

التمرين الأول:

1. نعتبر العدد الحقيقي  $A = \sqrt{125} - \sqrt{20} - 1$

بين أن  $A = 3\sqrt{5} - 1$   
أثبت أن  $A$  عدد موجب.

2. ليكن العدد الحقيقي  $B = 6 + 4\sqrt{5}$

أحسب  $A \times B$

بين أن:  $(B-A)^2 = A \times B$

استنتج أن  $\frac{1}{A} - \frac{1}{B} = \frac{1}{B-A}$

التمرين الثاني:

1. أعط العلاقة التي تعبر عن القسمة الإقليدية للعدد 1512 على العدد 21.

2. أكتب العدد  $\frac{720}{1512}$  على شكل كسر غير قابل للاختزال

التمرين الثالث:

لنكن العبارة  $A = (x + 4)^2 - 16$

1. أنشر ثم بسط العبارة  $A$

2. حل العبارة  $A$  إلى جداء عاملين

3. حل المعادلة:  $A = 0$

التمرين الرابع:

المستوي منسوب إلى معلم متعامد متجانس. الوحدة 1 cm

1. علم النقط  $A(2,1)$ ،  $B(5,5)$ ،  $C(6,2)$ ،

2. أعط إحداثيي الشعاع  $AB$

3. أحسب المسافة  $AB$

4. أنشئ النقطة  $D$  بحيث يكون الرباعي  $ABCD$  متوازي أضلاع

5. أعطي بدون تبرير إحداثيي النقطة  $D$

## المسألة:

### I

وضع صاحب مكتبة ضغتين لإسئارة الئب:  
الصيغة الأولى: 8DA على كل كتاب  
الصيغة الثانية: 30DA كدفة أولى و 3DA للكتاب الواحد سنويا  
استعار تلميذ 9 كتب خلال سنة  
1/ ماهي كلفته حسب كل صيغة  
2/ باستعمال الصيغة الثانية كانت كلفة التلميذ 51DA سنويا  
ما هو عدد الكتب التي استعارها  
3/ ليكن x عدد الكتب المستعارة سنويا . عبر بدلالة x عن التكلفة حسب كل صيغة.

### - II

المستوي منسوب الى معلم متعامد ومتجانس  $(0; \vec{i}, \vec{j})$   
1cm على محور الفواصل يمثل كتابا واحدا.  
1cm على محور التراتيب يمثل 5 دنانير.  
1/ ارسم المستقيمين :  $D_1 : y=3x+30$  ،  $D_2 : y=8x$   
2/ عين الصيغة الرابعة للتلميذ حسب عدد الكتب المستعارة بطريقة حسابية.