

التصحيح المتبع في مادة الرياضيات (الدور الأول)

جواب التمرين الأول:

$$ن_0 = \frac{1}{2} \text{ و } ن_1 = 1 + ن_0 = 1.5$$

$$(1) \quad ن_1 = 1.5 = 3 - \frac{1}{2} = 3 - ن_0 = 3 - 1.5 = 1.5$$

$$ن_2 = 2 = 3 - \frac{5}{2} = 3 - ن_1 = 3 - 1.5 = 1.5$$

$$ن_3 = 3 = 3 - \frac{11}{2} = 3 - ن_2 = 3 - 2 = 1$$

(2) الحد العشرون هو  $ن_{19}$ .

$$ن_{19} = 3 - 18$$

$$ن_{19} = 3 - 18 = 15$$

$$ن_{19} = 3 - 18 = 15$$

$$ن_{19} = 3 - 18 = 15$$

$$ن_{19} = 3 - 18 = 15$$

لنا حد حسابي بدالة  $3 -$ .

$$ن_{19} = 3 \times 19 - 1 = 57 - 1 = 56$$

$$ن_{19} = \frac{115 - 1}{2} = \frac{114 - 1}{2} = 57 - \frac{1}{2} = 56.5$$

$$(3) \quad ن_0 = 3 - ن_1$$

$$ن_0 = 3 - \frac{1}{2} = 2.5$$

$$(4) \quad ن_0 + ن_1 + \dots + ن_{99} = \frac{100}{2} = 50$$

$$= \frac{100}{2} = 50$$

$$= 50 - 1 = 49$$

$$(296-) \times 50 =$$

$$14800- = 99\text{ن}... + 0\text{ن}$$

جواب التمرين الثاني :

$$90 = (0)\text{ف} \quad (1) \quad (1)$$

$$4 - ^2(7 - \frac{9}{2} \times 2) = (\frac{9}{2})\text{غ}$$

$$0 = 4 - 4 =$$

$$0 = (\frac{9}{2})\text{غ}$$

$$(2-1)(5-2)-45+28-4 = (1)\text{ه}$$

$$3-21 =$$

$$18 = (1)\text{ه}$$

$$4 - 49 + 28\text{س}^2 = (\text{س})\text{غ} \quad \text{ب}$$

$$45 + 28\text{س}^2 = (\text{س})\text{غ} \quad >$$

$$(2-1)(5-2)-45 + 28\text{س}^2 = (\text{س})\text{ه} \quad \text{ت}$$

$$5 + 4\text{س}^2 - 12\text{س} + 45 + 28\text{س}^2 = (\text{س})\text{ه}$$

$$50 + 16\text{س}^2 = (\text{س})\text{ه}$$

$$50 - 16\text{س}^2 + 8\text{س}^2 = (\text{س})\text{ه}$$

$$4 - (7 - 2\text{س}) = (2)\text{غ} \quad \text{د}$$

$$(5-2)(2-7-2\text{س}) =$$

$$(5-2)(9-2\text{س}) = (\text{س})\text{غ}$$

$$٥(س) = 4س^2 - 28س + 45 - (س-1)(5-س)$$

$$٥(س) = (س-1)(5-س) - (س-2)(9-س)$$

$$٥(س) = (س-2)(5-س-9+س)$$

$$٥(س) = (س-2)(5-س-4)$$

(3) (غ(س) = 0 تعادل (س-2)(9-س) = 0 ويعني ذلك أن س =  $\frac{9}{2}$  أو س =  $\frac{5}{2}$

$$\text{الحل : ح} = \left\{ \frac{5}{2} ; \frac{9}{2} \right\}$$

ف(س) = 90 وتعادل مايلي :

$$90 = 250س^2 - 300س + 90$$

$$0 = 250س^2 - 300س$$

$$0 = س(250س - 300)$$

$$س = 0 \text{ أو } س = \frac{300}{250} = \frac{6}{5}$$

$$\text{الحل : ح} = \left\{ \frac{6}{5} ; 0 \right\}$$

**جواب التمرين الثالث :**

$$\begin{cases} 700 = 3ص + س \\ 2000 = 6ص + 7س \end{cases}$$

$$(1) \text{ ا } (1; 0)$$

لنا :  $700 \neq 3 + 0$  إذا فالمزدوجة (0؛ 1) ليست حلا .

$$(ب) (100؛ 400) :$$

$$700 = 100 \times 3 + 400$$

$$2000 \neq 3100 = 700 + 2400$$

إذا فالمزدوجة (100؛ 400) ليست كذلك حلا .

$$(ت) (200؛ 100) :$$

$$\left. \begin{aligned} 700 &= 600 + 100 \\ 2000 &= 1400 + 600 \end{aligned} \right\} \text{إذا فالمزدوج (200؛100) حل لهذا النظام .}$$

$$\left. \begin{aligned} (1) 700 &= 3ص + س \\ (2) 2000 &= 7ص + 6س \end{aligned} \right\} (2)$$

$$(1) \leq س - 700 = 3ص$$

$$(2) \leq 6(3ص - 700) + 7ص = 2000.$$

$$2000 = 18ص + 7ص - 4200$$

$$4200 - 2000 = 11ص -$$

$$2200 = 11ص -$$

$$\boxed{200 = ص}$$

$$(1) \Leftrightarrow س = 700 - 600 = 100 .$$

$$\boxed{100 = س}$$

. حل لهذا النظام (200؛100) .

(2) (أ) نعتبر (س) ثمن قلم واحد و (ص) ثمن دفتر واحد .

$$\left. \begin{aligned} 700 &= 3ص + س \\ 2000 &= 7ص + 6س \end{aligned} \right\} \text{لنا إذا .}$$

إذا فثمن القلم الواحد = 100، و ثمن الدفتر الواحد = 200 فرنك .

(ب) نعتبر (م) عدد الأقلام و (ن) عدد الدفاتر .

$$\text{لنا : } 100م + 200ن = 1700.$$

عدد الأقلام وعدد الدفاتر على التساوي :

$$م = ن$$

$$\text{ومن ثم : } 100م + 200ن = 1700.$$

$$1700 = 300م$$

$$م = \frac{1700}{300} = \frac{17}{3} = 5.6 .$$

أكبر عدد ممكن من الأقلام والدفاتر = 5 أقلام و 5 دفاتر .

**جواب التمرين الرابع :**

$$ه(س) = ل ع (س+3) + ل ع (3-س)$$

$$(1) (أ) (2) = ل ع 3$$

(ب) بدلالة س = 0 ؛ ل ع (-3) غير موجودة وبالتالي فييجاد الدالة ا(س) بدلالة س = 0 مستحيل.

(ت) يمكن إيجاد (س) بالشرط :

$$س + 1 > 0 \text{ و } 2س - 3 > 0$$

$$س > -1 \text{ و } س > \frac{3}{2} \text{ إذا } س > \frac{3}{2}.$$

$$0 = 1 + (2س) + 2ل + (2س)^2$$

$$\boxed{س > 0}$$

$$ل = (2س) = س$$

$$0 = 1 + 2س + س^2$$

$$\text{لنا : } ل = (2س) = 1 -$$

$$2س = 1 -$$

$$\boxed{س = \frac{1}{2}}$$