**بطاقة تقنية لسير حصة تعليمية/تعلمية**

**المؤسسة : ثانوية حميتو الحاج علي-الشلالة**

**السنة الدراسية : 2024/2025**

**الأستاذ: سهلي وهيبة**

**القسم: أولى جذع مشترك علوم وتكنولوجيا**

**ميدان التعليم: الجبر**

المحور: العبارات الجبرية

الموضوع: مناقشة الواجب

**الوسائل:**

السبورة+ الأقلام+جهاز العرض

**لماذا اختيرت هذه المفاهيم للمعالجة؟**

**التمرين الأول:**

* النشر والتبسيط والتحليل
* حل معادلات من الدرجة الاولى
* حل معادلات يؤول حلها الى معادلات من الدرجة الثانية
* استعمال جدول الإشارات لحلّ متراجحة.

**التمرين الثاني:**

* توظيف المعادلات من الدرجة الثانية لحل مشكلات
* استعمال خواص الدوال المرجعية للتعبير عن مشكلات بالدوال وحلها

5د

5د

15د

20د

15د

**سير الحصة**

* عرض حال مستوى القسم
* مناقشة الأخطاء الشائعة وتصويبها باشراك التلاميذ
* ملاحظات هامة وتوجيهات حول الواجب
* الحل النموذجي للواجب
* توزيع الأوراق و استقبال انشغالات التلاميذ

**المراحل:**

مقدمة

العرض

الخاتمة

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المراحل** | **سير الحصة** | **المدة** |
|  | 1. عرض حال مستوى القسم   عدد تلاميذ القسم: 28 تلميذا  عدد التلاميذ الذين انجزوا الواجب: 28 تلميذا عدد الذين لم ينجزوه: 00   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | | عدد التلاميذ | 13 | 9 | 3 | 3 |   أعلى علامة: 15.25 أدنى علامة: 01 معدل القسم: 06.20   1. ملاحظات هامة بعد معاينة أوراق الإجابة لاحظنا ما يلي:  * لامبالاة غالبية التلاميذ بالواجب والذي يظهر في الشكل العام لورقة الإجابة * التسرع في الإجابة والحساب دون تفكير ووعي بالسؤال. * تسجيل بعض المحاولات الجيدة وأخرى مقبولة تعكس جدية والاهتمام بالمادة. * إجابة بعض التلاميذ ممنهجة وأخرى بحاجة الى التوجيه والارشاد. * اعتماد بعض التلاميذ على ظاهرة الغش (تطابق في الإجابة وفي الأخطاء)  1. توجيهات وإرشادات  * الاهتمام بالمادة واجب وضروري باعتبارها مادة مكملة لا مسقطة * وجوب الاهتمام بأوراق الإجابة وتنظيمها ومراعاة الدقة في تحرير الاجابة. * قراءة التمارين بتأن وتمعن وإفساح المجال للتفكير في تفكيك المعطيات وأفكار التمارين. * مراجعة الدروس دائما قبل الخوض في أي تمرين |  |

**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**مديرية التربية لولاية البيض ثانوية حميتو الحاج علي-الشلالة**

**الواجب الأول للفصل الثالث في مادة الرياضيات للأولى جذع مشترك علوم وتكنولوجيا**

**سلم يوم:06/04/2025 يرد يوم:10/04/2025 يصحح يوم: 14/04/2025**

**التمرين الأول:**

1. تعطى العبارة الجبرية: 
2. تحقق أنه من أجل كل عدد حقيقي  : 
3. حل في  المعادلة: 
4. أ) اكتب  على شكل جداء ثلاثة عوامل من الدرجة الأولى.  
   ب) ادرس إشارة  ثم اِستنتج حلول المتراجحة: 
5. اِستنتج من السؤال السابق حلول المتراجحة: 
6. لتكن العبارة: 

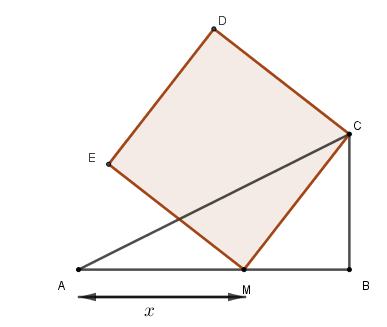
1) عين القيم الممنوعة للعبارة 

2) أدرس إشارة  ثم اِستنتج حلول المتراجحة: .

**التمرين الثاني:**

المستوي منسوب الى معلم متعامد ومتجانس  .

1. نعتبر الدالة  المعرفة على بـ:  ،  منحناها البياني و  التمثيل البياني للدالة مربع
2. بيّن انّه من اجل كل عدد حقيقي  فانّ: 
3. ادرس اتجاه تغيّر الدالة على المجالين  و  ثمّ شكّل جدول تغيراتها.

 ج) اشرح كيف يمكن استنتاج  انطلاقا من ثم ارسمه.

2. نعتبر المثلث  القائم في حيث:  ،  ،  
  نقطة متحركة على  حيث: 

ولتكن النقطتان و بحيث يكون  مربع (انظر الشكل)

1. ماهي مجموعة القيم الممكنة للعدد .
2. عبّر عن طول الضلع بدلالة  ثم استنتج ان مساحة المربع   
   هي 

ج) استنتج قيمة التي من اجلها تكون مساحة المربع أصغر  
 ما يمكن.

**انتهى الموضوع**

**التصحيح النموذجي الواجب الأول للفصل الثالث في مادة الرياضيات**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **العلامة** | **الإجابة** | **التمرين** |
| **1ن**  **0.5ن\*3**  **01ن**  **0.5ن\*3**  **0.5ن**  **01ن**  **0.5ن**  **0.5ن**  **0.5ن\*3**  **0.5ن** | 1. تعطى العبارة الجبرية: 2. التحقق أنه من أجل كل عدد حقيقي  :  لدينا: 3. الحل في  المعادلة:   يكافئ  ومنه: أو  * ومنه:  ومنه: * ومنه:  ومنه:   إذا مجموعة حلول المعادلة  هي:   1. أ) كتابة  على شكل جداء ثلاثة عوامل من الدرجة الأولى.   ب) ادرس إشارة  ثم اِستنتج حلول المتراجحة:   نلخص إشارة العبارة  في الجدول التالي:  تكافئ  إذا مجموعة الحلول هي:   1. اِستنتاج من السؤال السابق حلول المتراجحة:   لدينا:  ومنه:  نلخص إشارة العبارة  في الجدول التالي:    إذا:  تكافئ:  إذا مجموعة حلول المتراجحة هي:   1. لتكن العبارة: 2. تعيين القيم الممنوعة للعبارة   معرفة من أجل كل عدد حقيقي  حيث:    ومنه:  ومنه:  إذا القيمة الممنوعة للعبارة  هي:  2) دراسة إشارة  ثم اِستنتاج حلول المتراجحة: .  نلخص إشارة العبارة  في الجدول التالي:    تكافئ: | **الأول**  **(09.5ن)** |
| **01ن**  **01ن**  **01ن**  **0.5ن**  **01ن**  **01ن**  **0.5ن**  **+0.5ن**  **+0.5ن**  **1.5ن**  **0.5ن**  **0.5ن**  **0.5\*2** | لدينا:  و  منحناها البياني في المعلم المتعامد والمتجانس .   1. أ. إثبات أنه من أجل كل عدد حقيقي  فإن :   لدينا:    إذن:  من أجل كل عدد حقيقي  فإن:  ب. دراسة اتجاه تغير الدالة :  على المجال :  نعتبر  و  عددين حقيقيين من المجال  حيث:  لدينا:    أي:  إذن: الدالة  متناقصة تماما على المجال .    على المجال :  نعتبر  و  عددين حقيقيين من المجال  حيث:  لدينا:  ومنه:  أي:  إذن: الدالة  متزايدة تماما على المجال .  تشكيل جدول التغيرات:    ج. شرح كيفية استنتاج  انطلاقا من  :  المنحنى  هو صورة المنحنى  بالانسحاب الذي شعاعه   * رسم المنحنى :   انظر التمثيل المرفق   1. أ. تعيين مجموعة القيم الممكنة لـلعدد :   لدينا:  و  إذن:  ب. التعبير عن  بدلالة  :  بما ان المثلث قائم في فإنه بتطبيق نظرية فيثاغورس نجد:    أي:   * استنتاج ان مساحة المربع  هي :   لدينا:  أي:  ومنه:    ج. استنتاج قيمة  التي تكون من أجلها مساحة المربع  أصغر ما يمكن:  من جدول تغيرات الدالة  نلاحظ أن الدالة تقبل قيمة حدية صغرى قيمتها  تبلغها من أجل  .  إذن:  تكون مساحة المربع أصغر ما يمكن إذا كانت  والتي تبلغها من أجل . | **الثاني**  **(10.5ن)** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| تعليق | تصويبه | الخطأ |
| تفتح المجالات عند القيم الممنوعة  وتغلق عند القيم التي تنعدم عندها عبارة  لان المتراجحة المطلوبة هي  وليس |  |  |
| و  عددان حقيقيان موجبان |  |  |
| ، و أعداد حقيقية مع  *إذا كان ،حلان للمعادلة:* *فإن:* |  |  |
|  |  |  |