**ثانوية الكفيف احمد مفتاح** **السنة :2021-2020**

**فرض في مادة الرياضيات** **المستوى : ج م ع تك**

**المدة : حصتان**

**التمرين الأول :**

نعتبر العددان a وb حيث:

$$\mathbf{a=-\frac{36^2\times 21^{-3}\times 49^2}{(-18)^3\times 81^{-2}\times 35}}\text{ ، }\mathbf{b=\sqrt{(9+4\sqrt{5})(9-4\sqrt{5})}}\text{ ،}$$

1 - بسط العدد a.

2 - -بين أن b عدد طبيعي..

3- -حلل العددان 3074 و 990 إلى جداء عوامل أولية.

4- هل العدد 349 أولي؟برر إجابتك.

**التمرين الثاني :**

ليكن x عدد حقيقي من المجال [2; 0].

1- تحقق ان $(x-2)^2-1=x^2-4x+3$

2- استنتج ان $-1\le x^2-4x+3\le 3$

3- اكمل الجدول التالي

| I | J | IUJ | I∩J |
|---|---|---|---|
| [-3 ;-1] | ]-1 ;0[ | | |
| ]-2 ;5] | [-3 ;2] | | |

**التمرين الثالث :**

1- اكمل الجدول مع التبرير

| الحصر | المجال | المسافة | القيمة المطلقة |
|---|---|---|---|
| | $x\in[-4;3]$ | | |
| | | | $\lvert x+3\rvert\le 2$ |

2- حل في IR المعادلة و المتراجحة :

- $\lvert -2x+1\rvert=\lvert 3x-1\rvert$
- $\lvert -2x+1\rvert>\lvert 3x-1\rvert$