**متوسطة 19 مارس 1962 بوادي العلندة السنة الدراسية: 2017/2018**

**المستـــوى:الثانية متوســـــــــــــــــــــــط المادة: رياضيـــــــــــــــــــــــات**

**المـدة : ساعــــة**

**الفرض الأول الثـلاثي الثاني في مـادة الريـاضـيات**

**التمرين الأول: (11 ن)**

1. أحسـب بتمعن العبــارات التالية :

(13-) + (11+)= A ; ( 7+) ــ (21+)= B ( 26-) ــ (14+)= D ; ( 10-) + (8-)= C

1. علم النقــــط على مستقيـــم مــدرّج مبدؤه O حيث وحــدة الطول هي cm :

; B(-5) ; A(-4) C(+1)

1. عيّن النقطـــة D نظيرة B بالنسبـــة إلى O ’ عيــــّن النقطـــة E نظيرة A بالنسبـــة إلى C.
2. مــــا هي فاصلتي D و E؟
3. احسب المسافتيــن AB و .CD
4. رتـب فواصل النقــــــط: A ; E ; D ; C ; B تــرتيـــبـا تنـــازليا.
5. أحسـب المجمــوع الجبريـــة Y حيث:

( 31+)- ( 27-) + (6-) - ( 7-1) + (75+) Y=

**التمرين الثاني:** **(9 ن)**

1. في معلم متعامـــد ومتجانس ، علّــِــم النقـــــط التالية:

B(0 ; +3) ; A(+2 ; +3) ; C(0 ; +1)

1. عين النقطــة D نظيرة B بالنسبــة إلى النقطــة C. مــا هما إحداثيتي النقطـــة D؟
2. أنشئ النقطــــة F بحيث يكون الرباعـــي ABDF مستطيل. مــا هما إحداثيتي النقطـــة F؟
3. أرسم [AD] و [BF] قطــــري هـــذه المستطــــيل ABDF.
4. مــا ذا تمثل إحداثيتي النقطة C(+1 ; +1) بالنسبــــة للرباعيABDF.