دولـــــة فلســـــطين
وزارة التربية والتعليم العالي
مديرية التربية والتعليم العالي / طولكرم
مدرسة ذكور رامين الثانوية
التاريخ :٢٠١٩/١٢/١٨

اختبار : نهاية الفصل الأول ٢٠١٩/٢٠٢٠
الصف : العاشر
مدة الاختبار : ١٠٠ دقيقة
المبحث : الرياضيات
مجموع العلامات : ٤٠ علامة
الاسم:

السؤال الأول :أضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي: (٦علامات)

١) أي من الاقترانات التالية اقتران زوجي ؟
أ) ق(س) = $\sqrt{س}$ ب) ق(س) = س^{٣}- س ج) ق(س)= س^{٥}-١ د) ق(س) = ٥

٢) إذا كان (ن – ٢) ! = ٧٢٠ ، فإن قيمة ن =
أ) ٦ ب) ٤ ج) !٦ د) ٨

٣) قاعدة الاقتران هـ(س) بعد انعكاس ق(س) في محور السينات هي :
أ)هـ(س)= ق(- س) ب)هـ(س)= - ق(س) ج)هـ(س)= - ق(- س) د) هـ(س) = ق$^{-١}$(س)

٤) معامل الحد الثالث في مفكوك (س+٢)^{٥} يساوي :
أ) س^{٣} ب)١٠ ج)٤٠ د)٤٠س^{٣}

٥) $\binom{٩}{١}$ × ل (٥ ،٠) =
أ) ٩ ب)١٠ ج) ٥ د)١١

٦) محور التماثل للاقتران ق (س) = |٦ – ٣س| ، هو الخط المستقيم :
أ) س=٢ ب) س= -٢ ج) ص=٢ د) ص= -٢

٧) أي الاقترانات التالية هو انعكاس لمنحنى ق(س) = ٢^{س} في المستقيم ص= س ؟
أ) ق(س) =٢^{س} ب) ق (س) = -٢^{س} ج) ق(س) = ٢-^{س} د) ق(س) = لـــو$_{٢}$ س

٨) لمسرح ٤ أبواب ، بكم طريقة يمكنك الدخول من أحد الأبواب والخروج من باب آخر:
أ) ٤ ب) ٧ ج)١٢ د)١٦

٩) قيمة (ب)في معادلة خط الانحدار ص على س ، حيث : $\bar{ص}$ = ٩ ، $\bar{س}$ = ١٠ ، أ= ٠,٧ هي :
أ) ٠,٧ ب) -٢ ج) ٠,٣ د) ٢

١٠) عدد الحدود في مفكوك (س + ٧)^{٧} هو :
أ)٧ ب)٤ ج)٦ د)٨

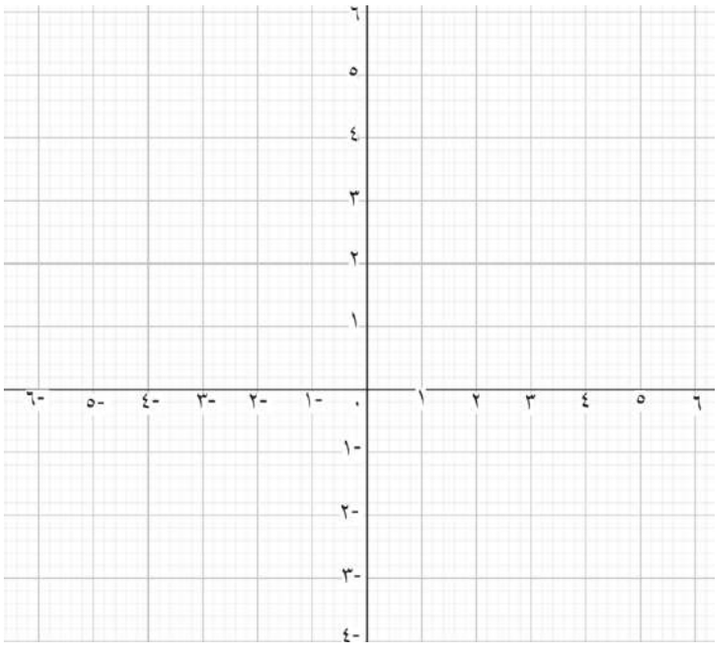
١١) بكم طريقة يمكن أن تختار ٦ أسئلة للإجابة عنها في امتحان يشمل ٧ أسئلة ،إذا كان السؤال الأول اجباري :
أ)٦ ب)٧ ج)٤٢ د)!٦

١٢) مجموعة قيم س التي تجعل منحنى الاقتران ق(س) = س^{٢} +٢س +٥ ، فوق محور السينات هي :
أ)ح ب)∅ ج) ح - {٢} د) ح - {٥}

السؤال الثاني :

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #110682 | TRACK d8ec60e94df5c2a0

أ) أكتب الاقتران ق(س) = $\left[\frac{١}{٢}س - ١\right]$ في الفترة [-٤ ، ٤] ثم أمثله بيانيا . (٥علامات)

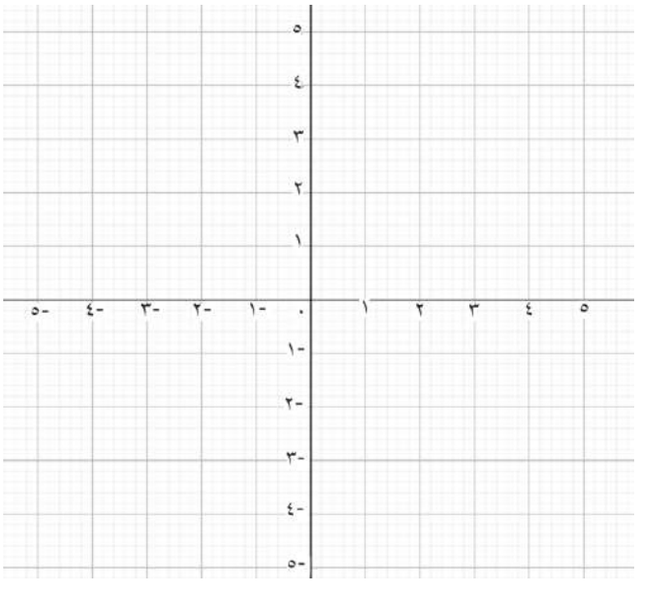


ب) أمثل بيانيا المنحنيات التالية وأبين كلا من المجال والمدى (٤علامات)

*) ق(س) = -لـــو٢ (س + ١)

المجال:

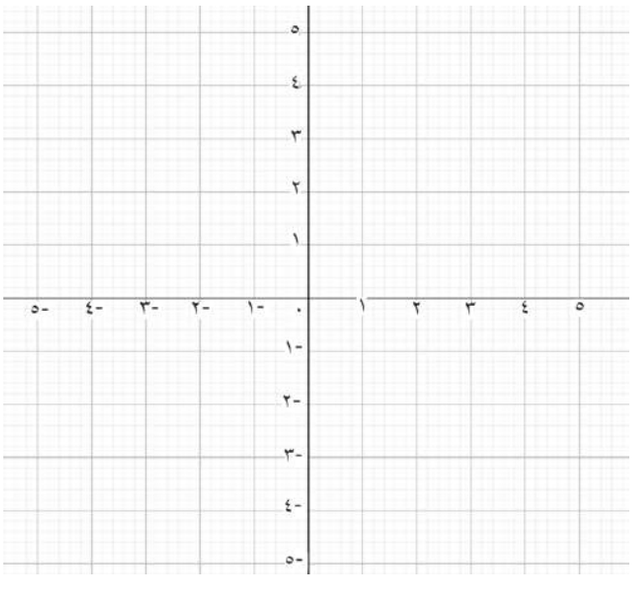
المدى:



*)م(س) =٣-هـس-١

المجال:

المدى :



الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #110682 | TRACK d8ec60e94df5c2a0

السؤال الثالث:

أ)أجد قيمة كل مما يلي : (٣علامات)

١) ل (٨ ، ٢)

٢) $\binom{١٠٠}{٩٨}$

٣) $\text{لـــو}_{٢}\ ٠,٢٥$

ب) الجدول التالي يبين قيم المتغيرين س ، ص : (٥علامات)

س	ص	س^{٢}	ص^{٢}	س ص
٧	٩			
٦	٤			
٣	٧			
٨	٢			
$\sum$س=	$\sum$ص=	$\sum$س^{٢}=	$\sum$ص^{٢}=	$\sum$س ص=

أحسب معامل ارتباط بيرسون وأبين نوعه .

السؤال الرابع:

أ)أجد مجموعة حل المتباينة : (٤علامات)

$$\text{ل(س)} = \frac{\text{س}^{٢} + ٢\text{س} + ٣}{٨ - ٢\text{س}} \geq \text{صفر}.$$

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #110682 | TRACK d8ec60e94df5c2a0

ب) يريدُ طلبةُ الصفّ العاشرِ البالغ عددُهم ١٥ طالباً في إحدى المدارس الفلسطينيّةِ اختيارَ لجنةٍ مكوّنةٍ من ٣ أشخاص لتمثيلهم أمام إدارة المدرسة: (٤علامات)

أ) بكم طريقةٍ يمكنُ اختيارُ اللجنة.

ب) بكم طريقة يمكن اختيارها إذا تكوّنت من: رئيس، وأمينِ سرٍّ، وعضوٍ ؟

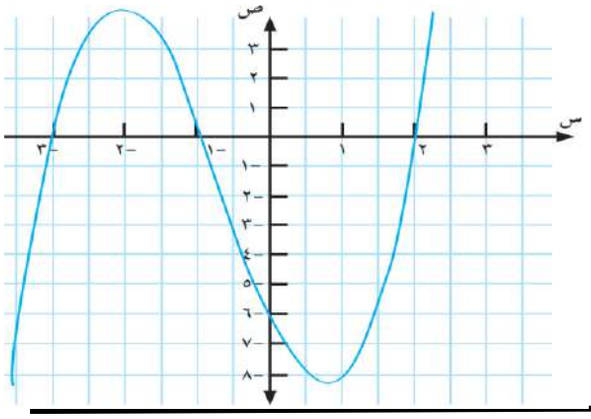
السؤال الخامس:

أ) حل المعادلة: (٣علامات)

$$\text{لـو}_{٢٧}\ ٣^{س-١} = ٥$$

ب) حُسب معامل ارتباط سبيرمان للرتب فكان $\frac{-٥}{٨٤}$ ، اذا علمت أن مجموع مربعات الفروق بين الرتب المتناظرة للمتغيرين هو ٨٩ ، احسب حجم العينة . (٣علامات)

ج) إذا كان $\frac{٥}{(ن-١)!} + \frac{٣}{(ن-٢)!} = \frac{٢٠٨}{ن!}$، أجدُ قيمةَ ن. (٣علامات)



د) أعين إشارة الاقتران ق على الفترة [-٣ ، ٣]

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح

معلم المادة: عماد أسود **مدير المدرسة: عبدالله عبدالغني**

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #110682 | TRACK d8ec60e94df5c2a0