

Student #	Pre-test	Post-test	Comparing Means [Paired two-sample t-test]			
1	1	21	<i>Descriptive Statistics</i>			
2	13	22	<i>VAR</i>	<i>Sample size</i>	<i>Mean</i>	<i>Variance</i>
3	8	10		487	8.75975	16.29813
4	13	17		487	12.49692	48.77314
5	7	14				
6	9	6	<i>Summary</i>			
7	9	13	<i>Degrees Of Freedom</i>	486	<i>Hypothesized Mean Difference</i>	0.E+0
8	12	3	<i>Test Statistics</i>	10.06995	<i>Pooled Variance</i>	32.53563
9	6	1				
10	16	13	<i>Two-tailed distribution</i>			
11	12	4	<i>p-level</i>	0.E+0	<i>t Critical Value (5%)</i>	1.96486
12	15	13				
13	7	9	<i>One-tailed distribution</i>			
14	4	10	<i>p-level</i>	0.E+0	<i>t Critical Value (5%)</i>	1.64799
15	8	17	<i>Pearson Correlation Coefficient</i>	-0.03553		
16	6	10				
17	11	2	<i>G-criterion</i>			
18	5	18	<i>Test Statistics</i>	0.19669	<i>p-level</i>	0.01442
19	11	24	<i>Critical Value (5%)</i>	0.18367		
20	10	4				
21	11	9				
22	13	4	<i>Pagurova criterion</i>			
23	8	23	<i>Test Statistics</i>	10.2238	<i>p-level</i>	1.
24	6	14	<i>Ratio of variances parameter</i>	0.25047	<i>Critical Value (5%)</i>	0.02508
25	7	22				
26	7	19				
27	5	1				
28	3	24				
29	5	8				

30	9	16
31	4	13
32	8	15
33	10	1
34	9	14
35	5	18
36	1	5
37	14	5
38	8	20
39	5	3
40	10	22
41	9	19
42	14	2
43	6	11
44	2	1
45	11	14
46	11	18
47	15	17
48	1	23
49	15	1
50	1	18
51	11	18
52	5	9
53	2	2
54	9	5
55	9	11
56	5	19
57	7	18
58	3	20
59	13	23

60	2	6
61	8	15
62	15	2
63	8	8
64	12	10
65	8	5
66	8	21
67	10	18
68	11	9
69	7	2
70	3	22
71	1	7
72	8	1
73	9	16
74	6	10
75	12	1
76	11	18
77	8	18
78	11	22
79	15	10
80	14	10
81	15	12
82	14	3
83	7	22
84	11	12
85	6	3
86	11	9
87	16	5
88	4	9
89	5	24

90	6	10
91	4	16
92	11	3
93	1	16
94	10	7
95	9	11
96	2	19
97	12	3
98	6	24
99	5	13
100	6	3
101	7	12
102	9	8
103	10	24
104	15	22
105	6	7
106	10	21
107	3	13
108	11	15
109	10	5
110	5	12
111	4	17
112	11	5
113	10	18
114	10	11
115	12	24
116	10	7
117	13	13
118	7	8
119	10	14

120	11	18
121	6	23
122	7	24
123	5	22
124	7	1
125	6	13
126	11	14
127	8	15
128	9	22
129	6	2
130	7	14
131	5	24
132	10	23
133	1	14
134	11	8
135	2	13
136	8	16
137	7	16
138	15	13
139	10	1
140	16	13
141	12	4
142	1	7
143	9	16
144	16	10
145	11	17
146	14	5
147	6	17
148	10	2
149	13	7

150	8	2
151	6	12
152	6	22
153	10	6
154	6	10
155	11	15
156	7	16
157	14	14
158	12	16
159	15	20
160	14	9
161	16	20
162	4	12
163	3	18
164	11	12
165	11	23
166	5	17
167	9	5
168	15	8
169	6	13
170	11	20
171	7	7
172	10	7
173	5	23
174	6	19
175	11	2
176	12	2
177	5	13
178	7	4
179	7	7

180	6	6
181	9	20
182	1	20
183	9	9
184	12	7
185	6	17
186	5	11
187	15	23
188	16	17
189	12	9
190	8	2
191	3	6
192	6	7
193	11	6
194	13	3
195	8	18
196	14	5
197	7	20
198	3	15
199	13	19
200	11	13
201	12	14
202	5	14
203	14	10
204	15	15
205	10	6
206	6	20
207	10	9
208	11	3
209	8	17

210	15	10
211	10	8
212	9	13
213	10	6
214	7	16
215	4	19
216	16	5
217	6	17
218	12	11
219	6	10
220	16	16
221	4	16
222	11	22
223	5	1
224	14	3
225	13	23
226	12	18
227	12	16
228	11	17
229	15	1
230	9	6
231	8	9
232	7	20
233	2	8
234	9	24
235	5	11
236	16	22
237	3	18
238	7	7
239	7	3

240	5	6
241	2	12
242	2	16
243	5	16
244	16	6
245	12	13
246	3	19
247	10	9
248	5	9
249	3	12
250	6	18
251	14	15
252	8	7
253	11	18
254	1	20
255	8	23
256	6	12
257	13	22
258	8	20
259	13	2
260	14	22
261	14	15
262	5	10
263	9	1
264	2	14
265	2	19
266	12	6
267	1	7
268	11	11
269	15	17

270	4	23
271	12	2
272	4	2
273	7	5
274	15	24
275	15	13
276	7	16
277	16	20
278	7	10
279	15	22
280	11	3
281	4	19
282	11	11
283	4	2
284	10	3
285	8	2
286	8	9
287	16	22
288	16	22
289	7	12
290	1	13
291	15	17
292	7	7
293	9	19
294	11	17
295	8	10
296	12	22
297	15	6
298	12	9
299	14	3

300	10	6
301	14	10
302	7	19
303	8	2
304	10	2
305	8	19
306	1	7
307	11	12
308	8	16
309	1	1
310	5	18
311	10	6
312	8	19
313	10	7
314	8	3
315	13	22
316	1	2
317	3	18
318	12	2
319	1	15
320	2	2
321	6	6
322	12	1
323	1	9
324	7	1
325	9	7
326	12	11
327	1	15
328	9	13
329	15	23

330	3	5
331	9	21
332	16	21
333	12	14
334	15	23
335	15	21
336	7	3
337	12	20
338	7	24
339	12	4
340	12	19
341	8	16
342	12	4
343	6	18
344	8	22
345	12	8
346	16	13
347	5	1
348	10	22
349	10	15
350	6	10
351	5	19
352	10	12
353	6	7
354	5	18
355	5	5
356	8	2
357	5	1
358	9	2
359	6	10

360	2	18
361	16	18
362	11	4
363	5	18
364	8	3
365	8	6
366	11	24
367	9	3
368	12	19
369	6	16
370	1	19
371	5	17
372	12	18
373	7	24
374	8	17
375	2	21
376	8	5
377	6	7
378	14	1
379	2	12
380	8	18
381	10	16
382	14	10
383	10	21
384	5	10
385	3	23
386	2	24
387	3	23
388	10	20
389	4	4

390	15	16
391	15	19
392	12	21
393	7	2
394	13	4
395	9	13
396	6	15
397	10	23
398	10	11
399	6	17
400	10	11
401	15	13
402	14	16
403	10	2
404	8	3
405	9	10
406	16	8
407	16	3
408	8	20
409	6	24
410	11	10
411	2	1
412	14	17
413	10	22
414	15	2
415	8	14
416	10	21
417	9	19
418	3	12
419	8	23

420	8	21
421	10	6
422	7	18
423	12	1
424	6	10
425	11	18
426	7	11
427	10	15
428	9	1
429	8	16
430	12	5
431	10	1
432	5	12
433	12	23
434	1	22
435	8	18
436	10	2
437	15	8
438	8	7
439	2	23
440	14	16
441	1	13
442	16	23
443	10	9
444	5	18
445	11	14
446	11	21
447	10	8
448	12	4
449	11	17

450	7	24
451	16	12
452	12	5
453	14	5
454	9	16
455	9	3
456	5	12
457	11	9
458	5	24
459	15	15
460	10	3
461	14	2
462	6	3
463	12	24
464	11	18
465	13	13
466	5	5
467	7	8
468	7	19
469	8	10
470	7	8
471	16	15
472	13	22
473	16	15
474	5	21
475	9	11
476	15	13
477	5	10
478	2	2
479	6	15

480	1	18
481	10	8
482	3	10
483	1	21
484	2	19
485	7	21
486	10	16
487	12	10
488	9	22