دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم العالي
مديرية التربية والتعليم/نابلس
مدرسة حمزة بن عبد المطلب الثانوية

اختبار نصف الفصل الدراسي الثاني

الصف :الثاني عشر /علوم إنسانية.
المبحث : الرياضيات
التاريخ : 2019/3/5
العلامة الكلية: 40

السؤال الأول: اختاري الاجابه الصحيحة، ثم انقلي رمزالإجابة إلى دفتر الإجابة :(9 علامات)

1) إذا كان $(9)^{س+2} = 1$ فإن قيمة س هي:

أ) 1 ب) 2 ج) -2 د) صفر

2) إذا كان $(4)^{س^2-9} = (25)^{س^2-9}$ فما قيم س ؟

أ)2،-2 ب) 5، -5 ج) 3 ، -3 د) 1 ، -1

3) قيمة المقدار $لـو_3(243 \times 81) =$

أ) 5 ب) 20 ج) 4 د) 9

4) قيمة $لـو_{100}1000000 =$

أ) 2 ب) 3 ج) 4 د) 6

5) متسلسلة حسابية حدها الأول 3 وحدها الأخير 198 كم حد يجب أن نأخذ حتى يكون مجموع الحدود 4020

أ) 40 ب) 20 ج) 201 د) 80

6) قيمة $\sum_{ر=1}^{6} (-2) =$

أ) 6 ب) -12 ج) 12 د) 4

السؤال الثاني : أوجدي مجموعة حل المعادلات التالية. (9 علامات)

أ) $(25)^{3س+1} = (\frac{1}{125})^{س-2}$

ب) $لـو_7 س = 1 - لـو_7(س - 6)$

جـ) لـو0,0001 = 3س + 2

السؤال الثالث: (8 علامات)

أ) أكتبي الحدود الأربعة الأولى من المتسلسلة $\sum_{ن=1}^{9} (2 + ن^2)$ (علامتان)

ب) أوجدي مجموع أول 5 حدود من المتسلسلة $\sum_{ر=1}^{20} \left(\frac{2ن}{3}\right)$ (3 علامات)

جـ) إذا علمت أن $\sum_{ن=1}^{3} \left(\frac{أ + ن^2}{ن}\right) = \frac{69}{6}$ ، أوجدي قيمة أ . (3 علامات)

السؤال الرابع: (9 علامات)

أ) متسلسلة حسابية يعطى مجموعها بالعلاقة جـ$_ن$= 2ن^2 + 3ن – 1 جدي حدها الثلاثون. (5 علامات)

ب) متسلسلة حسابية حدها الأول 5 وأساسها -2 أوجدي مجموع أول 60 حد منها. (3 علامات)

ج) ما مجموع أول 6 حدود من المتسلسلة الهندسية 7 – 14 + 28 +..... (3 علامات)

أجيبي عن أحد السؤالين التاليين .

السؤال الخامس:(5علامات)

أ) أوجدي مجموعة حل المعادلة لـو (10000)$^{س^2 - 5}$ = لـو $\frac{1}{2}$ (16)^{4س} (علامتان ونصف)

ب) أوجدي الحد الأول من متسلسلة هندسية أساسها 3 ومجموع أول 5 حدود منها -484 (علامتان ونصف)

السؤال السادس:(5 علامات)

أ) اوجدي مجموعة حل المعادلة س^2 لـو$_5$25 + س لـو$_3$9 - 2لـو$_2$64 = لـو$_8$1 (علامتان ونصف)

ب) متسلسلة حسابية حدها الثامن 29 وحدها السادس عشر 53 أوجدي مجموع أول عشرون حد منها.

(علامتان ونصف)

انتهت الأسئلة

بالتوفيق