

2016年環境・経営第2問



2 図1から図6はどれも1から10までの整数値20個の分布を示した棒グラフである。グラフの横軸が整数値、縦軸が個数である。以下の問に答えよ。

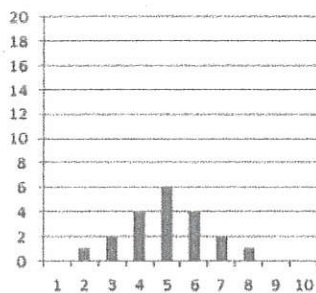


図1

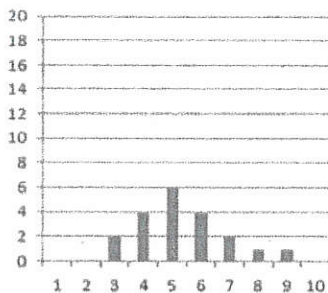


図2

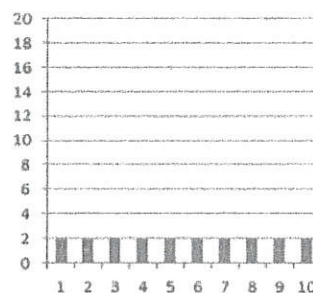


図3

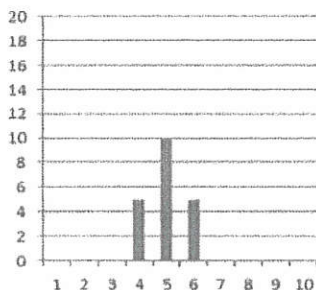


図4

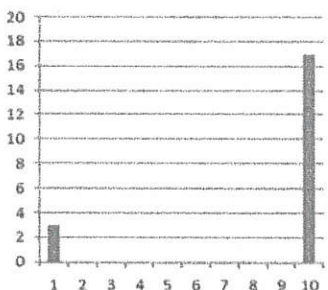


図5

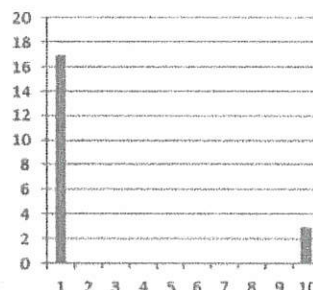


図6

(1) 以下の(i)~(v)の説明に当てはまる図の番号を答えよ。当てはまる図が複数ある場合は全てを答えよ。当てはまる図がない場合は「該当なし」と答えよ。

- (i) 図1~図4の中で最も分散が大きい **3**
(ii) 中央値と最大値が等しい **5**
(iii) 平均値が中央値より大きい **2,6**
(iv) 平均値が第1四分位数より小さい **5**
(v) 第1四分位数と第3四分位数が等しい **5,6**

(2) 図6の棒グラフで表されるデータの平均値と中央値を求めよ。ただし、求める過程も説明すること。

$$\text{平均} \cdots \frac{1}{20} \cdot (1 \times 17 + 10 \times 3) = \frac{47}{20} = \underline{2.35} \text{,,}$$

$$\text{中央値} \cdots \text{小さい方から10番目と11番目の平均より} \underline{1} \text{,,}$$