

1 四分位範囲=30

10点

四分位範囲=Q3-Q1=55-25=30。

2 ①中央値=75 ②Q1=60 ③Q3=90 ④四分位範囲=30

10点

15個のデータの中央値は8番目の75。中央値を除いた下半分7個(45,50,55,60,65,70,75)のQ1は4番目の60。上半分7個(80,85,85,90,90,95,100)のQ3は4番目の90。四分位範囲=90-60=30。

3 A工場IQR=16、B工場IQR=16。同等だが全体範囲ではB工場が大きい。

10点

A工場IQR=88-72=16。B工場IQR=84-68=16。全体範囲はA工場36、B工場50。

4 約50人

10点

Q1からQ3までの範囲には全体の約50%が含まれるので、 $100 \times 0.5 = 50$ 人。

5 50点から80点

10点

Q1からQ3の「箱」の部分には全体の真ん中約50%のデータが含まれる。よって半数の生徒は50点から80点の範囲に集中している。

6 クラスXの方が散らばりが大きい（四分位範囲: X=25, Y=15、範囲: X=55, Y=35）

10点

クラスX: 四分位範囲=85-60=25, 範囲=55。クラスY: 四分位範囲=80-65=15, 範囲=35。いずれもクラスXの方が大きく、データの散らばりが大きい。

7 極端に大きい値（飛び抜けて大きいデータ）が存在する可能性が高い

10点

中央値は極端な値の影響を受けにくい、平均値は全てを足して割るため極端に大きい値があると引っ張られて大きくなる。

8 イ. データの両端の極端な値の影響を受けにくい

10点

四分位範囲は中央の50%の散らばりを見るため、両端の極端な値の影響を受けにくい。アは「範囲」の説明。

9 ア. 大きい値の方にデータが散らばっている

10点

中央値～Q3の箱が長いということは、上半分のデータがより広い範囲に散らばっていることを示す。

10 ア. 中央値からQ3までの箱が長くなる

10点

右に裾を引いている=大きい値の方にデータがまばらに散らばっているため、中央値～Q3の箱が長くなる傾向がある。