

## فرض منزلي

الثالثة إعدادي

الأستاذ: توفيق جابر

### تمرين 1:

$t - 1$  عدد جذري. قارن العددين في ما يلي:

$$* -5t + \frac{1}{2} \text{ و } -5t + \frac{1}{5} * 2t + 3 \text{ و } 2t - 3 * \frac{-2}{45} \text{ و } \frac{-1}{20} * \frac{7}{4} \text{ و } \frac{5}{3}$$

$x$  و  $y$  عدنان جذريان حيث  $2 \leq x \leq 5$  و  $-7 \leq y \leq -4$  اعط تطيرا لما يلي:

$$* (-3x - y)(4x - 1) * \frac{x + y}{3} * -4x + 6y - 10 * x - y * 2x + y$$

$a$  و  $b$  عدنان جذريان موجبان قطعاً حيث  $a \leq b$  بين أين

$$* \frac{a}{b} - 1 \leq 0 * 3a - 3b \leq 0 * a - b \leq b - a * 2a \leq a + b$$

$$* \frac{x}{x+1} \leq \frac{y+1}{y}$$

$$4r^2 + 9s^2 \geq 12rs \text{ عدنان جذريان بين أن } r \text{ و } s - 4$$

### تمرين 2:

حل المترجمات التالية:

$$* \frac{2x-1}{2} + 1 > \frac{3x-5}{3} + x * \frac{1}{2} + 2x < \frac{x}{4} * 3(2x+7) \geq 6x - 4(x+1) * 2x - 5 \leq -3x + 10$$

### تمرين 3:

$ABC$  مثلث حيث  $\widehat{ABC} = 27^\circ$  و  $\widehat{BCA} = 63^\circ$  و  $BC = 7\text{cm}$

لكن  $I$  منتصف  $[BC]$  أحسب المسافة  $AI$ .

### تمرين 4:

$ACI$  مثلث متساوي الساقين رأسه  $I$  حيث  $AC = 8\text{cm}$  و  $IA = 5\text{cm}$  و  $B$  ممثلة  $C$  بالنسبة للنقطة  $I$ .

1- انشئ الشكل.

2- بين أن  $ABC$  مثلث قائم الزاوية.

3- أحسب  $AB$ .

4- أحسب  $\cos \widehat{BCA}$  و  $\cos \widehat{ABC}$ .

5- انشئ  $H$  المسقط العمودي للنقطة  $A$  على  $(BC)$ .

6- أحسب  $CH$ .

7- بين أن  $AB^2 = BH \times BC$ .