

السنة الدراسية: 2011/2010  
التوقيت: 45 دقيقة  
المستوى: 9 أساسي 2

فرض  
مراقبة  
عدد 04

المدرسة الإعدادية  
إبن خلدون بالمحاسن  
الأستاذ: الزبير الرويسي

**تمرين عدد 01: (5 نقاط)**

يلي كل سؤال من أسئلة هذا التمرين ثلاث إجابات " أ " و " ب " و " ج " إحداها فقط صحيحة  
أ كتب على ورقة تحريرك في كل مرة رقم السؤال و الإجابة الصحيحة الموافقة له

(1) قيس طول قطر مربع قيس طول ضلعه 7cm

أ -  $7\sqrt{3}$       ب -  $7\sqrt{2}$       ج -  $7\frac{\sqrt{3}}{2}$

(2)  $(\sqrt{2})^{-5} \times (\sqrt{7})^{-5}$  يساوي

أ -  $3^{-5}$       ب -  $(\sqrt{14})^{-10}$       ج -  $(\sqrt{14})^{-5}$

(3)  $\frac{(\sqrt{5})^{-3}}{(\sqrt{5})^{-6}}$  يساوي

أ -  $(\sqrt{5})^{-9}$       ب -  $(\sqrt{5})^3$       ج -  $(\sqrt{5})^{18}$

(4)  $(\sqrt{7})^{-3} \times (\sqrt{7})^{-7}$  يساوي

أ -  $(7)^{-10}$       ب -  $(\sqrt{7})^{-10}$       ج -  $(\sqrt{7})^{21}$

(5)  $[\pi^{-6}]^{-3} \times [\pi^{-5}]^{-2}$  يساوي

أ -  $\pi^{28}$       ب -  $\pi^{10}$       ج -  $\pi^{-28}$

**تمرين عدد 02: (6 نقاط)**

قارن a و b في كل حالة من الحالات التالية

(1)  $b = -5\sqrt{7} + \frac{3}{10}$  و  $a = -5\sqrt{7} + \frac{2}{5}$

(2)  $b = \frac{7}{2} - 7\sqrt{2}$  و  $a = \frac{11}{3} - 7\sqrt{2}$

(5)  $b = -\frac{100}{299}$  و  $a = -\frac{1}{\pi}$

**تمرين عدد 03: (4نقاط)**

- (1) أرسم مربعا CBAD قيس طول ضلعه  $4mc$  ومركزه O
- (2) أحسب BD
- (3) لتكن الدائرة C المحيطة بالمربع ABCD . أحسب مساحة الدائرة C

**تمرين عدد 04: (5نقاط)**

- (1) أرسم مستطيلا CBAD حيث  $AB = 7mc$  و  $BC = 5mc$
- (2) عين على [BA] نقطة A حيث  $AI = 5mc$  و على [DA] نقطة J حيث  $AJ = 2mc$
- (3) أحسب JA وAI وCJ وJ
- (4) هل أن المثلث AJC قائم الزاوية ؟ علل جوابك

