الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية البيض

ثــــانوية الشلالة. المستوى: 1.ج.ع.ت

الـــفرض المحــروس للفصــل الثالث في مادة الرياضيات

**التمرين الأول*:***

الشكل -01- هو تمثيل بالمنظور متساوي القياس لمتوازي المستطيلات *ABCDEFGH ، M* نقطة من [*BC*] و *N* نقطة من [*BF*] .

1. عيّن تقاطع المستوي (*ANM*) مع كل من المستويات : *(BCF) ، (ABF) ، (ABC).*
2. أرسم المستقيم () الذي يشمل النقطة *A* و يوازي *(MN)،* ثم حدد الوضع النسبي لكل من:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. - المستقيم () و المستوي *(AMN).* 2. - المستقيم () و المستوي *(ADE).* 3. - المستقيم () و المستقيم *(EH).* 4. - المستقيم () و المستقيم *(HD).* |  |
| 1. 3.3. استنتج تقاطع المستويين *(AMN)* و *(ADE).* | الشكل -01- |

**التمرين الثاني:** *(C)* دائرة مركزها *O* و نصف قطرها [*AB*] ، *M* و *N نقطتان* متمايزتان من *(C)*، المستقيم الذي يشمل النقطة *N* و يوازي *(MA)* يقطع *(C)* في النقطة *F* ، و المستقيم الذي يشمل *N* و يوازي *(MB)* يقطع *(C)* في النقطة *E.*

1. ما نوع الرباعي *AEBF* ؟
2. أثبت أنّ *MN=AF.*

**التمرين الثالث:** *ABC* مثلث قائم و *[AH]* الارتفاع المتعلق بالضلع [BC] .

1. أثبت أنّ المثلثين *ACH* و *ABC* متشابهين.
2. بيّن أنّ : .
3. بيّن أنّ المثلثين *ABH* و *ABC* متشابهين ، ثم استنتج أنّ :

**بالتوفيق (م.ف)**