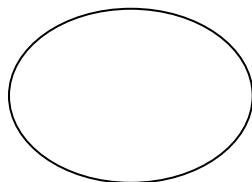


اللقب:  
القسم:



الخميس في 3 جوان 2010

### فرض تأليفي في الرياضيات رقم 3

ممنوع استعمال الهاتف الجوال  
ويمكن استعمال الآلة الحاسبة

الأستاذ: بركان الله

الناتسعة أساسى 4 و 5 و 6

التمرين الأول: (6 نقط) لنفترض العبارتين

$$B = (3x + 2)(2x + 1)$$

$$A = 9x^2 + 12x + 4$$

$$1 - B = \dots$$

$$1 - B = \dots$$

(2) استنتاج أن:  
 $A - B = (2x + 3)(x + 1)$

$$A = 9x^2 + 12x + 4$$

$$A = \dots$$

$$A = \dots$$

(1) فك العباره

$A$

$$A = B$$

$$\dots$$

$$A = 0$$

$$\dots$$

و

(3) حل في  $IR$   
المعادلتين

$$|\sqrt{2} - \sqrt{2}| \leq \sqrt{2}$$

$$\dots$$

$$A \geq 9x^2 - 8$$

$$\dots$$

و

(4) حل في  $IR$   
المتراجحتين:

التمرين الثاني: (5 نقط)

كمية استهلاك 50 عائلة للماء الصالح للشراب بالمتر مكعب خلال ثلاثة

كمية الماء	22	35	40	48	60	74	80
عدد العائلات	12	8	17	6	4	2	1
التكرار التراكمي النازل							
التوافر التراكمي النازل							

(1) أكمل الجدول

(2) ارسم مخطط العصيات للتكرار التراكمي النازل و مضلع التكرارات التراكمية النازلة على ورقة ملتمدة به فـ، الصفحة المءودة ثم حدد مع سط السلسلة

4) أوجد عدد العائلات التي تستهلك دون المعدل الحسابي ثم النسبة المئوية

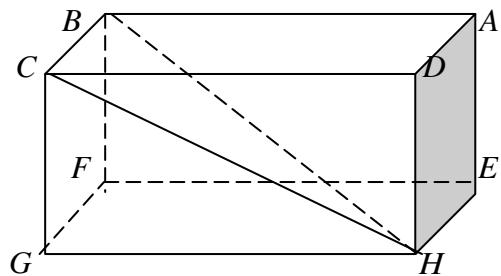
**التمرين الثالث:** (4 نقاط)

ليكن  $ABCDEFGH$  متوازي المستطيلات

بحيث:

$AE = 6\text{cm}$  و  $BC = 2\sqrt{11}\text{cm}$  و  $AB = 8\text{cm}$

(1) بين أن  $(AD) \parallel (BCH)$



(2) بين أن  $BCG$  مثلث قائم الزاوية

أحسب  $BH$  (4)

أحسب  $CH$  (3)

(4) بين أن  $(HE)$  محتوى في  $(BCH)$

#### التمرين الرابع: (نقطة 3)

تحتوي علبة على 5 أقراص تحمل الأعداد التالية:  $\frac{1}{2}$  و  $\frac{1}{2}$  و  $-1$  و  $\frac{3}{2}$  و  $\frac{-1}{2}$  نسحب قرصين متتاليين مع إرجاع القرص الأول ثم الاهتمام بالمجموع . أوجد كل الحلول الممكنة

جدول الإمكانيات

+					

1) أحسب مجموع الإمكانيات

2) ما هو احتمال سحب قرصين مجموعهم يساوي صفر

3) ما هو احتمال سحب قرصين مجموعهم سالب قطعا

4) ما هو احتمال سحب قرصين مجموعهم موجب قطعا