

رياضيات/تاسع

المعادلات الخطية

تعريف :- الصورة العامة للمعادلة الخطية $أس + ب = صفر$ حيث $أ، ب \in \mathbb{R}$ ، $أ \neq صفر$

ملاحظة :-

- [١] يعني حل المعادلة الخطية هو إيجاد قيمة المجهول $س$.
[٢] تسمى معادلة الدرجة الأولى بمعادلة خطية لأنها ترسم بخط مستقيم في المستوى عند تمثيلها بيانياً.

حل كلاً من المعادلات التالية :

مثال ١ :-

$$س + ١ = ٥ *$$

$$س + ١ - ١ = ٥ - ١ \quad \text{بإضافة } ١ \text{ للطرفين}$$
$$س = ٤$$

$$٢س = ٦ *$$

$$٢س \div ٢ = ٦ \div ٢ \quad \text{بالضرب في } \frac{١}{٢}$$
$$س = ٣$$

تدريبات : حل كلاً من المعادلات الخطية التالية:

تمارين ومسائل :-

$$٥س - ٩ = -٤س *$$

$$\frac{١}{٢}س = -٣ *$$

$$٣ = ٧ + س *$$

$$١س = ١س - ١ *$$

$$١٠ = ١ + ٣س *$$

$$٢ = ٥ - س *$$

$$\frac{٢س - ٢}{٣} = \frac{٢س + ٢}{٤} *$$

$$٥ = ٥ - ٢س *$$

$$١٢ = ٣س *$$

$$\frac{١}{٤} - س = ٢ + \frac{٣}{٤}س *$$

$$٣ = \frac{٨ + س}{٢} *$$

$$٦ = ٦ - س *$$