

الأربعاء 19 ماي 2010

فرض مراقبة في الرياضيات رقم 6

التمرين الأول: (5 نقط)

(1) حل في  $IR$  المعادلات التالية:

(أ)  $x\sqrt{3} + 3 = 0$  (ب)  $3(x-2) - 2x = 2(1-x) + 1$

(2) حل في  $IR$  المتراجحتين التاليتين:

(أ)  $\left|x - \frac{3}{2}\right| \leq \frac{1}{2}$  (ب)  $\frac{x+6}{4} - \frac{x-2}{2} \leq x$

التمرين الثاني: (5 نقط)

أوجد أربعة أعداد صحيحة طبيعية من مضاعفات 3 يكون مجموعهم يساوي 978

التمرين الثالث: (5 نقاط)

ليكن  $ABCDEFGH$  متوازي المستطيلات بحيث:

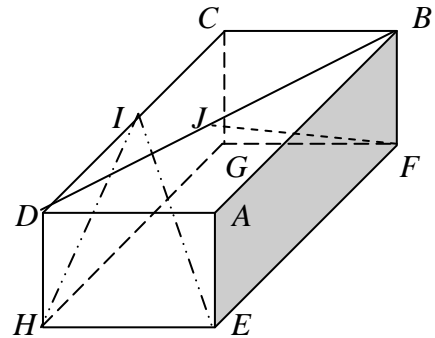
$AE = \sqrt{11}$  و  $BC = 6cm$  و  $AB = 8cm$

و  $I$  منتصف  $[CD]$  و  $J$  منتصف  $[BD]$

(1) بين أن  $(IHE) \parallel (GF)$

(2) بين أن  $BFJ$  مثلث قائم الزاوية

(3) أحسب  $BJ$  ثم  $FJ$



التمرين الرابع: (5 نقاط)

بالكيس 5 كور تحمل الأعداد التالية: -2 و  $\frac{3}{2}$  و 2 و  $\frac{-3}{2}$  و 1

لنعتبر التجربة العشوائية التالية: سحب كرتين من الكيس بالإرجاع ثم الاهتمام بمجموع العددين المتحصّل عليهما

(1) جد مجموعة النتائج الممكنة

(2) ما هو احتمال الحصول على جمع سالب قطعاً؟

(3) ما هو احتمال الحصول على جمع موجب قطعاً؟

(4) ما هو احتمال الحصول على جمع يساوي صفر؟