المدرسة الإعدادية ابن سينا3		**الاسم:**
الأستاذ: بركالله	**الاثنان 20 فيفري 2012**	**اللقب:**
الثامنة أساسي		**الرقم:**

فرض مراقبة في الرياضيات رقم 4

التمرين الأول :(4 نقاط)

أحسب ما يلي:

$$-2^4+3^2 \quad ; \quad \left(-\frac{1}{3}\right)^{-2}+\left(-\frac{1}{2}\right)^{-3} \quad ; \quad \sqrt{\frac{8}{98}} \quad ; \quad \sqrt{0{,}36}$$

التمرين الثاني:(4 نقاط)

أكتب في صيغة قوة عدد كسري نسبي

$$A=\left(-\frac{2}{3}\right)^{-11}\times\left(-\frac{81}{16}\right)^{2} \quad \text{و} \quad B=\frac{\left(\frac{-5}{17}\right)^{-3}}{\left(\frac{-4}{34}\right)^{-3}}$$

التمرين الثالث :(4 نقاط)

لتكن العبارة E التالية: $E=\dfrac{a^{-5}b^{3}}{2^{-1}a^{-3}b^{5}}$

1) بين أن $E=2(ab)^{-2}$

2) أحسب E إذا علمت أن $ab=-\dfrac{1}{2}$

التمرين الرابع :(8 نقاط)

1) ابن زاوية $x\hat{I}y=60^\circ$ ثم عين على $[Iy)$ نقطة O بحيث $OI=5cm$

2) ابن النقطة J مناظرة I بالنسبة لـ O

3) المستقيم المار من O والعمودي على (Ix) يقطع (Ix) في A والمستقيم المار من J والعمودي على (OA) يقطع (OA) في B

أ) قارن المثلثين AOI و BOJ

ب) استنتج أن $O\hat{J}B=60^\circ$ و $O=A*B$

4) قارن المثلثين AOJ و BOI ثم استنتج أن $(AJ)//(BI)$

www.najahni.tn