

# ***КОНТРОЛЬНА РОБОТА 1***

## ***Завдання***

1. Отримайте у викладача номер Вашого варіанту.
2. Оберіть робочий файл з даними, що відповідають номеру Вашого варіанту.
3. Виконайте вказані завдання.
4. Випишіть на аркуш паперу такі результати:
  - коефіцієнти моделі;
  - коефіцієнт детермінації;
  - $F$ -статистика.
5. Дайте відповідь на запитання викладача.

1. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3x_4$
2. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3\log x_4$
3. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3x_4$
4. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3\log x_4$
5. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3x_4$
6. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3\log x_4$
7. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3x_4$
8. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3\log x_4$
9. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3x_4$
10. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3\log x_4$
11. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_2x_3\log x_4$

12. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_2x_3+b_4x_5$
13. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_2x_3\log x_4$
14. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_2x_3+b_4x_5$
15. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_2x_3\log x_4$
16. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_2x_3+b_4x_5$
17. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_2x_3\log x_4$
18. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_2x_3+b_4x_5$
19. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_2x_3\log x_4$
20. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_2x_3+b_4x_5$
21. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3+b_4x_4+b_5x_1x_5$
22. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3+b_4x_4+b_5x_5$
23. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3+b_4x_4+b_5x_1x_5$
24. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3+b_4x_4+b_5x_5$
25. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3+b_4x_4+b_5x_1x_5$
26. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3+b_4x_4+b_5x_5$
27. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3+b_4x_4+b_5x_1x_5$
28. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3+b_4x_4+b_5x_5$

29. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3+b_4x_4+b_5x_1x_5$
30. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3+b_4x_4+b_5x_5$
31. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3\log x_3+b_4\log x_4+b_5x_5$
32. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1x_2+b_2x_3x_4+b_3x_5$
33. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3\log x_3+b_4\log x_4+b_5x_5$
34. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1x_2+b_2x_3x_4+b_3x_5$
35. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3\log x_3+b_4\log x_4+b_5x_5$
36. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1x_2+b_2x_3x_4+b_3x_5$
37. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3\log x_3+b_4\log x_4+b_5x_5$
38. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1x_2+b_2x_3x_4+b_3x_5$
39. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3\log x_3+b_4\log x_4+b_5x_5$
40. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1x_2+b_2x_3x_4+b_3x_5$
41. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1\log x_1x_2+b_2\log(x_3x_4)+b_3\log x_5$
42. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3\log(x_3x_4)+b_4x_5$
43. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1\log x_1x_2+b_2\log(x_3x_4)+b_3\log x_5$
44. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3\log(x_3x_4)+b_4x_5$
45. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1\log x_1x_2+b_2\log(x_3x_4)+b_3\log x_5$

46. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3\log(x_3x_4)+b_4x_5$
47. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1\log x_1x_2+b_2\log(x_3x_4)+b_3\log x_5$
48. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3\log(x_3x_4)+b_4x_5$
49. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1\log x_1x_2+b_2\log(x_3x_4)+b_3\log x_5$
50. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3\log(x_3x_4)+b_4x_5$
51. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3^3+b_4x_4x_5$
52. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3\log(x_3)x_4+b_4x_5^2$
53. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3^3+b_4x_4x_5$
54. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3\log(x_3)x_4+b_4x_5^2$
55. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3^3+b_4x_4x_5$
56. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3\log(x_3)x_4+b_4x_5^2$
57. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3^3+b_4x_4x_5$
58. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3\log(x_3)x_4+b_4x_5^2$
59. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3^3+b_4x_4x_5$
60. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3\log(x_3)x_4+b_4x_5^2$
61. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_1x_2+b_3x_3x_4+b_4x_5^4$
62. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1^2+b_2x_2^2+b_3x_3^2+b_4x_4x_5$

63. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_1x_2+b_3x_3x_4+b_4x_5^4$
64. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1^2+b_2x_2^2+b_3x_3^2+b_4x_4x_5$
65. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_1x_2+b_3x_3x_4+b_4x_5^4$
66. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1^2+b_2x_2^2+b_3x_3^2+b_4x_4x_5$
67. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_1x_2+b_3x_3x_4+b_4x_5^4$
68. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1^2+b_2x_2^2+b_3x_3^2+b_4x_4x_5$
69. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_1x_2+b_3x_3x_4+b_4x_5^4$
70. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1^2+b_2x_2^2+b_3x_3^2+b_4x_4x_5$
71. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3+b_4\log x_4+b_5x_5^3$
72. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1^2+b_2x_1x_2+b_3x_3^2+b_4\log(x_4x_5)$
73. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3+b_4\log x_4+b_5x_5^3$
74. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1^2+b_2x_1x_2+b_3x_3^2+b_4\log(x_4x_5)$
75. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3+b_4\log x_4+b_5x_5^3$
76. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1^2+b_2x_1x_2+b_3x_3^2+b_4\log(x_4x_5)$
77. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3+b_4\log x_4+b_5x_5^3$
78. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1^2+b_2x_1x_2+b_3x_3^2+b_4\log(x_4x_5)$
79. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3+b_4\log x_4+b_5x_5^3$

80. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1^2+b_2x_1x_2+b_3x_3^2+b_4\log(x_4x_5)$
81. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3x_4+b_4x_5^4$
82. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1x_2+b_2x_3^3+b_3x_4^4+b_4x_5^5$
83. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3x_4+b_4x_5^4$
84. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1x_2+b_2x_3^3+b_3x_4^4+b_4x_5^5$
85. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3x_4+b_4x_5^4$
86. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1x_2+b_2x_3^3+b_3x_4^4+b_4x_5^5$
87. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3x_4+b_4x_5^4$
88. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1x_2+b_2x_3^3+b_3x_4^4+b_4x_5^5$
89. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3x_4+b_4x_5^4$
90. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1x_2+b_2x_3^3+b_3x_4^4+b_4x_5^5$
91. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3^2+b_4x_4+b_5\log x_5$
92. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1^2+b_2x_2^2+b_3x_3^3+b_4x_4^4+b_5x_4x_5$
93. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3^2+b_4x_4+b_5\log x_5$
94. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1^2+b_2x_2^2+b_3x_3^3+b_4x_4^4+b_5x_4x_5$
95. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3^2+b_4x_4+b_5\log x_5$
96. Для поданих рядів даних побудувати регресію виду  
 $y=b_0+b_1x_1^2+b_2x_2^2+b_3x_3^3+b_4x_4^4+b_5x_4x_5$

**97.** Для поданих рядів даних побудувати регресію виду

$$y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3^2+b_4x_4+b_5\log x_5$$

**98.** Для поданих рядів даних побудувати регресію виду

$$y=b_0+b_1x_1^2+b_2x_2^2+b_3x_3^3+b_4x_4^4+b_5x_4x_5$$

**99.** Для поданих рядів даних побудувати регресію виду

$$y=b_0+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3^2+b_4x_4+b_5\log x_5$$

**100.** Для поданих рядів даних побудувати регресію виду

$$y=b_0+b_1x_1^2+b_2x_2^2+b_3x_3^3+b_4x_4^4+b_5x_4x_5$$