

فرض مراقبة عدد 4 في  
الرياضيات

التوقيت: 45 دقيقة

14 فيفري 2012

الأستاذ: لطفي متلوثي

(4 نقاط)

تمرين عدد 1 :

-A) اجب بصحيح أو خطأ :

$\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$  إذا كان  $a < b$  فان

$-\sqrt{5} + 11 \geq 7 - \sqrt{7}$  (2)

-B) اختر الجواب الصحيح في كل مرة: (ملاحظة: كل سؤال يحتوي على إجابة واحدة صحيحة)

1) في حالة طول ضلع مربع مساواً ل  $7\text{cm}$  فان قيس طول قطره مساواً ل :

$7\frac{\sqrt{3}}{2}$

$7\sqrt{3}$

$7\sqrt{2}$

2) في حالة طول ضلع مثلث متقايس الأضلاع  $5\text{cm}$  فان قيس طول ارتفاعه مساواً ل :

$5\frac{\sqrt{5}}{2}$

$5\frac{\sqrt{3}}{2}$

$5\frac{\sqrt{2}}{2}$

(10 نقاط)

تمرين عدد 2 :

1) أ- قارن العددين الحقيقيين  $3\sqrt{5}$  و  $2\sqrt{11}$

ب- استنتج مقارنة للعددين  $\frac{-1}{13+3\sqrt{5}}$  و  $\frac{-1}{13+2\sqrt{11}}$

2) ليكن  $a$  و  $b$  عددين حقيقيين حيث  $a \leq b$

أ- قارن بين  $-3a$  و  $-3b$

ب- استنتاج مقارنة للعددين  $3\sqrt{5} - 3a$  و  $2\sqrt{11} - 3b$

3) قارن بين العددين  $|\sqrt{5} - \sqrt{11}|$  و  $|2\sqrt{11} - 3\sqrt{5}|$

(6 نقاط)

تمرين عدد 3 :

1) ارسم مستطيلا ABCD حيث  $AD=3\text{ cm}$  و  $AB=8\text{ cm}$

2) عين ا منتصف [AB] و J منتصف [BC]

3) احسب كلا من ID و IJ و DJ

4) هل أن المثلث CDJ قائم الزاوية. علل جوابك.