المدرسة الإعدادية ابن سينا3		**الاسم:**
الأستاذ: بركالله	**الاثنين 25 فيفري 2012**	**اللقب:**
الثامنة أساسي1و2		**الرقم:**

فرض مراقبة في الرياضيات رقم 4

التمرين الأول :(4 نقاط)

أحسب ما يلي:

$$-3^3+2^5 \quad ; \quad \left(-\frac{1}{5}\right)^{-2}+\left(-\frac{1}{3}\right)^{-3} \quad ; \quad \sqrt{\frac{32}{50}} \quad ; \quad \sqrt{0{,}81}$$

التمرين الثاني:(4 نقاط)

أكتب في صيغة قوة عدد كسري نسبي

$$A=\left(-\frac{3}{2}\right)^{-13}\times\left(-\frac{27}{8}\right)^{2} \quad \text{و} \quad B=\frac{\left(\frac{-3}{7}\right)^{-5}}{\left(\frac{-5}{14}\right)^{-5}}$$

التمرين الثالث :(4 نقاط)

لتكن العبارة E التالية: $E=\dfrac{2x^{-6}y^{7}}{3^{-1}x^{-4}y^{5}}$

1) بين أن $E=6\left(\dfrac{y}{x}\right)^{2}$

2) أحسب E إذا علمت أن $\dfrac{y}{x}=-\dfrac{1}{3}$

التمرين الرابع :(8 نقاط)

1) أرسم مستقيمين Δ و Δ' يتقاطعان في نقطة O ويكونان زاوية قيسها 60°

2) عين على Δ نقطة I بحيث $OI=5cm$، ثم ابن النقطة J مناظرة I بالنسبة لـ O

3) المستقيم المار من I والعمودي على Δ يقطع Δ' في A والمستقيم الموازي لـ (AI) والمار من J يقطع Δ' في B

4) بين أن $(JB)\perp(OJ)$

5) قارن المثلثين AOI و BOJ

6) أ) استنتج أن $O\hat{A}I=O\hat{B}J$

ب) بين أن $O=A*B$

7) قارن المثلثين AOJ و BOI

8) استنتج أن $(AJ)//(BI)$

(انجاز الرسم خلف هذه الورقة)

TunisieCollege.net © 2012