

المستوى: التاسعة  
أساسي<sup>4</sup>  
التاريخ: 24 / 11 / 2008  
المدة: 45 دقيقة

فرض المراقبة عدد 02  
في مادة الرياضيات

المدرسة الإعدادية بالمنهلة  
العليا  
السنة الدراسية: 2008 / 2009  
الأستاذ: أحمد عنيبة

## التمرين الأول: (5 نقاط)

هذا التمرين فيه خمس أسئلة , كل سؤال فيه احتمالين <<خطأ>> أو <<صواب>> , في هذا التمرين التعليل غير مطالب به

اكتب على ورقتك رقم السؤال المحدد ثم سجل على ورقتك اقتراحك : <<خطأ>> أو <<صواب>>

$$.1 \quad \sqrt{16} = 4$$

$$.2 \quad \pi = \frac{22}{7}$$

$$.3 \quad -\sqrt{2} \in \mathbb{Q}$$

.4  $\sqrt{5}$  يمثل قيس طول وتر مثلث قائم قيس طول ضلعيه القائمين 2 و1 (حسب وحدة القيس المدرجة)

$$.5 \quad -3 = \sqrt{(-3)^2}$$

## التمرين الثاني: (3,5 نقاط)

احسب :

$$(1) \quad \sqrt{\frac{121}{49}}, \quad \sqrt{49}, \quad \sqrt{121}$$

$$(2) \quad \sqrt{7^{-24}}, \quad \sqrt{10^{16}}$$

$$(3) \quad \sqrt{0,15 + \sqrt{0,01}}, \quad \sqrt{7 + \sqrt{4}}$$

## التمرين الثالث: (2,5 نقاط)

أكمل بـ :  $\subset$  أو  $\supset$

$$\{-\sqrt{5}; -\frac{\pi}{2}; -\frac{2}{3}; 0\} \dots \dots IR_- \quad .1$$

$$\left\{\frac{2}{\sqrt{3}}; 0; \sqrt{\frac{5}{7}}\right\} \dots \dots IR_+^* \quad .2$$

$$\left\{\frac{18}{3}; 0; -\sqrt{49}\right\} \dots \dots Z \quad .3$$

$$\left\{\frac{4}{3}; -1; \frac{3}{7}; \sqrt{2}\right\} \dots \dots Q \quad .4$$

$$\left\{0,7; -\frac{9}{40}; \sqrt{\frac{4}{25}}\right\} \dots \dots ID \quad .5$$

## التمرين الرابع: (3 نقاط)

ليكن  $(\Delta)$  محورا مقترن بالمعین  $(O; I)$  حيث :  $OI = 1,5cm$

عين النقاط  $A$  و  $B$  و  $C$  و  $D$  حيث :  $A(\sqrt{2})$  و  $B(-\sqrt{5})$  و  $C(2 + \sqrt{2})$  و  $D(3 - \sqrt{5})$

## التمرين الخامس: (6 نقاط)

ليكن  $(O; I; J)$  معينا متعامد من المستوي حيث :  $OI = OJ$

1. أ - عين النقاط  $A$  و  $B$  و  $C$  من المستوي حيث :  $A(2; 3)$  و  $B(-2; 3)$  و  $C(4; -1)$

ب - بين أن : النقطتين  $A$  و  $B$  متناظرتين بالنسبة لـ  $(OJ)$

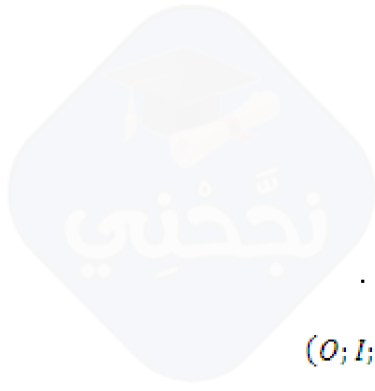
2. أ - عين النقطة  $M$  من المستوي حيث :  $M(3; 1)$

ب - بين أن النقطة  $M$  منتصف القطعة  $[AC]$

3. المستقيم الموازي لـ  $(OI)$  والمار من النقطة  $M$  يقطع المستقيم  $(BC)$  في النقطة  $N$

أ - بين النقطة  $N$  منتصف القطعة  $[BC]$

ب - أوجد إحداثيات النقطة  $N$  حسب المعين  $(O; I; J)$



4. لتكن النقطة  $D$  مناظرة  $A$  بالنسبة لـ  $N$

أ- ماهي طبيعة الرباعي  $ACDB$  ؟ علل جوابك .

ب - - أوجد إحداثيات النقطة  $D$  حسب المعين  $(O; I; J)$

