**السؤال الأول :**

 11

 𝑎) **ضع علامة لأ ض ٍ مقابل العبارة الصحيحة ، وَ علامة لأ ضض ٍ مقابل العبارة الخاطئة :**

|  |  |
| --- | --- |
| **الـــــعـــــبـــــارة** | **ض**  **أو ضض** |
| ❶ **تُكتب المجموعة باستعمال رمز الفترة بالصورة .**  |  |
| ❷ **كل علاقة تُمثل دالة .** |  |
| ❸ **الدالة زوجية .** |  |
| ❹ **منحى** **الدالة**  **هو منحنى الدالة** **مزاحاً الى أسفل وحدتين** **.** |  |
| ❺ **مدى الدالة هو**   **.** |  |
| ❻  **حل المتباينة هو .** |  |
| ❼ |  |
| ❽  |  |
| ❾  **العبارة تُمثل متطابقة .** |  |
| ❿ **إذا كانت وَ** **في الربع الثالث** ، **فإن القيمة الدقيقة لــــــــِ**  **تساوي**  |  |
| ⓫ **حل المعادلة ، حيث هو أو .**  |  |
| ⓬ **القطع الزائد الذي معادلته** **محوره القاطع رأسي .** |  |
| ⓭ **الاختلاف المركزي للقطع الناقص الذي معادلته يساوي تقريباً**  |  |
| ⓮ **قيمة التي تجعل منحنى المعادلة**  **دائرة** **تساوي**  **.**  |  |

 𝑏) **بالاستعانة بالدالة الأم ، أوجد مايلي للتمثيل البياني المقابل :**



 ❶ **مجال الدالة هو** ..........................................

 ❷ **مدى الدالة هو** ...........................................

❸  **فترات التزايد والتناقص :** .............................................

 ..........................................................................

 ❹ **قاعدة الدالة هي** .............................................

 ❺ **سلوك طرفي التمثيل البياني** **:**

 **عندما** **،**  **فإن**  .......................... **،**

 **وعندما** **،** **فإن**  ......................... **.**

 14

 **السؤال الثاني :**

|  |  |
| --- | --- |
| **اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي ، وضع رمز الإجابة الصحيحة في الخانة المخصصة لها** : |  **رمز الإجابة**  **الصحيحة** |
| ❶ **إذا كانت ، فإن يساوي :** |  |
|  | **𝐴**~  | **𝐵**~ | **𝐶**~  | **𝐷~**  |  |
| ❷ **مجال الدالة هو :** |  |
|  | **𝐴**~  | **𝐵**~ | **𝐶**~  | **𝐷~**  |
| ❸ **إذا كانت الدالة متماثلة حول** 𝑦 **، وكانت النقطة** **تقع على منحناها ، فأي النقاط التالية تقع على منحناها** **:** |  |
|  | **𝐴**~  |  **𝐵**~  |  **𝐶**~  | **𝐷~**   |
| ❹ **الدالة غير متصلة عند ، ونوع عدم الاتصال هو :** |  |
|  | **𝐴**~ **لانهائي**  |  **𝐵**~ **نقطي** |  **𝐶**~  **قفزي**  | **𝐷~**  لاشيء مما ذكر  |  |
| ❺ **إذا كانت ، ، فإن مجال الدالة هو :** |  |
|  | **𝐴**~  |  **𝐵**~  |  **𝐶**~  | **𝐷~**  |  |
| ❻ **قيمة** **في المعادلة**   **يساوي** **:**  |  |
|  | **𝐴**~  |  **𝐵**~  |  **𝐶**~  | **𝐷~**   |  |
| ❼ **…………**   |  |
|  | **𝐴**~  |  **𝐵**~  |  **𝐶**~  | **𝐷~**   |  |
| ❽ **حل المعادلة هو :**  |  |
|  | **𝐴**~  |  **𝐵**~  |  **𝐶**~  | **𝐷~**   |  |
| ❾ **……….…** |  |
|  | **𝐴**~  |  **𝐵**~  |  **𝐶**~  | **𝐷~**  |  |
| ❿ **القيمة الدقيقة للعبارة**  **هي :** |  |
|  | **𝐴**~   |  **𝐵**~  |  **𝐶**~  | **𝐷~**   |  |
| ⓫ **إذا كانت حيث فإن …………**  |  |
|  | **𝐴**~  |  **𝐵**~  |  **𝐶**~  | **𝐷~**  |  |
| ⓬ **مركز القطع الزائد الذي معادلته**  **هو** **:** |  |
|  | **𝐴**~  |  **𝐵**~  |  **𝐶**~  | **𝐷~**  |  |
| ⓭ **القطع الناقص الذي معادلته يكون طول محوره الاكبر هو**  **:** |  |
|  | **𝐴**~  **4** وحدات |  **𝐵**~  **16** وحدة |  **𝐶**~ **6** وحدات | **𝐷~ 8** وحدات |  |
| ⓮ **المعادلة تُمثل :** |  |
|  | **𝐴**~ **قطع مكافىْ**  |  **𝐵**~  **قطع ناقص**  |  **𝐶**~ **قطع زائد**   | **𝐷~**  دائرة  |  |

 15

 **السؤال الثالث :**

𝑎) **اكمل الفراغات التالية** :

❶ **المقطع للدالة هو ......................................... .**

 ❷ **إذاكانت ، ، فإن ................................................. .**

 ❸ **إذا كان** 𝑔 **، ، ، ، فإن .................................. .**

❹ **متوسط معدل التغير للدالة في الفترة يساوي ......................................... .**

❺ **قيمة التي تحقق المعادلة هي ............................................. .**

❻ **تُكتب المعادلة الأسية بالصورة اللوغاريتمية ........................................................ .**

❼ **قيمة التي تحقق المعادلة تساوي تقريباً** ( **مقربة الى أقرب جزء من عشرة** ) **.............................................. .**

❽ **أبسط صورة للمقدار** **هي** **......................................... .**

❾ **إذا كانت** ، **حيث** ، **فإن** **......................................... .**

 ❿ **قيمة** 𝑥 **التي تحقق المعادلة** ، **حيث** **تساوي** **..........................................**

 ⓫ **معادلتا الخطان المقاربان للقطع الزائد الذي معادلته**  **هما ............................................. .**

 ⓬ **إذا كانت في القطع الناقص الذي معادلته**  **، فإنه يُمثل** **......................................... .**

𝑏) **إذا كانت** **،** ❷ **أوجد إن أمكن ، وحدّد مجالها والقيود**

 **عليه ،**  **وإذا لم يكن ذلك ممكناً فاكتب غير موجودة .**

 ❶ **أوجد مجال**  **،** **ثم أوجد** **.**  **.....................................................**

**..................................................... .....................................................**

**..................................................... .....................................................**

**..................................................... .....................................................**

**..................................................... .....................................................**

**..................................................... .....................................................**

**..................................................... .....................................................**

**..................................................... .....................................................**

**..................................................... .....................................................**

 𝑐) **بدون استخدام الحاسبة** **أوجد قيمة**  **مع توضيح خطوات الحل .**

**........................................................................................................................................................................................................................**

**............................................................................................................**

 10

 **السؤال الرابع :**

𝑎) **مثّل الدالة**  **بيانياً**  **.** 𝑏) **أوجد حل المتباينة** .



𝑦

𝑥

 **موضحاً خطوات الحل.**

 **.....................................................**

 **.....................................................**

 **.....................................................**

 **.....................................................**

 **.....................................................**

 **.....................................................**

 **.....................................................**

 **.....................................................**

 **.....................................................**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | 𝑥 |
|  |  |  |  |  |  | 𝑦 |

 **.....................................................**

 𝑐) **أوجد حل المعادلة ، إذا كانت . مع توضيح خطوات الحل .**

**..................................................... .....................................................**

**..................................................... .....................................................**

**..................................................... .....................................................**

**..................................................... .....................................................**

**..................................................... .....................................................**

𝑑) حدّد خصائص القطع المكافئ الذي معادلته

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الاتجاه** | **الرأس** | **البؤرة** | **معادلة محور التماثل** | **معادلة الدليل**  | **طول الوتر البؤري** |
|  |  |  |  |  |  |

 𝑒) اكتب المعادلتين الوسيطيتين بالصورة الديكارتية : =  **..................................................... .....................................................**

**..................................................... .....................................................**

**..................................................... ..................................................... ..................................................... .....................................................**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  تمنياتي للجميع بالتوفيق والنجاح | انتهت الأسئلة |  معلم المقرر :  |

 (مسودة )

**....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**