

|  |  |                                   |
|--|--|-----------------------------------|
| السنة الدراسية<br>2008/2007<br>مدة الانجاز<br>ساعتان | الامتحان الموحد المحلي<br>الاسدس الأول<br>مادة الرياضيات | ثانوية أفورار الإعدادية<br>أفورار |
|--|--|-----------------------------------|

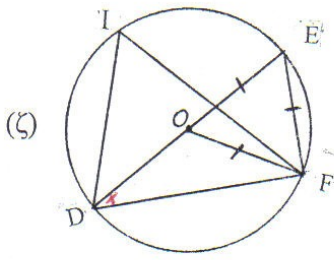
|                   |   |     |
|-------------------|---|-----|
| تمرين رقم 1 (5 ن) | 1) بسط ما يلي :   | 3 ن |
|                   | $D = \frac{7 \times 10^6}{1,4 \times 10^3}$ و $C = \sqrt{16 \times 7} - \sqrt{63}$ و $B = \frac{1 - \sqrt{81}}{4}$ و $A = \sqrt{6} \times \sqrt{\frac{2}{3}}$ |     |
|                   | استنتج الكتابة العلمية ل : D  |     |
| 2 ن               | 2) احسب ثم بسط :  |     |
|                   | $F = \frac{\sqrt{7}}{\sqrt{5} - \sqrt{3}} + \frac{\sqrt{7}}{\sqrt{5} + \sqrt{3}}$ و $E = (3 + \sqrt{5})^2 - (3 - \sqrt{5})^2$                                 |     |

|                   |   |     |
|-------------------|---|-----|
| تمرين رقم 2 (3 ن) | 1) قارن العددين الحقيقيين: $10\sqrt{11}$ و $11\sqrt{10}$ و فاعط تأطيرا لكل من الأعداد التالية : | 4 ن |
|                   | $4,47 < \sqrt{20} < 4,48$   |     |
|                   | 2) اذا علمت أن :  |     |
|                   | $a = 6 + \sqrt{20}$ و $b = 5\sqrt{20}$ و $c = 5 - \sqrt{20}$                                    | 2 ن |

|                   |  |     |
|-------------------|--|-----|
| تمرين رقم 3 (4 ن) | 1) مثلث بحيث : $EF = 3\sqrt{2}$ و $FI = \sqrt{6}$ و $EI = 2\sqrt{3}$         | 4 ن |
|                   | بتطبيق مبرهنة فيثاغورس العكسية بين أن مثلث $EFI$ قائم الزاوية في I .         |     |
|                   | 2) لتكن $\alpha$ قياس زاوية حادة غير منعدمة :                                |     |
|                   | أ- بسط : $G = 2 \sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha + (1 - \sin^2 \alpha)$         | 1 ن |
|                   | ب- احسب : $\sin \alpha$ و $\tan \alpha$ ، بحيث : $\cos \alpha = \frac{3}{5}$ | 2 ن |

|                   |   |     |
|-------------------|---|-----|
| تمرين رقم 4 (4 ن) | ABCD شبه منحرف قائم ، قاعدته : [AB] و [DC]    | 4 ن |
|                   | بحيث : $AB = 4$ و $AD = 2$ و $DC = 5$         |     |
|                   | 1) أحسب DB بتطبيق (م.ف.م) .                   | 1 ن |
|                   | 2) إذا علمت أن : $DK = 6$ و $BC = \sqrt{5}$ ، | 2 ن |
|                   | و (BC) يوازي (KM) ،                           |     |
|                   | أحسب DM و KM بتطبيق (م.ط.م) .                 | 1 ن |
|                   | 3) بتطبيق (م.ط.ع) بين أن : (EF) يوازي (BC) ،  | 1 ن |
|                   | علمنا أن : $DF = 2,5$ و $DE = \sqrt{5}$ .     |     |

|                   |   |     |
|-------------------|---|-----|
| تمرين رقم 5 (3 ن) | في الشكل جانبه (5) دائرة مركزها O و [ED] قطرها و OEF مثلث متساوي الأضلاع :          | 3 ن |
|                   | 1) احسب $\widehat{EDF}$ و $\widehat{FID}$ و $\widehat{FOD}$ . (دون استعمال المنقلة) | 1 ن |
|                   | 2) بين أن : $DF = \sqrt{3} EF$ .  | 1 ن |



م.ط.ع : مبرهنة طاليس العكسية

م.ف.م : مبرهنة فيثاغورس المباشرة  
م.ط.م : مبرهنة طاليس المباشرة

من إنجاز الأستاذ محمد ميكامي

www.9alami.com