

ミス直し | 誤答の原因を見つけ、正しい考え方と答えに直しましょう。

次の問いに答えなさい。

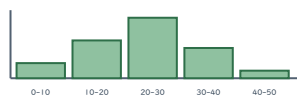
- データ4、6、8、10、12の平均値を10としました。正しい平均値を求めなさい。
- データ9、3、7、5、1の中央値を7としました。正しい中央値を求めなさい。

- データ4、7、12、15の範囲を19としました。正しい範囲を求めなさい。
- データ2、4、4、7、9の最頻値を9としました。正しい最頻値を求めなさい。

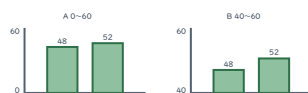
- データ0、4、9、10、14、19、20で、0以上10未満の度数を4としました。正しい度数を求めなさい。
- 度数8、合計40の階級の相対度数を5としました。正しい相対度数を求めなさい。

- 度数3、5、7、4の第3階級までの累積度数を8としました。正しい累積度数を求めなさい。
- 20以上30未満の階級値を10としました。正しい階級値を求めなさい。

- 図Aの20以上30未満の度数を20としました。正しい度数を求めなさい。
- A組12/20人、B組15/30人が目標達成し、人数が多いB組の割合が大きいとしました。割合が大きい組を答えなさい。



- 同じ48人と52人の差について、縦軸40～60のグラフだけを見て『大差がある』としました。適切な直し方はどれですか。A:縦軸0～60も確認する B:さらに縦軸を狭める C:数値を見ない
- 友人5人の調査から『全校生徒も必ず同じ』としました。適切な直し方はどれですか。A:そのまま断定する B:無作為で十分な標本を集め、標本の範囲を示して述べる C:友人を1人に減らす



誤った手順と正しい手順の違いを確認しましょう。

問題と考え方

1. データ4、6、8、10、12の平均値を10としました。正しい平均値を求めなさい。

答え:8

考え方:合計40をデータの個数5で割る。4で割ったことが誤り。

2. データ9、3、7、5、1の中央値を7としました。正しい中央値を求めなさい。

答え:5

考え方:1、3、5、7、9と小さい順に並べ、中央の5を選ぶ。並べ替えず中央を選んだことが誤り。

3. データ4、7、12、15の範囲を19としました。正しい範囲を求めなさい。

答え:11

考え方:範囲は最大値-最小値なので $15-4=11$ 。最大値と最小値を足したことが誤り。

4. データ2、4、4、7、9の最頻値を9としました。正しい最頻値を求めなさい。

答え:4

考え方:最頻値は最大の値ではなく、最も多く現れる値。4が2回で最も多い。

5. データ0、4、9、10、14、19、20で、0以上10未満の度数を4としました。正しい度数を求めなさい。

答え:3個

考え方:0、4、9の3個。上端の10を『10未満』に含めたことが誤り。

6. 度数8、合計40の階級の相対度数を5としました。正しい相対度数を求めなさい。

答え:0.2

考え方:相対度数=階級の度数÷総度数 $=8\div40=0.2$ 。割る向きを逆にしたことが誤り。

7. 度数3、5、7、4の第3階級までの累積度数を8としました。正しい累積度数を求めなさい。

答え:15人

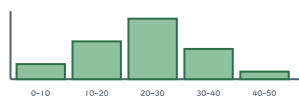
考え方:第3階級までなので $3+5+7=15$ 。第2階級までで止めたことが誤り。

8. 20以上30未満の階級値を10としました。正しい階級値を求めなさい。

答え:25

考え方:階級値は両端の差ではなく中央の値。 $(20+30)\div2=25$ 。

9. 図Aの20以上30未満の度数を20としました。正しい度数を求めなさい。



答え:8人

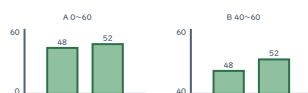
考え方:横軸の階級名ではなく柱の高さを読む。第3階級の度数は8。

10. A組12/20人、B組15/30人が目標達成し、人数が多いB組の割合が大きいとしました。割合が大きい組を答えなさい。

答え:A

考え方:Aは0.60、Bは0.50。母数が異なる集団を達成人数だけで比べたことが誤り。

11. 同じ48人と52人の差について、縦軸40~60のグラフだけを見て『大差がある』としました。適切な直し方はどれですか。A:縦軸0~60も確認する B:さらに縦軸を狭める C:数値を見ない



答え:A

考え方:軸の始点で見た目が変わる。0からの尺度と実数48・52を併せて確認する。

12. 友人5人の調査から『全校生徒も必ず同じ』としました。適切な直し方はどれですか。A:そのまま断定する B:無作為で十分な標本を集め、標本の範囲を示して述べる C:友人を1人に減らす

答え:B

考え方:小さく偏った標本から母集団全体を断定できない。選び方と標本数を改善して限定的に述べる。