|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **دولة فلسطين**  **وزارة التربيـة والتعليـم العالي**  **مديـريــة التربيـة والتعليــم/بيت لحــم**  **مدرسة ذكور بيت فجار الثانوية**  **الاسم :** ....................................................  **الصف : الثاني عشر العلمي** | **الشعار** | **State of Palestinian**  Ministry of Education & Higher Education  Directorate of Education\Bethlehem  BeitFajjar secondary Boys’ School  **التاريخ : 4/ 11 /2018**  **اختبار شهرين**  **المبحث : رياضيات** |
| **ملاحظة / عدد أسئلة الامتحان (خمسة أسئلة ) اجب عن أربعة فقط مجموع العلامات : 60 علامة** | | |
| **القسم الأول إجباري ويتكون من ثلاثة أسئلة** | | |
| **السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة : (15 علامة)**  **1. اذا كان ص2 + 3 س ص = 8 ، ع = 5 ص – ص2 + 8 ، اوجد عند ص = 6 ، س = – 1**  **أ) 14 ب) 8 جـ ) –14 د)**  **02 إذا كان (ظاس ) = جتا2س ، حيث س [ 0 ،** **] فان/ (1) =**  **أ) –3 ب) –2 جـ ) –1 د) 4**  **03 إذا كان ل(س) = 2س3 + هـ (1) ، وكان هـ / (1) = –4 ، حيث هـ (س) كثير حدود ، فان ل/ (1) =**  **أ) صفر ب) 3 جـ ) 6 د)2**  **04 إذا كان ص = 4، أ ≠ صفر ، وكان ص = ص// ، فان قيمة/ قيم ب**  **أ)±2 ب) –2 ، 1 جـ )± 1 د)–1 ، 2**  **05 اذا كانت  فان**  **أ)  ب)  جـ )  د)**  **06 إذا كان ق(س) = س2– 3س +4 ، فان النقطة التي يكون عندها معدل التغير لمنحنى ق(س) يساوي متوسط**  **التغير في الفترة ]–1، 3 [ هي :**   1. **( 1 ، 3 ) ب) (0 ، 5 ) جـ) (–1 ، 9) د) (1 ، 2)**   **7. اذا كان ق(س)  فان قيمة / قيم س التي تجعل المماس لمنحنى ق(س) افقيا هي:**  **أ) 4 ب) 2 جـ ) – 2 د) ± 2**  **08ذا كانت معادلة العمودي على المماس لمنحنى ق(س) عند النقطة ( 3 ، 1 ) هي 4 س – 3ص = 9 فان**  **ق/ ( 3 ) + ق( 3 ) =**  **أ)  ب) جـ )  د)**  **09قذف جسم راسيا لأعلى من سطح الارض حسب العلاقة ف (ن) = 20 ن – 5ن2 فان ارتفاع الجسم عن سطح الارض**  **عندما يفقد نصف سرعته الابتدائية هو :**  **أ) 33 م ب)  جـ) 15 م د)  م**  **010يبين الشكل المجاور منحنى ق(س)** المعرف على مجاله **فان**  4  1  ق(س)  1  جميع قيم س التي عندها المشتقة الأولى غير موجودة  2  1  **أ)  ب)**  4  1  9  1  7  1  5  1  1  1  3  1  **جـ) د)** | | |

**( 1 )**

|  |  |
| --- | --- |
| **السؤال الثاني : (15 علامة)**  **أ)اوجد جميع قيم س على منحنى ق(س) = (س+ 4)2 والتي يكون المماس عندها مارا بنقطة الأصل (7علامات)**  **ب)استخدم تعريف المشتقة عند نقطه لإيجاد ق/ ( 3) للاقتران ق(س) =  ، س ≠(8علامات)**  **السؤال الثالث: (15 علامة)**  **أ س2 + 2 س ، 1 ≤ س ≤ 2**  **أ) اذا كان ق(س) = (8علامات)**  **س3– ب س + 12 ، 2 < س ≤ 3**  **يحقق شروط نظرية القيمة المتوسطة في الفترة ] 1 ، 3 [ جد قيم أ ، ب ثم جد قيمة جـ التي تعينها النظرية .**  **ب ) إذا كان ق(س) = س3+ وكان متوسط تغير ق(س) في الفترة ]1 ، 2[(7علامات)**  **يساوي( 8– هـ ) ، حيث هـ العدد النيبيري ، احسب ب**   |  | | --- | | **القسم الثاني : يتكون هذا القسم من سؤالين وعلى الطالب الاجابة عن سؤال واحد فقط** |   **السؤال الرابع: (15 علامة)**  **أ) سقط جسم سقوطا حرا من سطح بناية حسب العلاقة ف1(ن) = 5 ن2، وفي نفس اللحظة ومن نفس (8علامات)**  **البناية قذف شخص كرة عموديا للأسفل وفق العلاقة ف2(ن) = 15ن +5ن2، فإذا اصطدمت الكرة**  **قبل ثانية واحدة من اصطدام الجسم بالأرض احسب :**  **1) سرعة الكرة لحظة اصطدامها بالأرض 2) ارتفاع البناية**  **علما أن ف : الإزاحة بالمتر ، ن الزمن بالثواني**  **ب) اذا كان ص2 =  ، اثبت أن  (7علامات)**  **السؤال الخامس: (15 علامة)**  **أ) يتحرك جسم حسب العلاقة ع2 (ن) = ، اذا علمت ان تسارع الجسم = 9 م/ث2 في اللحظة التي تنعدم**  **السرعة، فما قيمة الثابت . ( 8 علامات )**  **ب) اذا كان ق ( س ) اقتران كثير حدود يحقق نظرية رول على ] أ ، ب [ بحيث ان ق ( أ ) = ق ( ب ) = صفر**  **واذا كان هـ ( س ) = 2 س فاثبت ان ق ( س ) × هـ ( س ) يحقق نظرية رول على الفترة ] أ ، ب [ . (7علامات)**  **انتهت الاسئلة**  **مع تمنياتي لكم بالنجاح**  **معلم المادة :**  **خالد طقاطقة**  **( 2 )** |