



第10回 データの活用

1 度数分布表 次の表は、40 人の生徒の通学時間を度数分布表に整理したものです。

8 点 × 6 [48 点]

- (1) 階級の幅を答えなさい。階級の幅…データを整理するために用いる区間(階級)の幅のこと。 (5 分)

- (2) 中央値は、どの階級に入りますか。

(10 分以上 15 分未満の階級)

- (3) 20 分以上 25 分未満の階級の累積度数を求めなさい。

$$8+15+9+6=38(\text{人})$$

(38 人)

- (4) ヒストグラムを、右の図にかき入れなさい。

階級 (分)	度数 (人)
以上 未満	
5 ~ 10	8
10 ~ 15	15
15 ~ 20	9
20 ~ 25	6
25 ~ 30	2
合 計	40

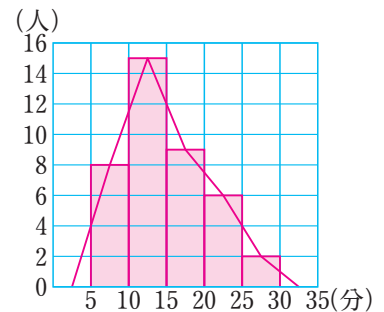
- (5) (4)のヒストグラムを使って、右の図に度数折れ線をかき入れなさい。

- (6) 25 分以上 30 分未満の階級の相対度数を求めなさい。

[相対度数=その階級の度数÷度数の合計]

$$2 \div 40 = 0.05$$

(0.05)



2 範囲, 中央値, 平均値 下のデータは、16 名の生徒のハンドボール投げの結果です。次の値を求めなさい。

10 点 × 3 [30 点]

12, 26, 8, 23, 15, 20, 11, 24, 17, 22, 29, 18, 32, 17, 14, 16 (m)

- (1) 分布の範囲 データを小さい順に並べると、

8, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 26, 29, 32

だから、 $32-8=24(\text{m})$ [範囲=最大値-最小値]

(24 m)

- (2) 中央値 中央値…調べようとするデータの値を大きさ順に並べたときの中央の値。

$16 \div 2 = 8$ より、8 番目と 9 番目の値の平均値だから、17 m と 18 m の平均値になる。

(17.5 m)

- (3) 平均値 平均値…個々のデータの値の合計をデータの総数でわった値。

$$(12+26+8+23+15+20+11+24+17+22+29+18+32+17+14+16) \div 16 = 304 \div 16 = 19(\text{m})$$

(19 m)

3 ことがらの起こりやすさ 1 つのさいころを 5000 回投げて、3 の目が出た回数を調べたら、831 回でした。

11 点 × 2 [22 点]

- (1) このさいころを投げるとき、3 の目が出る確率は何の程度であると考えられますか。四捨五入して小数第 3 位まで求めなさい。 $831 \div 5000 = 0.1662 \rightarrow 0.166$ (0.166)

- (2) (1)から、このさいころを 9000 回投げるとき、3 の目は何回出ると考えられますか。

$$9000 \times 0.166 = 1494$$

(1494 回)