|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **دولـــة فلسطين**  **وزارة التربيـة والتعلـيم**  **مديرية التربية والتعليم / قلقيلية**  **مدرسة ذكور عزون/كفر ثلث الثانويتين** | **[فلسطين](https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=19&semester=1&subject=2&type=2&submit=submit)**  **امتحان نهاية الفصل الأول**  **2020/2021م** | **الاسم: ...............................**  **المبحث: اللغة العربية**  **التاريخ /17 / 1 / 2021م**  [**الصف الثاني عشر العلمي**](https://www.wepal.net/library/?app=content.list&level=19&semester=1&subject=2&type=2&submit=submit) |

**ملاحظة: يتكون هذا الامتحان من قسمين ، أجب عن جميع أسئلة القسم الأول، و عن سؤال واحد من القسم الثاني**

***السؤال الأول*: اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي (*30علامة)***

1. **إذا كانت أ= ، أ-1=  ،فإن قيمة (س، ص)**
2. (4، -3) ب) (-3، 4) ج) (-4، 3) د) (-4، -3)
3. **إذا كانت (2أ)-1= ، فإن 8أ=**
4.  ب)  ج)  د)
5. **إذا كانت أ=  فإن أ2– م2=**

**أ)**  ب)  ج)  د)

**4- إذا كان| 2أب| = 24، |(أ)-1|=4،فإن |ب2| = ،حيث أ، ب من الرتبة الثانية**

1. 12 ب) 8 ج) 6 د) 36

**5) إذا كانت أ =فان قيمة / قيم س التي تجعل أ منفردة**

أ) صفر ب) 1 ج) } -1 ، صفر{ د) } -1 ، 1{

**6) اذا كان س  + ص  =  فان قيمة س + ص =**

أ) 3 ب) - 3 ج) صفر د) 6

**7) اذا كان ق(س) كثير حدود و زاوية ميل المماس لمنحنى عند أي**

**أي نقطة عليه منفرجة على] 2، 5[فان العبارة الصحيحة هي**

1. ق متناقص على [2، 5] ب) ق متناقص على] 2، 5 [

ج) ق مقعر للأسفل على] 2، 5 [ د) ق مقعر للأسفل على [ 2 ، 5 ]

**8) عدد النقاط الحرجة للاقتران ق(س) =حيث 0 هو**

أ) 1 ب) صفر ج) 2 د) 3

**9)إذا كان ق(س) =سنو كان ق(3)(س) = ( + 2) س 0، ح\_ فان =**

أ) -6 ب) – 2 ج) - 4 د) 6

**10) إذا كان ص = أ هـب س أ، ب  ح\* وكان = ص فان أ =**

أ) }- 1 ، 1{ ب) } 0 ، - 1 ، 1{ ج({1} د) {1 -}

**11) إذا تحرك جسم حسب العلاقة ف = ن4 – 12 ن3 + 8 ن 2 – 6**

**فان أقل تسارع ممكن يحققه الجسم هو**

1. - 92 ب) 92 ج) 3 د) - 3

**12)إذا كان ق(2س2-17) =  ،س > صفر، ق (1) = فان **

أ)  ب)  ج)  د) 

**13)إذا كان متوسط تغير ق(س) في الفترة [1،3] يساوي 5 وكان ق (1) ×ق (3) =12 كان هـ (س) =  فان متوسط تغير هـ (س) في [1، 3] يساوي**

أ)  ب)  ج)  د) 

**(14 قيمة المقدار **

1. 4 ب) -4 ج) -2 د) 2

**15)إذا كان ص2 +3 س ص = 8، ع = 5ص – ص2 +8فإنعند النقطة (-1 ،6)**

أ) 14 ب) -14 ج) 7 د) -7

**16) يتحرك جسم على خط مستقيم وفق العلاقة ف(ن) ع(ن) =ن   
ف: المسافة بالأمتار، ن: الزمن بالثواني ع(ن) السرعة، وكانت ع(2)= 3م\ث،  
فما قيمة التسارع عندما ن= 2ثانية؟**

أ) -8م\ث2 ب) 8 م\ث2 ج) 12 م\ث2 د) -12 م\ث2

**17) إذا كانت معادلة المماس المنحني عند النقطة (1، 4) هي  فإن: **

أ) 8 ب) صفر ج) 4 د) 1

**18) إذا كان ق(س) =  فإن (2):** أ) غير موجودة ب)  ج) صفر د) 

**19) إذا كان ق(س) = س3+1، هـ(س) = س2-2 فإن **

أ) 12 ب) 24 ج) 48 د) 4

**20) إذا كان (أ + ب)-1=  وكانت أ= م2 فإن ب=**

أ)  ب) و2 ج) د) 

***السؤال الثاني: (20 علامة)***

1. **إذا كان ق(س) = جد الثابتين أ، ب اللذان يجعلان الاقتران ق(س) قابلا للاشتقاق على ح (6 علامات)**
2. **إذا كان ق (س) = (س -3) 3(س +1) معرفا على الفترة [ -1، 4] جد ما يلي**
3. **مجالات التزايد والتناقص**
4. **القيم القصوى ونوعها (7 علامات)**

**ج) استخدم طريقة كريمر لحل النظام التالي من المعادلات ( 7 علامات)**

**2ص = 8 – 3س**

**5ص – 2س= 1**

***السؤال الثالث: (20 علامة)***

1. **حد معادلة المماس المرسوم للاقتران **

**عندما س =  ( 7 علامات)**

1. **حل المعادلة التالية:  
    =  ( 6 علامات)**

**ج) إذا كان متوسط تغير ق(س) في الفترة [0، 2] يساوي 4 وكان**

**هـ (س) = احسب متوسط تغير هـ (س) في الفترة [0، 3] علما بان هـ(س) يمر بالنقطة (2، 8) (7 علامات)**

***السؤال الرابع: (20علامة)***

1. **اذا كان ق(س) = س2 + جاس2  معرفا على الفترة [ 0 ، ]**
2. **عين مجالات التقعر نحوالاعلى أو الأسفل**
3. **جد تقطة / نقاط الانعطاف (ان وجدت) (7 علامات)**
4. **جد حجم أكبر اسطوانة دائرية قائمة يمكن وضعها داخل مخروط دائري قائم نصف قطر قاعدته 8سم وارتفاعه 12سم (7علامات)**

**ج) إذا كان ص = ظا (س ص) أثبت أن** **(6علامات)**

**ملاحظة: اجب عن أحد السؤالين**

***السؤال الخامس: (10علامات)***

1. **حل المعادلة المصفوفة (2س ×)-1 =×**
2. **اذا كان للاقتران ق(س) = س4 – 2 س3 - أس2 نقطتا انعطاف ، الاولى**

**(2، ق (2)) جد نقطة الانعطاف الثانية**

***السؤال السادس: (10 علامات)***

**أ) يمثل الشكل المجاور منحنى الاقتران****(س)، ق (س)اقتران متصل على ح، جد**

**1)الفترات التي يصنع فيها المماس مع ق(س) زاوية حادة مع محور السينات الموجب**

**2) فترات التقعر ونقاط الانعطاف**

**3) القيم القصوى ونوعها**

5

-1 -2

1. **اذا كانت س مصفوفة غير منفردة من الرتبة الثانية جد س + س-1 حيث**

**(س×)-1 +×س = **

**مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح**

**معلما المبحث: جهاد عبد الخالق & وهبي الخولي**