

ثانوية وادي العبيد

فرض محروس

الثالثة إعدادي

تمرين 1: (9 نقط)

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1- قارن العددين: $2\sqrt{15}$ و $\sqrt{59}$. | ن1 |
| 2- x و y عدنان حقيقيان حيث: $3 \leq x \leq 5$ و $-4 \leq y \leq -1$ أطر $x+4$ و $-6x$ و $x-y$ | ن1×3 |
| و $2x+3y$ و xy و x^2+y . | ن1×3 |
| 3- a عدد حقيقي حيث: $1 \leq \sqrt{3a^2-2} \leq 2$ بين أن $1 \leq a \leq \sqrt{2}$. | ن2 |

تمرين 2: (5 نقط)

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1- α زاوية حادة حيث $\cos(\alpha) = \frac{2}{3}$ احسب $\sin(\alpha)$ ثم استنتج $\tan(\alpha)$. | ن0.5-ن1 |
| 2- x زاوية حادة بسط ما يلي: $4 \cos^2 32^\circ + \sin 13^\circ + 4 \cos^2 58^\circ - \cos 77^\circ - 4 \tan 10^\circ \times \tan 80^\circ$ | ن2 |
| 3- a زاوية حادة بين أن: $\cos^2 a + \cos^2 a \times \tan^2 a = 1$ | ن1.5 |

تمرين 3: (6 نقط)

- ABC مثلث حيث $AB = 3$ و $AC = 6$ و $BC = 4.5$
و I نقطة من القطعة $[AB]$ حيث $AI = 2$. المستقيم المار من I والموازي لـ (BC) يقطع $[AC]$ في J .
- | | |
|---------------------------------------------------------------------------|------|
| 1- أنشئ الشكل. | ن1.5 |
| 2- احسب AJ ثم استنتج CJ . | ن2.5 |
| 3- K نقطة من القطعة $[BC]$ بحيث $CK = 1.5$. بين أن $(AB) // (JK)$. | ن2 |