

相関係数を求めなさい

数学の平均点

簿記の平均点

数学	数学の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	簿記	簿記の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	数学の偏差×簿記の偏差
9			10			
7			2			
8			8			
5			6			
6			4			
数学の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			簿記の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			共分散 (平均)

相関係数を求めなさい

数学の平均点 **7点**

簿記の平均点

数学	数学の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	簿記	簿記の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	数学の偏差×簿記の偏差
9 +			10			
7 +			2			
8 +			8			
5 +			6			
6	= 35 ÷ 5個 = 7点		4			
数学の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			簿記の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			共分散 (平均)

相関係数を求めなさい

数学の平均点 **7点**

簿記の平均点 **6点**

数学	数学の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	簿記	簿記の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	数学の偏差×簿記の偏差
9			10 +			
7			2 +			
8			8 +			
5			6 +			
6			4	= 30 ÷ 5個 = 6点		
数学の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			簿記の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			共分散 (平均)

相関係数を求めなさい

数学の平均点 **7点**

簿記の平均点 **6点**

数学	数学の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	簿記	簿記の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	数学の偏差×簿記の偏差
9	9-7		10			
7			2			
8			8			
5			6			
6			4			
数学の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			簿記の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			共分散 (平均)

相関係数を求めなさい

数学の平均点 **7点**

簿記の平均点 **6点**

数学	数学の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	簿記	簿記の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	数学の偏差×簿記の偏差
9	2		10			
7			2			
8			8			
5			6			
6			4			
数学の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			簿記の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			共分散 (平均)

相関係数を求めなさい

数学の平均点 **7点**

簿記の平均点 **6点**

数学	数学の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	簿記	簿記の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	数学の偏差×簿記の偏差
9	2		10			
7	7-7		2			
8			8			
5			6			
6			4			
数学の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			簿記の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			共分散 (平均)

相関係数を求めなさい

数学の平均点 **7点**

簿記の平均点 **6点**

数学	数学の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	簿記	簿記の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	数学の偏差×簿記の偏差
9	2		10			
7	0		2			
8			8			
5			6			
6			4			
数学の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			簿記の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			共分散 (平均)

相関係数を求めなさい

数学の平均点 **7点**

簿記の平均点 **6点**

数学	数学の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	簿記	簿記の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	数学の偏差×簿記の偏差
9	2		10			
7	0		2			
8	1		8			
5	-2		6			
6	-1		4			
数学の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			簿記の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			共分散 (平均)

相関係数を求めなさい

数学の平均点 **7点**

簿記の平均点 **6点**

数学	数学の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	簿記	簿記の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	数学の偏差×簿記の偏差
9	2	2 ²	10			
7	0		2			
8	1		8			
5	-2		6			
6	-1		4			
数学の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			簿記の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			共分散 (平均)

相関係数を求めなさい

数学の平均点 **7点**

簿記の平均点 **6点**

数学	数学の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	簿記	簿記の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	数学の偏差×簿記の偏差
9	2	4	10			
7	0		2			
8	1		8			
5	-2		6			
6	-1		4			
数学の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			簿記の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			共分散 (平均)

相関係数を求めなさい

数学の平均点 **7点**

簿記の平均点 **6点**

数学	数学の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	簿記	簿記の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	数学の偏差×簿記の偏差
9	2	4	10			
7	0	0 ²	2			
8	1		8			
5	-2		6			
6	-1		4			
数学の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			簿記の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			共分散 (平均)

相関係数を求めなさい

数学の平均点 **7点**

簿記の平均点 **6点**

数学	数学の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	簿記	簿記の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	数学の偏差×簿記の偏差
9	2	4	10			
7	0	0	2			
8	1		8			
5	-2		6			
6	-1		4			
数学の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			簿記の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			共分散 (平均)

相関係数を求めなさい

数学の平均点 **7点**

簿記の平均点 **6点**

数学	数学の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	簿記	簿記の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	数学の偏差×簿記の偏差
9	2	4	10			
7	0	0	2			
8	1	1	8			
5	-2	4	6			
6	-1	1	4			
数学の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			簿記の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			共分散 (平均)

相関係数を求めなさい

数学の平均点 **7点**

簿記の平均点 **6点**

数学	数学の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	簿記	簿記の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	数学の偏差×簿記の偏差
9	2	4 ₊	10			
7	0	0 ₊	2			
8	1	1 ₊	8			
5	-2	4 ₊	6			
6	-1	1	= 10 ÷ 5個 = 2			
数学の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)		2	簿記の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			共分散 (平均)

相関係数を求めなさい

数学の平均点 **7点**

簿記の平均点 **6点**

数学	数学の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	簿記	簿記の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	数学の偏差×簿記の偏差
9	2	4	10	4	16	
7	0	0	2	-4	16	
8	1	1	8	2	4	
5	-2	4	6	0	0	
6	-1	1	4	-2	4	
数学の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)		2	簿記の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)			共分散 (平均)

相関係数を求めなさい

数学の平均点 **7点**

簿記の平均点 **6点**

数学	数学の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	簿記	簿記の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	数学の偏差×簿記の偏差
9	2	4	10	4	16	
7	0	0	2	-4	16	
8	1	1	8	2	4	
5	-2	4	6	0	0	
6	-1	1	4	-2	4	$= 40 \div 5 \text{個} = 8$
数学の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)		2	簿記の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)		8	共分散 (平均)

相関係数を求めなさい

数学の平均点 **7点**

簿記の平均点 **6点**

数学	数学の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	簿記	簿記の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	数学の偏差×簿記の偏差
9	2	4	×	4	16	= 8
7	0	0	2	-4	16	
8	1	1	8	2	4	
5	-2	4	6	0	0	
6	-1	1	4	-2	4	
数学の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)		2	簿記の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)		8	共分散 (平均)

相関係数を求めなさい

数学の平均点 **7点**

簿記の平均点 **6点**

数学	数学の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	簿記	簿記の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	数学の偏差×簿記の偏差
9	2	4	10	4	16	8
7	0	0	×	-4	16	= 0
8	1	1	×	2	4	= 2
5	-2	4	×	0	0	= 0
6	-1	1	×	-2	4	= 2
数学の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)		2	簿記の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)		8	共分散 (平均)

相関係数を求めなさい

数学の平均点 **7点**

簿記の平均点 **6点**

数学	数学の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	簿記	簿記の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	数学の偏差×簿記の偏差
9	2	4	10	4	16	8 ₊
7	0	0	2	-4	16	0 ₊
8	1	1	8	2	4	2 ₊
5	-2	4	6	0	0	0 ₊
6	-1	1	4	-2	4	2
数学の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)		2	簿記の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)		8	共分散 (平均) 2.4 = 12 ÷ 5 個

相関係数を求めなさい

数学の平均点 **7点**

簿記の平均点 **6点**

数学	数学の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	簿記	簿記の偏差 (点数-平均点)	偏差 ²	数学の偏差×簿記の偏差
9	2	4	10	4	16	8
7	0	0	2	-4	16	0
8	1	1	8	2	4	2
5	-2	4	6	0	0	0
6	-1	1	4	-2	4	2
数学の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)		2	簿記の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)		8	共分散 (平均) 2.4

$$\text{数学の標準偏差} = \sqrt{\frac{\text{数学の分散}}{\text{分散}}} = \sqrt{2}$$

$$\text{簿記の標準偏差} = \sqrt{\frac{\text{簿記の分散}}{\text{分散}}} = \sqrt{8}$$

相関係数を求めなさい

数学の平均点 **7点**

簿記の平均点 **6点**

数学	数学の偏差	偏差 ²	簿記	簿記の偏差	偏差 ²	数学の偏差×簿記の偏差
9	2	4	5	-1	1	8
7	0	0	7	1	1	0
8	1	1	6	0	0	2
5	-2	4	8	2	4	0
6	-1	1	4	-2	4	2
数学の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)		2	簿記の分散 ⇒ (偏差 ² の平均)		8	共分散 (平均) 2.4

$$\text{相関係数} = \frac{\text{共分散}}{\text{数学標準偏差} \times \text{簿記標準偏差}}$$

$$= \frac{2.4}{\sqrt{2} \times \sqrt{8}} = \frac{2.4}{\sqrt{16}} = \frac{2.4}{4} = 0.6 \quad \boxed{\text{答}}$$

$$\text{数学の標準偏差} = \sqrt{\frac{\text{数学の分散}}{\text{分散}}} = \sqrt{2}$$

$$\text{簿記の標準偏差} = \sqrt{\frac{\text{簿記の分散}}{\text{分散}}} = \sqrt{8}$$