دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم العالي
مديرية التربية والتعليم / جنين
مدرسة الشهيد عز الدين القسام الثانوية

الاسم:.....
المادة : رياضيات
الصف : العاشر ( )
التاريخ : ٢٣ / ١٢ / ٢٠١٨ م

السؤال الأول : (١٠ علامات)

أضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي ، ثم انقل الإجابة الى الجدول المرفق :

١) الاقتران الناتج من انعكاس الاقتران: ق (س) = $هـ^{س}$ في المحور ص = س هو ل (س) = :

أ) $لـو_{\frac{١}{هـ}} س$ ب) $هـ^{-س}$ جـ) - $هـ^{س}$ د) $لـو_{هـ} س$

٢) إذا كان : (ن – ٢) ! = ٧٢٠ ، فإن قيمة ن هي :

أ) ٦ ب) ٤ جـ) ٦ ! د) ٨

٣) أي من القيم التالية **لا يمكن** أن يكون معامل إرتباط بيرسون :

أ) -٠,١ ب) ٠ جـ) $\frac{٧}{٥}$ د) $\frac{٥}{٧}$

٤) طول درجة الإقتران : ق (س) = [٣ – ٢ س] هو :

أ) ٢ ب) $\frac{١}{٣}$ جـ) $\frac{١}{٢}$ د) - $\frac{١}{٢}$

٥) الإقتران الزوجي من بين الإقترانات التالية هو الإقتران ق (س) :

أ) $س^{٥} + ١$ ب) $س^{٤} - ٣$ جـ) $س^{٢} + س$ د) $س^{٣}$

٦) أي الإقترانات التالية **ليس** إقتراناً لوغاريتمياً :

أ) $لـو_{\frac{١}{٣}} س$ ب) $لـو_{١} س$ جـ) $لـو_{هـ} س$ د) $لـو س$

٧) قيمة المقدار : $\binom{٩}{١}$ × ل (٠،٥) = :

أ) ٩ ب) ٤٥ جـ) ٠ د) ٥

٨) محور تماثل الإقتران $ق(س) = |١٠ - ٢س|$ هو :

أ) س = ٥ ب) ص = ٥ جـ) س = - ٥ د) ص = - ٥

٩) قيمة المقدار : (٣ !) ! ÷ ٣ ! هي :

أ) ٥ ! ب) ٢٠ جـ) ٣ ! د) ١

يتبع الصفحة التالية ←

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #109164 | TRACK 08c8c058eaa11592

١٠) المقدار : ٧ × ٥ × ٦ يمكن أن يكتب على الصورة :

أ) ٧ ! ب) ٧ ! ÷ ٥ ! جـ) ٧ ! ÷ ٤ ! د) ٥ ! ÷ ٤ !

رقم الفقرة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
رمز الإجابة										

السؤال الثاني : (١٠ علامات : ٥ + ٥)

أ) **أضع إشارة (✓) أمام العبارة الصائبة أو إشارة (✗) أمام العبارة الخطأ فيما يلي :**

١) ل (٥ ، ٤) = ٤ !

٢) معامل ارتباط بيرسون يسمى معامل الرتب .

٣) قيمة المقدار : [ـ ٥,٩٩] يساوي ـ ٦ .

٤) منحنى الإقتران ق (س) = $٣^{س}$ يقطع محور السينات في النقطة : (٠ ، ٣) .

٥) ٢ ! × ٣ ! = ٦ ! .

ب) **أكمل الفراغ لكلٍ من العبارات التالية :**

١) الحد الثالث في مفكوك : $(٢س + \frac{١}{٢})^{٦}$ يساوي : .....

٢) الشكل الناتج من تعيين النقاط في المستوى الديكارتي يسمى : .....

٣) مجال الإقتران ق (س) = لـو (٤ ـ $س^{٢}$) : هو .....

٤) إذا كان : ل (ن ، ٢) = ١٥ ن . فإن قيمة ن : .....

٥) إذا كانت معادلة خط إنحدار ص على س هي : ص = $\frac{١}{٢}$ س ـ ١ ، وكانت :

$\overline{ص}$ = ٣ ، فإن : $\overline{س}$ = ...

السؤال الثالث : (١٠ علامات : ٣ + ٢ + ٢ + ٣)

أ) إبحث في إشارة الإقتران $ن(س) = \frac{س - ٣}{س^{٢} - س}$

ب) أجد مجموعة حل المتباينة : $(س - ١)^{٢} \leq ٤$ ، مع التمثيل على خط الأعداد .

ج) كم عدد **زوجي مكون من ٣ منازل ، وأكبر من ٦٠٠ يمكن تكوينه من مجموعة الأرقام : { ٥ ، ٤ ، ٦ ، ٨ } إذا لم يسمح بتكرار الرقم في أكثر من منزلة ..؟**

د) إذا علمت أن : مجموع مربعات فروقات الرتب بين المتغيرين : س ، ص لعينة حجمها **٥** أطفال يساوي **٢١** ، احسب معامل ارتباط سبيرمان .

يتبع الصفحة التالية ←

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #109164 | TRACK 08c8c058eaa11592

السؤال الرابع : (١٠ علامات : ١ + ١ + ٢ + ١ + ١ + ٤)

أ) بكم طريقة يمكن إختيار لجنة مكونة من ٣ طلاب للمشاركة في فعالياتٍ وطنيةٍ يتم إختيارهم من صف مكون من ١٥ طالب ..؟

ب) بكم طريقة يمكن إختيار اللجنة السابقة إذا تكونت من : رئيس ، وأمين سر ، وعضو ..؟

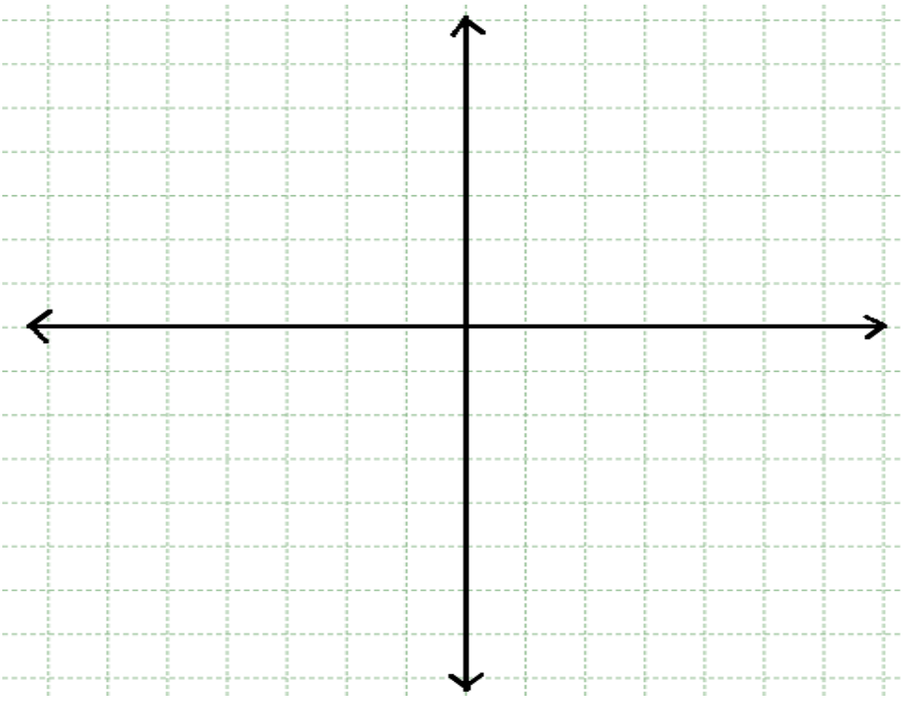
ج) **أحل المعادلات التالية :**

١) ل (ن ، ٤) = ٦ ل (ن ، ٣)

٢) $\binom{ن}{٢} = ٤٥$

٣) [٥ – ٢ س] = ٦

د) اكتب الإقتران ق (س) = | ٥ س - $س^{٢}$ | باعتباره متعدد القاعدة ثم مثّله بيانياً .



الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #109164 | TRACK 08c8c058eaa11592