٥ – ٢ حل نظام من معادلتين خطيتين بالتعويض

١- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (✗) أمام العبارة الخاطئة :

١- للنظام ٤ س – ٣ ص = ١ ، ٦ ص – ٨ س = – ٢ عدد لانهائي من الحلول (✓)

٢- حل النظام المكون من المعادلتين ص = ٤ س – ٦ ، ٥ س + ٣ ص = – ١ هو (١ ، ٢) (✗)

٣ – حل النظام الآتي مستعملا التعويض

٤ س + ص = ٢

س – ص = – ٢

حل المعادلة الأولى بالنسبة للمتغير ص

٤ س + ص – ٤ س = ٢ – ٤ س

ص = ٢ – ٤ س

عوض عن ص ب (٢ – ٤ س) في المعادلة الثانية لإيجاد قيمة س

س – (٢ – ٤ س) = – ٢

س – ٢ + ٤ س = – ٢

٥ س = – ٢ + ٢

٥ س = ٠ س = ٠

اوجد قيمة ص بالتعويض في المعادلة الأولى

٤ س + ص = ٢

٤ (٠) + ص = ٢

ص = ٢

مجموعة حل النظام هو (٠ ، ٢)

٤- هندسة : إذا كان مجموع قياسي الزاويتين س ، ص يساوي ١٢٠ °، و قياس الزاوية س يزيد بمقدار ٤٦° على قياس الزاوية ص ، فأجب عما يأتي :

أ) اكتب نظاما من معادلتين لتمثيل هذا الموقف .

س + ص = ١٢٠

س = ص + ٤٦

ب) أوجد قياس كل زاوية .

بالتعويض عن س ب (ص + ٤٦) في المعادلة الأولى

ص + ٤٦ + ص = ١٢٠

٢ ص + ٤٦ = ١٢٠

٢ ص = ١٢٠ – ٤٦

٢ ص = ٧٤

ص = ٣٧°

بالتعويض عن ص في المعادلة الأولى لإيجاد قيمة س

س + ٣٧ = ١٢٠

س = ١٢٠ – ٣٧

س = ٨٣°