

البيانات التالية لعينة عشوائية مستقلة لعدد ٣٠ فرد – من نفس الجنس والمرحلة العمرية - وهي توضح بعض القياسات الحيوية بالدم:

FBG: Fasting Blood Glucose. (mg/dl)
 PBG: Postprandial Glucose. (mg/dl)
 Tot_C: Total Cholesterol. (mg/dl)

obs	g	FBG	PBG	Tot_C	x1
1	1	94	123	168	45
2	1	96	129	172	15
3	1	93	125	171	45
4	1	97	128	175	15
5	1	71	101	162	75
6	1	96	126	174	15
7	1	97	129	175	15
8	1	85	113	164	75
9	1	93	123	168	45
10	1	84	115	164	75
11	1	88	119	167	45
12	1	96	127	169	45
13	1	82	113	157	75
14	1	101	131	173	15
15	1	88	119	147	75
16	2	113	143	222	0
17	2	106	136	223	0
18	2	113	144	225	0
19	2	116	147	229	0
20	2	105	135	212	0
21	2	128	160	211	0
22	2	101	132	221	0
23	2	112	144	220	0
24	2	109	139	230	0
25	2	123	153	229	0
26	2	133	163	211	0
27	2	117	149	211	0
28	2	108	139	212	0
29	2	117	148	214	0
30	2	114	143	214	0

المطلوب: بافتراض أن التوزيع الاحتمالي لهذه القياسات هو التوزيع الطبيعي:

- ١- صف إحصائياً النتائج المتحصل عليها.
- ٢- إذا علمت أن ١٥ مفردة الأولى لمجموعة تمارس الرياضة البدنية، مستخدماً أساليب الاستدلال الإحصائي ناقش أثر الرياضة البدنية على القياسات الحيوية. و بماذا توصي تجاه ممارسة هذه الرياضة.

(معاونة: للاستفادة التامة من العملية التعليمية والتدريسية أوضح الإجابة بالتفصيل مثل: الافتراضات الأساسية، إحصائيات الاختبار وتوزيعها الاحتمالي، الرسم البياني ... الخ)