**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**وزارة التربية الوطنية مديرية التربية لولاية البيض**

**المستوى: أولى جذع مشترك علوم ثانوية حميتو الحاج علي الشلالة**

**التاريخ : 21/03/2022**

**اختبار في مادة: الرياضيات المـدة: ساعتان**

**التمرين الأول:(05ن )**

**اختر الجواب الصحيح من بين الاقتراحات الثلاث مع التبرير:**

لتكن النقط    D(4 ;4) ;C(2 ;2) ;B(0 ;4) ;A(-4 ;0)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ( 1 ) | ( 2 ) | ( 3 ) |
| معادلة المستقيم (AB)هي: |  |  |  |
| *معادلة المستقيم (BC) هي:* |  |  |  |
| (AB)و(DC) | متقاطعان | متطابقان | متوازيان |
| إحداثيتي Mمنتصف القطعة [BC] | (1 ;3) | (3 ;1) | (2 ;6) |
| شعاع توجيه للمستقيم | (AB) | (CD) | (BD) |

**التمرين الثاني:( 05ن )**

1. علم على الدائرة المثلثية النقط صور الأعداد : ، ، ; ، .
2. احسب جيب وجيب تمام القيم السابقة
3. بسط العبارتين :

**التمرين الثالث(05ن):**

لتكن الدالة العددية المعرفة على كمايلي :

تمثيلها البياني في مستوي منسوب الى معلم متعامد ومتجانس .

**أقلب الصفحة**

1. أثبت أنه من أجل كل عدد حقيقي من : .
2. أ- أدرس تغيرات الدالة على كل من المجالين  و   
    ب- شكل جدول تغيراتها .
3. أ- بين أنه يمكن استنتاج المنحنى انطلاقا من المنحنى البياني للدالة مقلوب  
    ب- ارسم و في نفس المعلم
4. حدد بيانيا حلول المتراجحة.

**التمرين الرابع(05ن):**

لتكن العبارة E(x) معرفة كمايلي : .

1. أنشـــر و بسط العبارة E(x) .
2. حلل E(x) إلى جداء عاملين.
3. أحسب E(-4) ، E(0) ، E(0.5) .
4. حل المعادلتين ، .

**مع تمنيات أستاذة المادة سماعيل.ك لكم بالتوفيق**

صفحة 2 من 2