

التمرين 01:

حيث تحصل على متوسط حسابي قيمته 125 بانحراف معياري قدره 14 المطلوب: هل هناك فرق بين متوسط درجة الثقة بالنفس لدى التلاميذ الذين لا يشاركون في الرياضة المدرسية وبين متوسط الثقة بالنفس للمقياس المستخدم عند مستوى دلالة 0.05؟

التمرين 05:

أراد مدرس أن يختبر فيما إذا كانت مجموعة الطلبة التي يدرسها (وعددها 25) قد جاءت من مجتمع احصائي يختلف في ذكائه عن مجتمع اعتيادي معامل ذكاء أفراده تساوي 100 قام الباحث بحساب معامل الذكاء لمجموعة الطلبة التي يدرسها فوجدها تساوي 105 وبانحراف معياري يساوي 16

المطلوب: اختبار الفرضية الصفرية التي تنص على أنه لا توجد فروق بين معامل الذكاء لمجموعة طلبته ومعامل ذكاء المجتمع الاعتيادي عند مستوى دلالة 0.05، إذا علمت أن التوزيع طبيعي؟

التمرين 06:

لدينا البيانات التالية لـ 25 ناشئ في اختبار الجري السريع 30م: (وحدة القياس الثانية)
5.22، 5.13، 5.97، 5.62، 5.14، 6.21، 5.38، 6.14، 5.34، 5.17، 6.04، 5.44، 6.19، 5.87، 5.42، 6.33، 5.18، 5.87، 6.01، 5.40، 5.67، 5.19، 6.00، 6.47، 5.84

المطلوب: هل توجد فروق بين المتوسط الحسابي للعينة والقيمة المقننة في هذا الاختبار والتي تساوي 5.20، عند مستوى دلالة 0.05؟

حدد هل هاته الفرضيات متجهة أم غير متجهة:
- يزيد الوسط الحسابي لعلامات الذكور عن الوسط الحسابي لعلامات الإناث في اختبار القياس والتقويم.
- يقل مستوى قلق الإمتحان لدى الطلبة الذين تعرضوا للبرنامج الإرشادي
- توجد فروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في اختبار الجري ولصالح القياس البعدي.
- يوجد اختلاف في الضغوط النفسية المهنية بين أساتذة التربية البدنية وأساتذة المواد العلمية.
- توجد علاقة موجبة دالة إحصائياً بين الذكاء وتقدير الذات البدنية لدى طلبة معاهد التربية الرياضية.

التمرين 02:

إذا كانت أوزان التلاميذ في مدرسة تخضع لتوزيع طبيعي وسطه 60 كلغ، وسحبت منه عينة عشوائية حجمها 16 تلميذ وسجلت متوسطاً قدره 65 كلغ بانحراف معياري قدره 10 كلغ المطلوب: اختبر فرضية وجود فروق بين متوسط العينة ومتوسط المجتمع عند مستوى دلالة 0.01؟

التمرين 03:

إذا كان متوسط علامات الطلاب في مادة الإحصاء هي 14، وسحبت عينة عشوائية قوامها 50 طالب وكان معدل علاماتهم 15 بانحراف معياري مقداره 2 المطلوب: هل هناك فروق جوهرية بين العلامات عند مستوى دلالة 0.05 (التوزيع معتدل)؟

التمرين 04:

قام أحد الباحثين بقياس الثقة بالنفس عند 20 تلميذ لا يشاركون في الرياضة المدرسية، وذلك باستعمال مقياس مكون من 44 فقرة لكل فقرة 4 بدائل.