

### ВАРИАНТ 1

У кубышки (*Nymphaea*) 4 раза в сутки определяли содержание каротиноидов:

Часы суток	Определения									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18	1,42	1,30	1,68	1,59	1,49	1,62	1,36	1,26	1,58	1,66
24	1,45	1,38	1,49	1,71	1,54	1,57	1,34	1,32	1,66	1,39
6	1,48	1,42	1,58	1,67	1,50	1,80	1,35	1,36	1,67	1,49
12	1,43	1,38	1,47	1,33	1,22	1,35	1,10	1,08	1,34	1,11

Влияет ли время суток на содержание каротиноидов в листьях кубышки?

### ВАРИАНТ 2

У сирени (*Syringa emodi*) в разные часы суток изучали содержание каротиноидов. Результаты были следующими:

Часы суток	Определения									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18	0,60	0,64	0,69	0,52	0,65	0,52	0,58	0,63	0,69	0,48
24	0,61	0,72	0,72	0,58	0,46	0,52	0,72	0,59	0,71	0,79
6	0,58	0,59	0,66	0,46	0,47	0,56	0,70	0,60	0,60	0,64
12	0,70	0,57	0,67	0,87	0,52	0,66	-	0,59	0,65	0,66

Изменяется ли содержание каротиноидов в листьях сирени в течение суток?

### ВАРИАНТ 3

Получены следующие данные о содержании хлорофилла а (в мг/дм<sup>2</sup>) в листьях канатника (*Abutilon*) в разное время суток:

Часы суток	Определения			
	1	2	3	4
15	3,06	2,88	2,83	2,41
18	3,20	2,97	2,50	3,03
21	1,82	1,73	1,33	2,25
24	1,67	1,26	1,52	1,36
6	2,76	1,26	1,46	1,32
9	2,78	2,70	2,49	1,66
12	2,41	3,22	1,90	2,00

Влияет ли время суток на содержание хлорофилла?

### ВАРИАНТ 4

Изучали живой вес ягнят-единцов при рождении (в кг), ношенных разное число дней:

Длительность беременности	Живой вес ягнят									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
145	3,8	2,9	3,3	3,6	3,8	3,7	4,8	5,1	3,4	3,3
146	3,7	2,9	3,3	3,6	3,9	3,7	4,7	5,0	3,4	3,2
147	3,9	4,1	4,4	5,0	3,0	2,9	4,0	3,2	4,2	4,3
148	4,0	5,2	4,3	2,9	4,1	3,9	3,2	3,9	4,1	4,0
149	4,0	5,3	4,2	3,0	4,0	3,9	4,2	3,3	4,0	4,1
150	4,1	4,3	5,4	3,1	4,0	4,0	4,3	3,9	4,0	4,1
151	4,3	4,2	5,5	4,2	4,1	4,1	4,4	3,5	4,1	3,6
152	4,3	3,6	4,4	5,5	4,0	4,1	4,5	4,1	4,2	4,3
153	4,4	4,7	3,9	4,6	5,7	4,3	4,8	4,9	4,7	4,7

Влияет ли длительность плодношения на живой вес ягнят?

### ВАРИАНТ 5

Были получены следующие данные о содержании хлорофилла *a* в листьях томата (в услов. ед.) в различные часы суток:

Часы суток	Определения									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18	0,22	0,27	0,22	0,23	0,20	0,28	0,32	0,28	0,29	0,27
24	0,23	0,24	0,24	0,26	0,23	0,25	0,26	0,28	0,30	0,23
6	0,25	-	0,19	0,24	0,20	-	0,30	0,27	0,20	0,26
12	0,24	0,28	0,25	0,27	0,22	0,27	0,32	0,30	0,29	0,27

Определите, оказывает ли влияние время суток на содержание хлорофилла *a* в листьях томата.

### ВАРИАНТ 6

Были получены следующие данные о содержании хлорофилла *b* в листьях томата (в услов. ед.) в различные часы суток:

Часы суток	Определения									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18	0,087	0,106	0,091	0,097	0,077	0,103	0,118	0,104	0,099	0,108
24	0,086	0,092	0,095	0,100	0,086	0,096	0,101	0,113	0,113	0,092
6	0,093	-	0,091	0,089	0,081	-	0,118	0,106	0,088	0,096
12	0,088	0,091	0,104	0,113	0,079	0,097	0,114	0,107	0,103	0,093

Определите методом дисперсионного анализа, оказывает ли влияние время суток на содержание хлорофилла *b* в листьях томата.

### ВАРИАНТ 7

Годовые удои (в л) отдельных коров распределялись в зависимости от количества отелов следующим образом:

Количество отелов	Годовые удои отдельных коров				
	1	2	3	4	5
1	2115	2290	2230		
2	2238	2364	2310		
3	2462	2381	2236	2327	
4	2381	2472	2415		
5	2430	2375	2402	2405	
6	2504	2471	2371	2400	2628
7	2439	2508	2439	2784	

Влияет ли количество отелов на годовые удои коров?

### ВАРИАНТ 8

Изучали живой вес ягнят-единцов при рождении (в кг), ношенных разное число дней:

Длительность беременности	Живой вес ягнят									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
145	4,1	5,1	3,5	2,8	4,2	4,1	4,0	3,9	4,6	3,5
146	4,2	4,4	4,0	2,9	4,1	4,2	4,4	4,1	4,0	5,1
147	4,1	5,0	2,8	3,9	4,2	4,3	4,4	4,1	4,1	5,1
148	4,4	5,7	3,9	4,5	4,4	4,3	3,8	4,1	4,5	4,4
149	4,3	5,6	3,0	3,9	4,1	4,2	4,3	4,7	4,5	4,4
150	4,5	5,0	5,2	4,6	4,3	3,0	4,7	4,6	4,0	5,1
151	4,6	5,3	5,5	4,4	4,3	3,2	4,0	4,5	5,0	5,2
152	4,6	5,4	6,1	4,8	4,4	3,2	4,8	4,7	4,0	4,2
153	4,8	5,5	5,2	4,9	4,5	3,4	4,9	4,4	5,1	5,3

Выясните влияние длительности плодоношения на живой вес ягнят.

### ВАРИАНТ 9

Получены следующие данные о продолжительности эмбрионального развития коз при рождении их единцами, двойнями, тройнями:

Группы по количеству козлят от одной самки	Длительность эмбрионального развития отдельных козлят												
	Одинцы	148	151	153	150	151	150	154	152	151	151	149	150
152		151	150	152	149	148	151	152	152	152	151	151	150
Двойни	154	151	152	151	151	152	152	150	151	152	152	151	149
	152	148	150	151	151	153	152	149	151	148	149	150	151
Тройни	150	152	149	153	151	148	150	148	149	149			
	147	148	150	149	152	149	148	149	149	148			

Существует ли разница в продолжительности эмбрионального развития между козлятами-единцами, двойнями и тройнями?