

الموعد : حل النظام التالي بطريقة المتغيرات :

① $x - 2y = 1$

② $2x - y = 5$

الخط :

نلاحظ أن المعادلة الأولى أبسط من الثانية ولا تحتاج إلى تبسيط .

من المعادلة ① نعبر عن x :

المعادلة الأولى هي :

$x - 2y = 1$

③ $x = 2y + 1$

نعوض بقيمة x في المعادلة الثانية لإيجاد قيمة y والمعادلة الثانية هي :

$2x - y = 5$

$2(2y + 1) - y = 5$

$4y + 2 - y = 5$

$3y + 2 = 5$

$3y = 5 - 2$

$3y = 3$

$y = 1$

$y = 1$

باستخدام المعادلة ③ وهي $x = 2y + 1$

نعوض بقيمة y أي أن $y = 1$

$x = 2 \times 1 + 1 = 3$

$\therefore x = 3$

∴ مجموعة الحل مكونة من زوج مرتب وهو $(3, 1)$

5,