نموذج استرشادي مادة الاحصاء (للطلاب المكفوفين) ثانوية عامة القسم الادبى ٢٠٢٥

(١) عند حساب معامل ارتباط الرتب لسبيرمان بين س ، ص وجد أن مجـ ف^{٢}= ٣٥ ، ن = ٦ ،

فإن معامل ارتباط الرتب لسبيرمان ر = ...

(أ) – ١ (ب) صفر (جـ) ٠,٥ (د) ١

(٢) إذا كانت معادلة خط انحدار ص علي س هي : $\hat{ص}$ = ٠.٥ س + ٩، وكانت قيمة ص الجدولية عندما س = ٥ هي ١١ ، فإن مقدار الخطأ في قيمة ص = ...

(أ) ٨,٥ (ب) ٨ (جـ) ٠,٥ (د) – ٠,٥

(٣) إذا كان معامل الارتباط الخطي بين متغيرين يساوي - ١ فإن الارتباط يكون .....

(أ) طرديا تاما (ب) عكسيا تاما (جـ) طرديا (د) عكسيا

(٤) إذا كانت معادلة خط إنحدار ص علي س هي : $\hat{ص}$ = ٣ + ٠.٥ س

فإن قيمة ص المتوقعة عند س = ٦ هي .....

(أ) ٤ (ب) ٥ (جـ) ٦ (د) ٨

(٥) إذا كانت معادلة خط انحدار ص علي س هي : $\hat{ص}$ = ١١ + ٠.٣ س

فإن الارتباط يكون .....

(أ) طرديا تاما (ب) عكسيا تاما (جـ) طرديا (د) عكسيا

(٦) إذا وقعت النقطتان(٣ ، ٣)، (٥ ، ٥) علي خط انحدار ص علي س وكان الارتباط تاما ، فإن معامل الارتباط الخطي يساوي .....

(أ) – ١ (ب) صفر (جـ) ٠,٥ (د) ١

(٧) معامل الارتباط الأضعف فيما يلي هو .....

(أ) –٠,٧ (ب) –٠,٤ (جـ) ٠,٣ (د) ٠,٦

(٨) أقوى معامل ارتباط طردي فيما يلي هو .....

(أ)٠,٢ (ب) ٠,٣ (جـ) ٠,٤ (د) ٠,٥

(٩) في تجربة إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة ، فإن احتمال الحصول علي العدد ٥ علي الوجه العلوي، علما بأن العدد الظاهر عددا أوليا فرديا هو .....

(أ) ٠,٢ (ب) ٠,٣ (جـ) ٠,٢٥ (د) ٠,٥

(١٠) إذا كان أ ، ب حدثين متنافيين وكان احتمال وقوع الحدث أ = ٠,١ ، احتمال عدم وقوع الحدث ب = ٠,٦، فإن ل(أ ∪ ب)=.....

(أ) ٠,٤ (ب) ٠,٥ (جـ) ٠,٧ (د) ٠,٨

(١١) إذا كان أ ، ب ، حـ ثلاثة متسابقين في مسابقة للجري يفوز به متسابق واحد فقط ، وكان احتمال فوز المتسابق أ =٠,٢٥ ، احتمال فوز المتسابق ب = ٠,٤٥

فإن احتمال فوز المتسابق حـ =.....

(أ) ٠,١ (ب) ٠,٣ (جـ) ٠,٧ (د) ٠,٨

(١٢) إذا كان أ ، ب حدثين من فضاء العينة لتجربة عشوائية ما ، كان ل(أ) = ٠,٢٥، ل(ب|أ) = ٠,٤ ، فإن ل(أ ∩ ب) = ...

(أ) ١ (ب) ٠,١ (جـ) ٠,١٢ (د) ٠,٧

(١٣) إذا كان أ ، ب حدثين مستقلين من فضاء العينة لتجربة عشوائية ما ، كان ل(أ) = ٠,٢ ، ل(ب) = ٠,٥ ، فإن ل (أ ∩ ب)= .....

(أ) ٠,١ (ب) ٠,٦ (جـ) ٠,٧ (د) ٠,٣

(١٤) إذا كان أ ، ب حدثين مستقلين من فضاء العينة لتجربة عشوائية ما ، كان ل(أ) = ٠,٦ ، ل(ب) = ٠,٥ فإن ل(أ ∪ ب)= .....

(أ) ٠,١ (ب) ٠,٢ (جـ) ٠,٣ (د) ٠,٨

(١٥) إذا كان أ ، ب حدثين مستقلين من فضاء العينة لتجربة عشوائية ما ، كان ل(أ) = ٠,٢٥ ، ل(ب) = ٠,٨ فإن ل(أ – ب) = ...

(أ) ٠,٠٥ (ب) ٠,١٥ (جـ) ٠,٦٥ (د) ٠,٨٥

(١٦) إذا كان أ ، ب حدثين من فضاء العينة لتجربة عشوائية ما ، كان ل(أ) = ٠,٦ ، ل(أ ∩ ب) = ٠,٣ فإن ل(ب|أ) = ...

(أ) ٠,٥ (ب) ٠,٢ (جـ) ٠,٦ (د) ٠,٨

(١٧) إذا كان أ ، ب حدثين من فضاء العينة لتجربة عشوائية ما و كان أ ⊃ ب ، أ ≠ ب

ل(أ) = ٠,٢٥ ، فإن ل(أ ∩ ب)=.....

(أ) ٠,٧٥ (ب) ٠,٢٥ (جـ) ٠,٥ (د) ١

(١٨) إذا كان مدي دالة الكثافة للمتغير العشوائي المتصل س هو [٢ ،٥] ،

فإن ل (٢≤ س ≤٥) = ...

(أ) صفر (ب) ٠,٣ (جـ) ٠,٥ (د) ١

(١٩) إذا كان س متغيرعشوائي متقطع وكان تباينه = ٤ فإن إنحرافه المعياري = ...

(أ) ١ (ب) ٢ (جـ) ٤ (د) ١٦

(٢٠) إذا كان ص متغيرا عشوائيا معياريا ، فإن ل (ص> صفر) = ...

(أ) صفر (ب) ٠,٥ (جـ) ٠,٢٥ (د) ١

(٢١) إذا كان س متغيرا عشوائيا طبيعيا وسطه الحسابي ١٨ ، وانحرافه المعياري ٥ فإن:
ل (س >٢٨) = ل (ص > .....)، حيث ص متغير عشوائي معياري.

(أ) صفر (ب) ١ (جـ) ٢ (د) ٣

(٢٢) إذا كان س متغيرا عشوائيا متقطعا مداه {٤ ، ٥ ، ٦} ، و كان ل(س =٤) = ٠,٢ ،
ل(س = ٥) = ٠,٥ ، فإن ل (س = ٦) = ...

(أ) ٠,١ (ب) ٠,٣ (جـ) ٠,٤ (د) ٠,٦

(٢٣) إذا كان س متغيرا عشوائيا متقطعا مداه {١ ، ٢ ، – ٤} ، و كان ل(س =١) = ٠,٤ ،
ل(س = ٢) = ٠,٥ ، ل (س = – ٤) = ٠,١فإن الوسط الحسابي له يساوي .....

(أ) ١ (ب) ٢ (جـ) ٣ (د) ٤

(٢٤) إذا كان مدي دالة الكثافة للمتغير العشوائي المتصل س هو [١، ٦] ،
فإن ل (س ≤٥) = ل (..... ≤ س ≤٥)

(أ) ١ (ب) ٢ (جـ) ٣ (د) ٤

(٢٥) إذا كانت دالة الكثافة للمتغير العشوائي المتصل س يعطي بالعلاقة :
د(س) = ٠,٥ عندما ٤ ≤ س ≤ ٦ ، فإن ل (س≤٥) = ...

(أ) صفر (ب) ٠,٥ (جـ) ٠,٣ (د) ١

(٢٦) في تجربة إلقاء قطعة نقود مرتين متتاليتين ، وكان س هو المتغير العشوائي الذي يعبر عن
«عدد الصور - عدد الكتابات »، فإن مدي س = ...

(أ) {٠ ، – ٢، ٢} (ب) {٠ ، ١ ، ٤} (جـ) {٠ ، ١} (د) {١ ، ٢}

(٢٧) إذا كان س متغيرًا عشوائيًا متقطعًا مداه {٠ ،٢ ، ٣} ، و دالة توزيعه الاحتمالي تعطي بالعلاقة

د(س) = $\frac{\text{ب س}}{١٠}$ ، حيث ب عدد ثابت ، فإن قيمة ب = ...

(أ) ٢ (ب) ١,٥ (جـ) ١ (د) ٠,٥

(٢٨) إذا كان ص متغيرًا عشوائيًا معياريًا ، كان ل (ص ≤ك) =٠,٣٤١٣
، فإن ل (ص ≥ك) = ...

(أ) ٠,٣٤١٣ (ب) ٠,٦٥٨٧ (جـ) ٠,١٥٨٧ (د) ٠,٥

(٢٩) إذا كان س متغيرًا عشوائيًا طبيعيًا وسطه الحسابي صفر ،
وكان ل (- ١١≤ س ≤١١) = ٠,٤٨ ، فإن: ل (صفر ≤ س ≤١١) = ...

(أ) صفر (ب) ٠,١٢ (جـ) ٠,٢٤ (د) ٠,٤٨

(٣٠) إذا كان ص متغيرًا عشوائيًا معياريًا ، كان ل (صفر≤ ص ≤ ١,٤٥) =٠,٤٢٦٥
، فإن ل (ص≤١,٤٥) = ...

(أ) ٠,٠٧٣٥ (ب) ٠,٥٧٣٥ (جـ) ٠,٩٢٦٥ (د) ٠,٥

(٣١) إذا كان س متغيرًا عشوائيًا طبيعيًا وسطه الحسابي ٣٥، وانحرافه المعياري ٥ ،
فإن ل (س >٣٥) = ...

(أ) صفر (ب) ٠,٥ (جـ) ٠,٣ (د) ١

(٣٢) إذا كانت درجات الطلاب في أحد الاختبارات تتبع توزيعا طبيعيا وسطه الحسابي ٢٥ ،
وانحرافه المعياري ٤ ، فإذا كانت الدرجة المعيارية لأحد الطلاب هي ٣،
فإن الدرجة الفعلية التي حصل عليها هذا الطالب = ...

(أ) ٢٩ (ب) ٣٥ (جـ) ٣٧ (د) ٤٥

(٣٣) إذا كان س متغيرًا عشوائيًا متقطعًا مداه {٢ ، ٣ ، ٥} ، و كان ل(س =٢) = ٧ك ،

ل(س = ٣) = ٨ك ، ل (س = ٥) = ٥ك ، فأوجد قيمة ك.

.....

.....

.....

(٣٤) في دراسة احصائية لإيجاد معامل الارتباط بين متغيرين س ، ص ، وجد أن:

مجـ س^{٢}= ٤٥ ، مجـ ص^{٢}= ٣٥ ، مجـ س ص= ٣٢ ، مجـ س = ١٤، مجـ ص= ١٢ ،

ن = ٥ أوجد معامل الارتباط الخطي بين س ، ص .

.....

.....

.....

انتهت الاسئلة