المدرسة الإعدادية السراجين	فرض مراقبة عدد 3 في مادّة الرّياضيات		
	الأستاذ:أيمن الهمامي		
المستوى:9 أساسي 3/1	التّاريخ: 2022		المدّة: 45 دق
الإسم:.....	اللّقب:.....	القسم:... ...	العدد:.....

تمرين عدد 1 (5 نقاط) أجب بـ "صواب" أو "خطأ" معلّلا إجابتك

1) $\frac{1}{\sqrt{2}^{-3}} = \frac{1}{2\sqrt{2}}$

2) $\frac{\sqrt{3}^{-2}}{\sqrt{3}^{-5}} = \sqrt{3}^{-3}$

3) $\sqrt{3}^{-2} + \sqrt{3}^{-2} + \sqrt{3}^{-2} = 1$

4) ABCD شبه منحرف قاعدتاه [AB] و [CD] حيث DC=7 و AB=3 و I منتصف [DA] و J منتصف [BC] فإن IJ=4

تمرين عدد2 (6 نقاط) 1) اكتب في صيغة قوة عدد حقيقي دليلها عدد صحيح نسبي :

$$D = \frac{0.04 \times 0.01^2 \times 10^{-5}}{100^{-1} \times 5^{-2}} \qquad C = \left(\frac{8}{3\sqrt{3}}\right)^4 \times \left(-\frac{\sqrt{3}}{2}\right)^7 \qquad B = \left[\left(\frac{3\pi}{2}\right)^4\right]^2 \times \left(\frac{-3\pi}{2}\right)^{21}$$

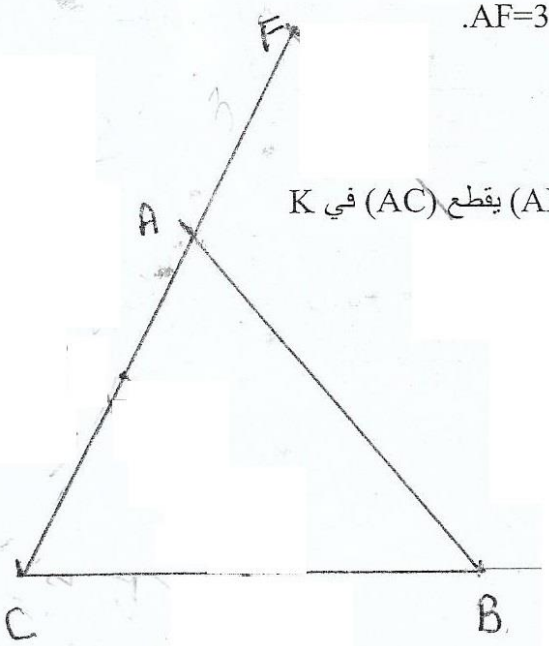
3) احسب ما يلي $F = \frac{1}{\sqrt{3}^{-2}} - \left(-\sqrt{3}\right)^3$ $\qquad G = \left(\frac{1}{2}\right)^{-2} \times \sqrt{3}^3$

تمرين عدد 3 (3 نقاط) نعتبر العبارة حيث a و b عددان حقيقيان مخالفان للصفر $E = \frac{\left(-3a^{-4}b^5\right)^3 \cdot a^{-2}}{9\left(a^3b^{-2}\right)^{-4} b^9}$

1) بين أن $E = -3a^{-2}b^{-2}$

2) أحسب E إذا علمت أن $a = 2\sqrt{3} - 3$ و $b = 2\sqrt{3} + 3$

تمرين عدد4 (6 نقاط) في الرسم المصاحب لنا ABC مثلث بحيث AC=5 و BC=6 و النقطة N من [BC] و E من [AC] و F من (AC) بحيث CN=3.6 و $(NE) \parallel (AB)$ و AF=3.



1) أ-بين أن $\frac{CN}{CB} = \frac{CE}{CA} = \frac{EN}{AB}$

ب-احسب CE

2) أ- عين M منتصف [BC] ثم ابن المستقيم المار من M و الموازي لـ (AB) يقطع (AC) في K

ب- بين أن K منتصف [AC]

3) ابن المستقيم المار من F و الموازي لـ (AB) يقطع (BC) في J

ب- بين $\frac{CA}{CB} = \frac{AF}{BJ}$

ج- استنتج BJ

www.tunisiecollege.net © 2022