

Կազմեց՝ Տնտեսամաթեմատիկական մեթոդների ամբիոնի դոցենտ, տ.գ.թ. Տ.Հակոբյանը

Խնդիր N1

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	81	124
2	77	131
3	85	146
4	79	139
5	93	143
6	100	159
7	72	135
8	90	152
9	71	127
10	89	154
11	82	127
12	111	162

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

- Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
- հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
- ստուգել $H_0: b = 1$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_b = 0.15$, $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
- գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
- հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
- տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N2

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	74	122
2	81	134
3	90	136
4	79	125
5	89	120

6	87	127
7	77	125
8	93	148
9	70	122
10	93	157
11	87	144
12	121	165

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 0$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_{\delta} = 0.16$
 $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N3

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	77	123
2	85	152
3	79	140
4	93	142
5	89	157
6	81	181
7	79	133
8	97	163
9	73	134
10	95	155
11	84	132
12	108	165

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 0$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_{\delta} = 0.16$
 $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N4

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	83	137
2	88	142
3	75	128
4	89	140
5	85	133
6	79	153
7	81	142
8	97	154
9	79	132
10	90	150
11	84	132
12	112	166

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 1$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_\delta = 0.17$, $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N5

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	79	134
2	91	154
3	77	128
4	87	138
5	84	133
6	76	144
7	84	160
8	94	149
9	79	125
10	98	163
11	81	120
12	115	162

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 5$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_b = 0.17$
 $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N6

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	92	147
2	78	133
3	79	128
4	88	152
5	87	138
6	75	122
7	81	145
8	96	141
9	80	127
10	102	151
11	83	129
12	94	147

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 0$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_b = 0.16$,
 $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N7

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսական կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսական եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	75	133
2	78	125
3	81	129
4	93	153
5	86	140
6	77	135
7	83	141
8	94	152
9	88	133
10	99	156
11	80	124
12	112	156

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 1$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_b = 0.15$, $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N8

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսական կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսական եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	69	124
2	83	133
3	92	146
4	97	153
5	88	138
6	93	159
7	74	145
8	79	152
9	105	168
10	99	154
11	85	127

12	94	155
----	----	-----

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 1$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_{\hat{\beta}} = 0.17$,
 $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N9

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	78	133
2	94	139
3	85	141
4	73	127
5	91	154
6	88	142
7	73	122
8	82	135
9	99	142
10	113	168
11	69	124
12	83	130

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 2$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_{\hat{\beta}} = 0.13$,
 $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N10

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	97	161
2	73	131
3	79	135
4	99	147
5	86	139
6	91	151
7	85	135
8	77	132
9	89	161
10	95	159
11	72	120
12	115	160

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 3.5$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_{\delta} = 0.16$, $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N11

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	85	120
2	97	131
3	85	146
4	79	139
5	93	145
6	100	160
7	82	135
8	90	152
9	71	127
10	90	154
11	82	130

12	111	160
----	-----	-----

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 1$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_{\delta} = 0.16$,
 $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N12

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	65	124
2	77	131
3	86	148
4	92	139
5	98	142
6	105	159
7	78	135
8	90	152
9	79	130
10	95	160
11	82	127
12	120	170

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 4$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_{\delta} = 0.14$,
 $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N13

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	91	165
2	97	131
3	95	146
4	89	139
5	83	143
6	105	159
7	72	135
8	95	152
9	81	137
10	89	154
11	82	127
12	115	168

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 4$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_\delta = 0.2$, $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N14

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	91	125
2	77	131
3	85	145
4	79	145

5	93	143
6	105	159
7	72	135
8	95	150
9	75	127
10	99	164
11	82	130
12	105	162

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 3.5$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_{\delta} = 0.17$, $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N15

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	101	124
2	75	130
3	95	146
4	79	139
5	83	145
6	80	159
7	72	135
8	90	165
9	71	127
10	95	150
11	82	127
12	110	172

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 3.5$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_{\delta} = 0.2$, $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,

6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N16

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	82	124
2	87	135
3	75	146
4	79	138
5	93	143
6	80	155
7	92	145
8	90	150
9	71	127
10	99	158
11	80	135
12	115	162

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 5.5$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_{\hat{b}} = 0.23$, $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N17

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը
--------------	------------------------------------------------------	----------------------------------------

	կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	(հազ. դրամ) X
1	91	125
2	77	130
3	88	145
4	79	139
5	95	140
6	100	159
7	75	135
8	95	152
9	81	137
10	95	154
11	85	130
12	105	155

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 3$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_{\hat{b}} = 0.19$,
 $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N18

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	95	120
2	87	135
3	95	145
4	70	140
5	93	143
6	110	159
7	72	135
8	95	150
9	71	127

10	90	150
11	92	127
12	105	162

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 2.5$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_{\delta} = 0.26$, $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N19

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	65	124
2	77	125
3	85	146
4	75	130
5	93	140
6	100	145
7	72	135
8	90	150
9	71	120
10	85	150
11	82	127
12	111	160

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 3.3$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_{\delta} = 0.18$, $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N20

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	51	110
2	70	121
3	85	140
4	75	140
5	83	135
6	100	150
7	70	125
8	95	145
9	70	120
10	85	150
11	82	120
12	81	102

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 2.5$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_b = 0.15$, $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N21

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	61	114
2	75	121
3	85	126
4	70	139
5	93	143
6	100	159
7	72	135
8	90	155
9	81	125
10	99	154
11	82	127
12	110	152

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 1.4$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_b = 0.18$, $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N22

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	91	120
2	75	131
3	85	140
4	79	139
5	93	143
6	100	150
7	82	135
8	90	162

9	81	127
10	89	155
11	82	127
12	105	165

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 2.4$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_{\delta} = 0.15$,
 $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N23

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	92	124
2	75	131
3	85	146
4	79	135
5	93	145
6	100	159
7	75	135
8	90	152
9	71	120
10	99	154
11	82	127
12	110	162

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 1$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_{\delta} = 0.16$,
 $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N24

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի համարը	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա կատարված ծախսերը ամսեկան կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	Մեկ շնչի հաշվով միջին ամսեկան եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	81	124
2	78	131
3	85	146
4	79	140
5	93	143
6	105	145
7	72	135
8	95	152
9	71	127
10	94	154
11	82	127
12	110	165

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 3$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_b = 0.18$, $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը:

Խնդիր N25

1. Տարածաշրջանի 12 մարզերում 2009 թ.-ի համար հայտնի են հետևյալ տվյալները՝

Մարզի	Մեկ շնչի հաշվով սպառման վրա	Մեկ շնչի հաշվով միջին
-------	-----------------------------	-----------------------

համարը	կատարված ծախսերը ամսական կտրվածքով (հազ. դրամ) Y	ամսական եկամուտը (հազ. դրամ) X
1	91	120
2	77	145
3	85	156
4	79	139
5	95	143
6	105	169
7	72	130
8	90	152
9	71	128
10	95	154
11	82	137
12	111	165

1. Գնահատել $Y = a + bX + \varepsilon$ տեսքի ռեգրեսիոն հավասարումը,
2. հաշվել r_{xy} կորելյացիայի գործակիցը,
3. ստուգել $H_0: b = 3.5$ վարկածը 5 տոկոս նշանակալիության մակարդակում, եթե $s_{\hat{\beta}} = 0.19$, $t_{0.05}^{10} = 2.228$,
4. գտնել b գործակցի վստահելիության միջակայքը 95% հուսալիության մակարդակով,
5. հաշվել R^2 դետերմինացիայի գործակիցը,
6. տալ ստացված արդյունքների տնտեսագիտական մեկնաբանությունը: