

حل التقييم الذاتي للمتعم الأول – المستوى الأول

السؤال ١:

$$f(x) = 7x^5 - 3x^2 - 5x + 5 \text{ إذا كان}$$

$$h(x) = 4x^5 + 3x^4 - 3x^2 + 5x - 8.$$

فإن $f(x) + h(x)$ يساوي

$11x^5 - 3x^4 - 3x^2 + 3$

$11x^5 + 3x^4 - 6x^2 - 3$

$11x^5 - 3x^4 - 3x^2 - 3$

$11x^5 + 3x^4 + 6x^2 + 3$

السؤال ٢:

$$\text{حل المعادلة } \frac{1}{x} - \frac{1}{2} = \frac{1}{2} - \frac{1}{4x} \text{ هو}$$

$x = \frac{5}{4}$

$x = -\frac{5}{4}$

$x = \frac{4}{5}$

$x = -\frac{4}{5}$

السؤال ٣:

$$f(x) = \frac{x-1}{x+4} \text{ إذا كان}$$

فإن مجال هذا الإقتران هو:

- $R \setminus \{-4\}$
 $R \setminus \{4\}$
 $R \setminus \{1\}$
 R

السؤال ٤:

حل المعادلة $7x + 2 = 0$ هو:

- $x = \frac{7}{2}$
 $x = -\frac{7}{2}$
 $x = \frac{2}{7}$
 $x = -\frac{2}{7}$

السؤال ٥:

يسمى هذا الإقتران $15x + 10x^2 - x^3 + 10^2$ بالاقتران:

- الثابت.
 التربيعي.
 الخطي.
 التكعيبي.

السؤال ٦:

ألف ريال وفقاً للمعادلة $\left(\frac{x}{2} = 5 - \frac{x}{3}\right)$ ، فإن الراتب الشهري للموظف بالريال يساوي (x) إذا تحدد الراتب الشهري لأحد الموظفين بإحدى الشركات بمبلغ

- 4000
 5000
 6000
 7000

السؤال ٧:

إذا كان $f(x) = 5x^5 - x^3 + x^2 + 4x + 3$

و $h(x) = 2x^5 + 3x^3 - 6x^2 + x - 2$.

فإن $f(x) - h(x)$ يساوي

- $3x^5 + 2x^3 - 5x^2 - 3x - 4$
 $3x^5 - 3x^3 + 4x^2 + 3x + 2$
 $3x^5 - 4x^3 + 7x^2 + 3x + 5$
 $3x^5 - 2x^3 + x^2 + 3x + 3$

السؤال ٨:

حل المعادلة $6x - 1 = 3x - 7$ هو

- $x = -2$
 $x = 2$
 $x = 3$
 $x = -3$

السؤال ٩:

$$f(x) = x + 4 \text{ إذا كان}$$

$$h(x) = 3x^2 - x - 2 \text{ و}$$

فإن $f(x) \times h(x)$ يساوي

$3x^3 + 11x^2 - 6x - 8$

$3x^3 + 10x^2 - 6x - 8$

$3x^3 + 12x^2 - 6x - 8$

$3x^3 + 13x^2 - 2x - 8$

السؤال ١٠:

$$f(x) = \frac{x}{3x - 1} \text{ إذا كان}$$

$$h(x) = \frac{4x^2 + 1}{x - 1} \text{ و}$$

فإن $f(x) - h(x)$ يساوي

$\frac{-12x^3 - 5x^2 - 4x + 1}{3x^2 - 4x - 1}$

$\frac{-12x^3 + 5x^2 - 4x - 1}{3x^2 + 4x + 1}$

$\frac{-12x^3 + 5x^2 - 4x + 1}{3x^2 + 4x + 1}$

$\frac{12x^3 - 5x^2 + 4x + 1}{-3x^2 - 4x + 1}$

السؤال ١١:

$$f(x) = \frac{x-2}{x^2+2} \text{ إذا كلن}$$

بفان مجال هذا الاقتران هو

- $R \setminus \{-2\}$
- $R \setminus \{-2, 2\}$
- $R \setminus \{2\}$
- R

السؤال ١٢:

أبسط صورة للمقدار $\frac{(3) \cdot (\sqrt{3}) \cdot (3^{4x})}{(3^x) \cdot (3^x)^{-2} (3)^{\frac{3}{2}}}$ هي

- 3^{4x}
- 3^{5x}
- 3^{-x}
- 3^{3x}