

٥ - ٥ تطبيقات على النظام المكون من معادلتين خطيتين

١- اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١- أفضل طريقة لحل النظام $5س + 6ص = 8$ و $2س + 3ص = 5$ هي :			
أ) الحذف بالطرح	ب) الحذف بالتعويض	ج) الحذف بالضرب	د) الحذف بالجمع

٢- اكمل الفراغ التالي :

١- أفضل طريقة لحل النظام $4س + 3ص = 3$ و $4س - 1ص = 1$ هي الحذف بالتعويض
--

٤- تسوق : اشترى عبدالله ٤ كراسيات و ٣ حقائب بمبلغ ١٨١ ريالاً ، واشترى عبدالرحمن كراسية و حقيبتين بمبلغ ٩٤ ريالاً .

أ) اكتب نظاماً من معادلتين يمكنك استعماله لتمثيل هذا الموقف.

$$\begin{aligned} \text{س} = \text{ثمن الكرسي} , \text{ص} = \text{ثمن الحقيبة} \\ 4س + 3ص = 181 \\ 2س + 1ص = 94 \end{aligned}$$

ب) حل النظام .

اضرب المعادلة الثانية في (٤) فيصبح النظام

$$4س + 3ص = 181$$

$$4س + 8ص = 376$$

$$5س - 5ص = 195 \quad (\text{قسمة الطرفين على } 5)$$

$$ص = 35$$

ثم التعويض عن ص في إحدى المعادلتين (باختيار المعادلة الثانية)

$$4س + 8(35) = 376 \quad \leftarrow \text{س} = 70$$

$$\text{س} = 24$$

ثمن الكرسي = ٢٤ ريالاً و ثمن الحقيبة = ٣٥ ريالاً

٣ - حدد أفضل طريقة لحل النظام الآتي ثم حله :

$$5س + 8ص = 1$$

$$2س + 8ص = -6$$

أفضل طريقة / الحذف باستعمال الطرح

اطرح المعادلتين /

$$5س + 8ص = 1$$

$$-2س - 8ص = 6$$

$$7س = 7 \quad (\text{قسمة الطرفين على } 7)$$

$$\text{س} = 1$$

عوض عن س = ١ في إحدى المعادلتين لإيجاد قيمة ص

$$5س + 8ص = 1 \quad \text{المعادلة الأولى}$$

$$5(1) + 8ص = 1$$

$$5 + 8ص = 1 \quad 8ص = 1 - 5$$

$$8ص = -4 \quad (\text{قسمة الطرفين على } 8)$$

$$\text{حل النظام هو } (1, -\frac{1}{2})$$

$$\text{ص} = -\frac{1}{2}$$

