برنامج التربية والتعليم – غـزة
مـركز التـطويـر التربـوي
وحـــدة التـــقـيـيـم

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني الموحد
للصف التاسع للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦

المـــادة: الرياضيات
زمن الاختبار: ساعتان
الـفـتـرة: الصباحية

المدرسة:.....
الدرجة:
اسم الطالب/ة :..... الشعبة:.....
٤٠

السؤال الأول: أكمل الفراغ بما هو مناسب (٧ درجات)

١) الاقتران ق(س) = س يسمى اقتراناً .....

٢) مدى العلاقة ع = { (٧ ، ٨) ،(٢ ، ٥) ، (٩ ، ٧) }. هو { ..... }

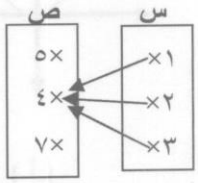
٣) إذا كان ق(س) = س^{٣} + ٥ س – ٧ ، هـ(س) = س^{٣} – س^{٢} – ٥ س +٣
فإن : (ق – هـ) (س) من الدرجة .....

٤) إذا كان: ق(س) = أ س^{٢} – س + ٥ ، هـ (س) = ٣ س^{٢} – ب س + ٥ متساويين فإن:
أ = ... ، ب = ...

٥) إذا كان ق(س) = $\frac{\text{س} - ٢}{\text{س} - ١}$. فإن مجال ق (س) = ح – .....

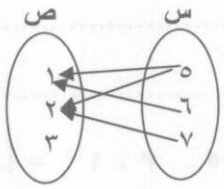
٦) إذا كان (س ، ٥) = (٧ ، ٥) فإن س = ...

٧) مجال الاقتران المقابل = { ..... }



السؤال الثاني: ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (×) أمام العبارة الخطأ (٦ درجات)

١) ( ) $\frac{١}{٣}$ س^{٢} + ١ = ٠ تسمى معادلة تربيعية.



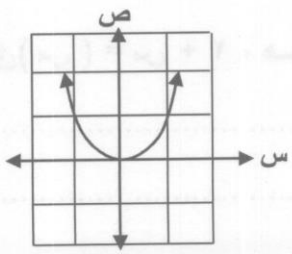
٢) ( ) العلاقة في الشكل المقابل تمثل اقتراناً من س إلى ص.

٣) ( ) الاقتران ق(س) = $\frac{\text{س} + ٣}{٢}$ اقتران كثير حدود.

٤) ( ) إذا كان ق(س) = {(٢ ، ٣)، (٥ ، ٤)}. فإن ق$^{-١}$ (س) ={ (٥ ، ٤)، (٢ ، ٣)}

٥) ( ) الاقتران ق(س) = $\frac{٩}{٢ \text{ س} - ٦}$ في أبسط صورة

٦) ( ) الاقتران المقابل متماثل حول محور السينات.



السؤال الثالث: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة (٥ درجات)

١) أ = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، ع علاقة معرفة على أ ، ع = { (١ ، ١) ، (١ ، ٢) ، (٢ ، ١) } فإن ع تسمى علاقة

أ) تماثل ب) تكافؤ ج) انعكاسية د) تعدي

٢) إحدى القيم التالية تمثل مميز معادلة تربيعية *ليس لها جذور حقيقية*

أ) ٩ ب) ٥ ج) صفر د) -٥

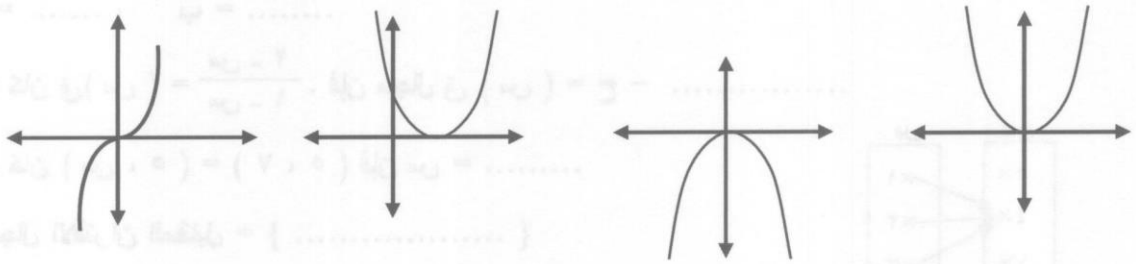
٣) ناتج ضرب جذري المعادلة $س^{٢} - ٥ س + ٧ = صفر$ يساوي

أ) ٥ ب) -٥ ج) ٧ د) $\frac{٥}{٧}$

٤) كثيرا حدود ق(س) ، هـ(س) . درجة الأول ٦ ، ودرجة الثاني ٢ فإن درجة حاصل ضربهما تساوي

أ) ٦ - ٢ ب) ٦ + ٢ ج) ٦ ÷ ٢ د) ٦ × ٢

٥) أحد الأشكال التالية تمثل الاقتران ق(س) = $س^{٢}$



(أ) (ب) (ج) (د)

السؤال الرابع: (٦ درجات)

١) س = { ٢ ، ٥ ، ٣ } ، ص = { ١ ، ٧ }. جد س × ص (درجتان)

.....

.....

٢) إذا كان أ = { ١ ، ٣ ، ٥ } ، ب = { ١ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ١٠ }،

الاقتران ق: أ ← ب حيث ق = { (١ ، ٢) ، (٣ ، ٦) ، (٥ ، ١٠) }

فإن قاعدة الاقتران ق = { (س ، ص) ∈ أ × ب : .....} (درجتان)

٣) إذا كان ق(س) = س + ٢ ، هـ(س) = ٢ س - ١ . جد ق○ هـ (س) (درجتان)

.....

.....

السؤال الخامس: (٦ درجات)

١) إذا كان ق(س)= ٦ س + ٢ . جد ق$^{-١}$ (س) (درجتان)

.....

.....

٢) جد مجموعة الحل للمعادلة: س^{٢} – ٥ س + ٤ = ٠ (درجتان)

.....

.....

٣) كوِّن المعادلة التربيعية التي جذراها ٢ ، ٣ (درجتان)

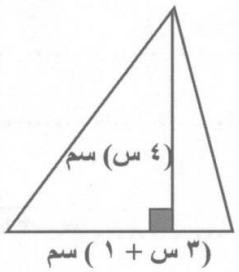
.....

.....

.....

السؤال السادس: (٣ درجات)

١) الشكل المقابل يمثل مثلثاً طول قاعدته(٣ س + ١) سم، وارتفاعه(٤ س) سم. ومساحته ٢٨ سم^{٢}.
جد طول قاعدته، وارتفاعه. (وضح خطوات الحل). (درجة واحدة)



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢) جد باقي قسمة ق(س) = س^{٤} + ٥ س^{٣} – ٧ س^{٢} + ٩ على س – ١ (درجة واحدة)

.....

.....

٣) إذا كان ق(س) = ٣ س^{٢} + ٥ س – ١ ، هـــــ (س) = ٢ س + ٣ . جد ق(س) + هـــــ (س)

..... (درجة واحدة)

.....

السؤال السابع: (٣ درجات)

١) جد الناتج : $\frac{٢ س}{س^{٢} - ٩ س + ١٤} - \frac{١٤}{س^{٢} - ٩ س + ١٤}$ واكتب في أبسط صورة (درجتان)

.....

.....

.....

.....

.....

٢) أكمل لتحصل على علاقة تعدي، ع = { (٢ ، ٥) ،(٥ ، ٧) ،(... ، ...) }. (درجة واحدة)

السؤال الثامن: (٤ درجات)

١) إذا كان $(٢٧)^{٨} = (٨١)^{س}$. جد قيمة س العددية (درجة واحدة)

.....

.....

.....

٢) $\sqrt{٣٧}$ = ... على الصورة الأسية (درجة واحدة)

٣) $٣^{٥} = ٢٤٣$ على الصورة اللوغاريتمية تكتب ..... (درجة واحدة)

٤) جد القيمة العددية للمقدار: $لو_{٣} ٩ + لو_{٣} ٦ - لو_{٣} ٢$ (درجة واحدة)

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة