**م. عبد الحميد بن باديس – حاسي ماماش - فرض الفصل الثالث في مادة الرياضيات - 4 متوسط – 2023/2024**

**التمرين الأول :**

إليك جملة المعادلتين التالية :

1/ عين العددين c و d حتى تكون الثنائية حلا لهذه الجملة .

**رابط الإجابة النموذجية سيعمل بعد إجراء الفرض**

2/ حل الجملة في حالة و .

3/ اشترى أيوب برتقال و تفاح بمبلغ

و اشترت صوفيا تفاح و برتقال بمبلغ

* ما هو سعر الكيلوغرام الواحد من البرتقال ؟
* ما هو سعر الكيلوغرام الواحد من التفاح ؟

**التمرين الثاني :** ( الرسم غير مطلوب)

في مستو منسوب إلى معلم متعامد و متجانس , لدينا دالة تآلفية تمثيلها البياني يشمل النقطتين و

1/ بين بالحساب أن العبارة الجبرية للدالة هي

2/ أحسب صورة العدد بالدالة

3/ جد العدد الذي صورته 33 بالدالة

4/ هل النقط , , على استقامة واحدة ؟ علل ؟

5/ جد بالحساب العبارة الجبرية للدالة الخطية التي تمثيلها البياني هو المستقيم

6/ جد قيمة u علما أن تنتمي إلى التمثيل البياني للدالة

**التمرين الثالث :**

دائرة مركزها و نصف قطرها حيث :

1/ أنشئ النقطة B صورة النقطة N بالدوران الذي مركزه M و زاويته

2/ أنشئ النقطة A صورة النقطة N بالدوران الذي مركزه M و زاويته في الإتجاه السالب

3/ ما هو قيس الزاوية مع التعليل

تمنياتي لكم النجاح في شهادة التعليم المتوسط

**م. عبد الحميد بن باديس – حاسي ماماش - فرض الفصل الثالث في مادة الرياضيات - 4 متوسط – 2023/2024**

**التمرين الأول :**

إليك جملة المعادلتين التالية :

1/ عين العددين c و d حتى تكون الثنائية حلا لهذه الجملة .

**رابط الإجابة النموذجية سيعمل بعد إجراء الفرض**

2/ حل الجملة في حالة و .

3/ اشترى أيوب برتقال و تفاح بمبلغ

و اشترت صوفيا تفاح و برتقال بمبلغ

* ما هو سعر الكيلوغرام الواحد من البرتقال ؟
* ما هو سعر الكيلوغرام الواحد من التفاح ؟

**التمرين الثاني :** ( الرسم غير مطلوب)

في مستو منسوب إلى معلم متعامد و متجانس , لدينا دالة تآلفية تمثيلها البياني يشمل النقطتين و

1/ بين بالحساب أن العبارة الجبرية للدالة هي

2/ أحسب صورة العدد بالدالة

3/ جد العدد الذي صورته 33 بالدالة

4/ هل النقط , , على استقامة واحدة ؟ علل ؟

5/ جد بالحساب العبارة الجبرية للدالة الخطية التي تمثيلها البياني هو المستقيم

6/ جد قيمة u علما أن تنتمي إلى التمثيل البياني للدالة

**التمرين الثالث :**

دائرة مركزها و نصف قطرها حيث :

1/ أنشئ النقطة B صورة النقطة N بالدوران الذي مركزه M و زاويته

2/ أنشئ النقطة A صورة النقطة N بالدوران الذي مركزه M و زاويته في الإتجاه السالب

3/ ما هو قيس الزاوية مع التعليل

تمنياتي لكم النجاح في شهادة التعليم المتوسط

الإجابة النموذجية لفرض الفصل الثالث في مادة الرياضيات

|  |  |
| --- | --- |
| حل التمرين الأول :  1/ تعيين العددين c و d حتى تكون الثنائية حلا لهذه الجملة  إذن : و  2/ حل الجملة في حالة و  أي نحل الجملة :  حساب x :  نضرب المعادلة 1 في : -4  نضرب المعادلة 2 في : 3  نجمع المعادلتين 3 و 4 طرفا لطرف فنتحصل على :  *حساب y :*  *نعوض قيمة x ب : 300 في المعادلة 1*  *حل هذه الجملة هي الثنائية*  *3/ نرمز لسعر الكيلوغرام الواحد من البرتقال ب : x*  *نرمز لسعر الكيلوغرام الواحد من التفاح ب : y*  *عندئد نتحصل على جملة المعادلتين التالية :*  *نضرب كل من المعادلتين 1 و 2 في : 2 فنتحصل على :* | *و حسب ما سبق حل هذه الجملة هي الثنائية :*  *و بالتالي :*  *سعر الكيلوغرام الواحد من البرتقال ب : 300 da*  *سعر الكيلوغرام الواحد من التفاح ب : 550 da*  *حل التمرين الثاني :*  *1/ نبين بالحساب أن العبارة الجبرية للدالة f هي :*    *لدينا دالة تآلفية تمثيلها البياني يشمل النقطتين :*  *و*  *معناه :*  *يوجد طريقتين للحل ( اختر الطريقة التي تناسبك)*  *الطريقة 01 :*  *دالة تآلفية عبارتها الجبرية من الشكل :*  *نقوم بحساب المعامل a :*  *و منه :*  *نقوم بحساب b :*  *و بالتالي العبارة الجبرية للدالة هي :*  *الطريقة 2 : (تطبق هذه الطريقة فقط إذا ماكانت العبارة الجبرية معطاة في المعطيات)*  *محققة*  *محققة* |

|  |  |
| --- | --- |
| *و بالتالي النقطتان A و B تنتميان إلى التمثيل البياني للدالة ذات المعادلة*  *ومنه العبارة الجبرية للدالة هي*  *2/ حساب صورة العدد بالدالة*  *3/ إيجاد العدد الذي صورته 33 بالدالة f*  *معناه إيجاد x بحيث :*  *4/ للتحقق من أن النقط , , على استقامة واحدة يجب معرفة إذا ما كانت النقطة C تنتمي إلى التمثيل البياني للدالة أم لا .*  *و بالتالي النقطة C لا تنتمي للتمثيل البياني للدالة ومنه النقط A , B , C ليست على استقامة واحدة*  *5/ إيجاد بالحساب العبارة الجبرية للدالة الخطية*  *الدالة الخطية تمثيلها البياني هو المستقيم معناه أن النقطة B تنتمي إلى هذا التمثيل البياني و منه*  *نحسب المعامل a*  *العبارة الجبرية للدالة g هي :* | *6/ إيجاد قيمة u علما أن تنتمي إلى التمثيل البياني للدالة*  *معناه إيجاد u حيث :*  *حل التمرين الثالث :*  1/ 2/  3/ حساب قيس الزاوية  *في الدائرة (C) لدينا :*  *الزاوية المركزية و الزاوية المحيطية تحصران نفس القوس و بالتالي :*  *متوسطة عبد الحميد بن باديس – الدوار الجديد – مستغانم – 2022/2023* |