 1 年生女子 16 人の数学のテストの結果である。次の問いに答えなさい。

| | | | |
|----|----|----|----|
| 70 | 68 | 89 | 78 |
| 75 | 90 | 98 | 58 |
| 32 | 51 | 68 | 65 |
| 39 | 88 | 52 | 80 |

(単位：点)

① 分布の範囲を求めなさい。

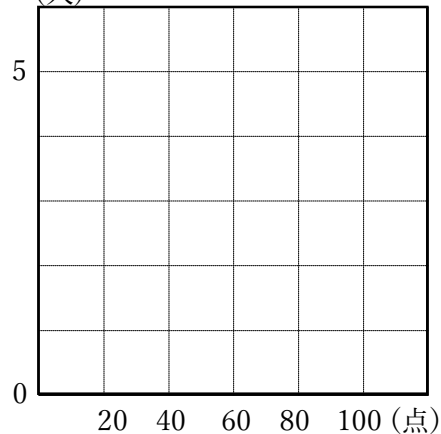
② 下の度数分布表に整理しなさい。

③ ②で作った度数分布表をもとに、ヒストグラムと度数分布多角形をかきなさい。

度数分布表

| 階級(点) | 度数(人) | 累積度数(人) |
|------------------|-------|---------|
| 以上 未満 20 ~ 40 | | |
| 40 ~ 60 | | |
| 60 ~ 80 | | |
| 80 ~ 100 | | |
| 合計 | | |

ヒストグラム・度数分布多角形(人)



12 代表値 階級値 啓 P.221~223

BCDE 空らんをうめなさい。

- 資料の個々の値の和の, 資料の個数に対する割合を (㉞) という。
- 資料を大きさの順に並べたとき中央の値を (㉟) という。
- 資料度数分布表にまとめたとき, 度数が最も大きい階級の階級値を (㊱) という。
- (㉞) (㉟) (㊱) のように資料全体の特徴を表す1つの数値のことを (㉽) という。
- 階級の中央の値を (㉿) という。

㉞ _____ ㉟ _____ ㊱ _____

㉽ _____ ㉿ _____

14 代表値 階級値 啓 P.221~223

ABCDE 右の表は, あるクラスの女の子のハンドボール投げの記録をまとめたものである。平均値を求めなさい。

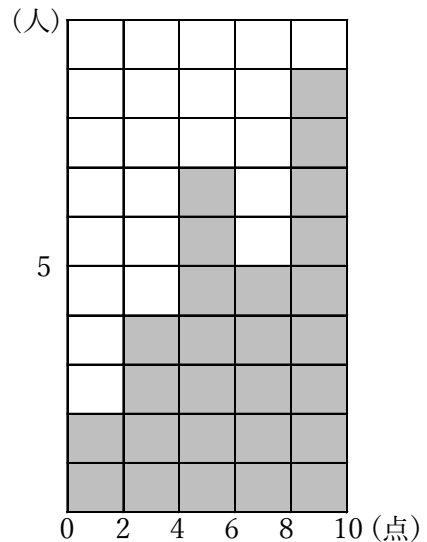
| | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|---------|----|----|
| 10 | 12 | 16 | 22 | 26 | 22 | 14 | 12 | 26 |
| 27 | 26 | 22 | 10 | 12 | 22 | (単位: m) | | |

15 代表値 階級値 啓 P.221~223

CDE 右の表は, ある日の小テストの点数の記録をヒストグラムに表したものである。次の問いに答えなさい。

- ① 小テストを受けた人数を求めなさい。

- ② 平均値を小数第2位を四捨五入して求めなさい。



17

代表値 階級値 啓 P.221～223

ABCDE 次の問いに答えなさい。

- ① 右の資料は、あるクラスの女の子のボール投げの記録をまとめたものである。
この資料の中央値を求めなさい。

| | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|--------|
| 10 | 12 | 16 | 22 | 26 | 22 | 14 | 12 |
| 26 | 28 | 26 | | | | | (単位：m) |

- ② 右の表は、ある日のテストにかかった時間をまとめたものである。次の問いに答えなさい。

I 中央値のある階級を求めなさい。

| 階級(分) | 度数(人) |
|-------|-------|
| 以上 未満 | |
| 10～20 | 1 |
| 20～30 | 8 |
| 30～40 | 5 |
| 40～50 | 2 |
| 計 | 16 |

II 最頻値を求めなさい。

18

代表値 階級値 啓 P.221～223

CDE 右の表は、あるクラスの生徒 20 人の 1 日の読書時間を調べて度数分布表に表したものである。次の問いに答えなさい。

- ① 中央値と最頻値をそれぞれ求めなさい。

中央値 _____ 最頻値 _____

| 階級(分) | 度数(人) |
|-------|-------|
| 以上 未満 | |
| 0～20 | 10 |
| 20～40 | 6 |
| 40～60 | 3 |
| 60～80 | 1 |
| 計 | 20 |

- ② このクラスの生徒の 1 日の読書時間の平均値を求めなさい。

20

相対度数 啓 P.224～225

ABCDE 右の表はある中学校の女子 40 人の身長をまとめたものです。ア～ウにあてはまる数を答えなさい。

女子の身長

| 身長(cm) | 人数(人) | 相対度数 |
|---------|-------|-------|
| 以上 未満 | | |
| 135～140 | 1 | 0.025 |
| 140～145 | 3 | ア |
| 145～150 | 7 | 0.175 |
| 150～155 | 15 | イ |
| 155～160 | 6 | 0.150 |
| 160～165 | ウ | 0.125 |
| 165～170 | 2 | 0.050 |
| 170～175 | 1 | 0.025 |
| 計 | 40 | 1.000 |

ア _____ イ _____

ウ _____

22

累積相対度数 啓 P.225～226

ABCDE 下の表は、あるクラスの女子 20 人の身長を度数分布表に示したものである。次の問いに答えなさい。

女子の身長

| 階級 (cm) | 度数(人) | 相対度数 | 累積度数(人) | 累積相対度数 |
|---------|-------|------|---------|--------|
| 以上 未満 | | | | |
| 145～150 | 4 | 0.20 | 4 | 0.20 |
| 150～155 | ア | 0.30 | 10 | 0.50 |
| 155～160 | 5 | イ | 15 | エ |
| 160～165 | 3 | 0.15 | 18 | オ |
| 165～170 | 2 | 0.10 | ウ | 1.00 |
| 計 | 20 | 1.00 | | |

① ア～オにあてはまる数を求めなさい。

ア _____ イ _____ ウ _____ エ _____ オ _____

② 身長が 160cm 未満であるのは、全体の何%か。

23

累積相対度数 啓 P.225～226

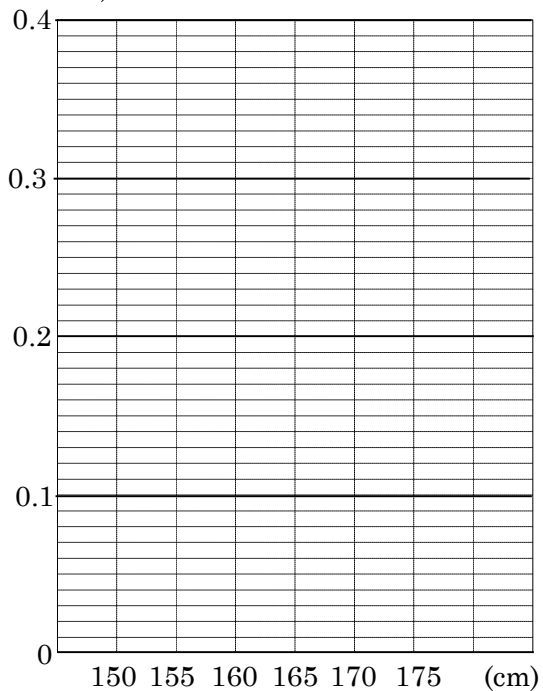
BCDE

右の表は、あるクラスの男子の身長をまとめたものです。

男子の身長

度数分布多角形をかきなさい。

(相対度数)



| 身長(cm) | 人数(人) | 相対度数 |
|---------|-------|-------|
| 以上 未満 | | |
| 150～155 | 2 | 0.1 |
| 155～160 | 3 | 0.15 |
| 160～165 | 8 | 0.4 |
| 165～170 | 5 | 0.25 |
| 170～175 | 2 | 0.1 |
| 計 | 20 | 1.000 |

24 累積相対度数 啓 P.225～226

CDE 下の表は、ある中学校の 50 人の数学のテストの得点を度数分布表に示したものである。次の問いに答えなさい。

| 階級 (点) | 度数(人) | 相対度数 | 累積度数(人) | 累積相対度数 |
|--------|-------|------|---------|--------|
| 以上 未満 | | | | |
| 30～40 | 2 | | | |
| 40～50 | 4 | | | |
| 50～60 | 8 | | | |
| 60～70 | 10 | | | |
| 70～80 | 14 | | | |
| 80～90 | ㉗ | ㉘ | ㉙ | ㉚ |
| 90～100 | 5 | | | ㉛ |

① ㉗～㉛にあてはまる数を求めなさい。

㉗ _____ ㉘ _____ ㉙ _____ ㉚ _____ ㉛ _____

② テストの点数が 80 点以上の生徒は、全体の何%か求めなさい。

③ テストの点が高い方から 15 番目の生徒は、どの階級に入っていますか。

26 度数分布表から平均値を求める 啓 P.229～232

ABCDE 右の表は、ある日のテストにかかった時間をまとめたものである。表の㉗～㉛をうめ、平均値を求めなさい。

テストにかかった時間

| 階級(分) | 階級値(分) | 度数(人) | (階級値)×(度数) |
|-------|--------|-------|------------|
| 以上 未満 | | | |
| 10～20 | 15 | 1 | 15 |
| 20～30 | 25 | 8 | ㉘ |
| 30～40 | 35 | 5 | 175 |
| 40～50 | ㉗ | 2 | ㉙ |
| 計 | | 16 | ㉚ |

㉗ _____ ㉘ _____

㉙ _____ ㉚ _____ 平均値 _____

27

度数分布表から平均値を求める 啓 P.229～232

CDE 次の表は、1年1組の生徒全員について、家庭での1日の学習時間を表したものである。
次の問いに答えなさい。

①平均値と最頻値を求めなさい。

| 学習時間(時間) | 度数(人) |
|--------------|-------|
| 以上 未満 0～1 | 6 |
| 1～2 | 8 |
| 2～3 | 5 |
| 3～4 | 1 |
| 計 | 20 |

平均値 _____ 最頻値 _____

②中央値が含まれる階級を答えなさい。

29

相対度数と確率 啓 P.233～237

BCDE 次の空らんをうめなさい。

○ あることがらの起こることが期待される程度を表す数を、そのことがらの起こる

() という。

31

相対度数と確率 啓 P.233～237

ABCDE ビンのふたを投げて、表が出た回数を調べる。次の表はビンのふたを500回投げたときの結果である。次の問いに小数第3位を四捨五入して答えなさい。

| | | | | | |
|------------|------|------|-----|------|-----|
| 投げた回数(回) | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 |
| 表になった回数(回) | 38 | 83 | 125 | 160 | 186 |
| 表になる相対度数 | 0.38 | 0.42 | ㊦ | 0.40 | ㊧ |

① 表の㊦, ㊧にあてはまる数を、小数第3位を四捨五入して答えなさい。

㊦ _____ ㊧ _____

② 表が出る確率を答えなさい。

32

相対度数と確率 啓 P.233～237

CDE 下の表は読書クラブの部員の1週間の読書時間を調べてまとめたものである。このクラブから1人を選ぶとき、次の問いに答えなさい。

- ① 読書時間が6時間未満の部員が選ばれる確率を求めなさい。

| 学習時間 (時間) | 度数 (人) | 相対 度数 | 累積 相対度数 |
|--------------|-----------|----------|------------|
| 以上 未満 2～4 | 2 | 0.1 | 0.1 |
| 4～6 | 4 | 0.2 | 0.3 |
| 6～8 | 8 | 0.4 | 0.7 |
| 8～10 | 6 | 0.3 | 1.00 |
| 計 | 20 | 1.00 | |

- ② 読書時間が4時間以上の部員が選ばれる確率を求めなさい。

33

相対度数と確率 啓 P.233～237

DE 下の表は、1つのさいころを投げる実験をくり返し、偶数の目が出た回数とその相対度数を調べたものである。

- ① ㊦, ㊧にあてはまる数を、四捨五入して小数第2位まで求めなさい。

| 投げた回数 (回) | 偶数の目が出 た回数 (回) | 相対 度数 |
|--------------|-------------------|----------|
| 10 | 7 | 0.70 |
| 50 | 21 | 0.42 |
| 100 | 47 | 0.47 |
| 200 | 90 | 0.45 |
| 300 | 170 | ㊦ |
| 500 | 267 | ㊧ |

㊦ _____ ㊧ _____

- ② 表から偶数の目が出る確率を小数第2位まで求めなさい。