

# تمارين حول المعادلات

## التمرين 1

حل المعادلات الآتية :

$$7x + 5 = 3 \quad ,, \quad x + 3 = 2 \quad ,, \quad -14x = 21$$

$$0,6x = -1,8 \quad ,, \quad \frac{x}{8} = -8 \quad ,, \quad -18x = 14$$

## التمرين 2

حل المعادلات الآتية :

$$2x - 1 = -1$$

$$3x - 2 = x + 4$$

$$2(3 - 2x) - 3(1 + x) = 0$$

$$3x + 11 = 2x - 1$$

$$3x - 2 = 5x + 7$$

$$5(2x - 3) - 7(-3 + x) = x$$

$$3(x + 1) - 2(2x + 4) = 1 + x$$

$$2x - (x + 1) = 2 - (3x + 4)$$

$$3(x + 1) - 1 = 3x + 2$$

$$3x - 4 = 2x + 7$$

## التمرين 3

حل المعادلات الآتية :

$$5(1 - x) - 2(x + 3) + 1 = 0$$

$$\frac{x}{2}(1 - x) = 0$$

$$6x - 3x(1 - x) = 0$$

$$2x + 4 = 2(x + 1) \quad 2(x - 1) - 3(x + 5) = 0$$

$$(x - 3)(3x - 1) = 0$$

$$x(x + 2)(1 - x) = 0$$

$$(5 - 2x)(x + 1) - (5 - 2x)(3x + 4) = 0$$

$$(x + 1)(3x + 7) - (x + 1)(x - 3) = 0$$

$$(6x - 1)(2x + 7) - \frac{5}{2}(3 - x) = 0$$

$$3x(2x - 1)(x + 7) = 0$$

$$(x + 2)(3x + 4) = (x + 2)(1 - x)$$

## التمرين 4

حل المعادلات الآتية :

$$\frac{x - 1}{2} + \frac{2x}{3} = \frac{x + 5}{6}$$

$$\frac{x + 2}{3} - \frac{1 - x}{2} = 0$$

$$\frac{2x}{3} + \frac{1 - x}{2} = 0$$

$$\frac{x}{4} - \frac{1 - x}{6} = 2 - \frac{3x + 2}{3}$$

$$\frac{2x - 1}{3} - \frac{x + 2}{2} = \frac{x}{6} + \frac{3x - 1}{12}$$

$$\frac{5x + 6}{6} = \frac{4 - x}{4} \quad x - \frac{x - 2}{7} = \frac{3x}{14}$$

## التمرين 5

حل المعادلات الآتية :

$$4x^2 - 25 = 0 \quad ,, \quad x^2 - 5 = 0$$

$$(x + 5)^2 = 0 \quad ,, \quad 4x^2 - 12x + 9 = 0$$

## التمرين 6

مستطيل طوله يفوق عرضه ب 40 cm . لو زاد طول هذا المستطيل ب 30 m و نقص عرضه ب 5 m ل زاد محيطه ب 50 m . حدد بعدي هذا المستطيل

## التمرين 7

حدد ثلاثة أعداد صحيحة طبيعية متتالية ، مربع أكبرهما يساوي مجموع مربعي العددين الآخرين

## التمرين 8

حدد عدد تلاميذ أحد أقسام الثانية إعدادي علما أن نصفهم متوسطون و ثلثهم مجتهدون و خمسة منهم كسالى .

## التمرين 9

مستطيل طوله يزيد عن عرضه ب 13 cm . أوجد بعدي هذا المستطيل إذا علمت أن محيطه يساوي 106 cm .

## التمرين 10

عددان صحيحان طبيعيان مختلفان أكبرهما يزيد عن أصغرهما ب 5 و إذا ضربنا العدد الأصغر في 3 و قسمنا العدد الأكبر 2 كان مجموع العمليتين 20 . ما هما هذين العددين ؟

## التمرين 11

اشترى عمر 5 دفاتر و كتابا و 6 أقلام ، و اشترى أحمد 3 دفاتر و كتابين و 5 أقلام من نفس النوع .

## التمرين 12

إذا علمت أنهما دفعا للكتبي نفس المبلغ و أن ثمن الكتاب يزيد عن ثمن الدفتر ب 15 درهما و أن ثمن القلم الواحد هو 8 دراهم، فما هو ثمن الدفتر و ثمن الكتاب ؟

## التمرين 13

شارك أحمد في مسابقة ثقافية بحيث كان قانون المسابقة :

تمنح 5 نقط عن كل إجابة صحيحة و تخصم 3 نقط عن كل إجابة خاطئة. بعد الجواب عن 16 سؤال كان عدد النقط التي منحت لأحمد يساوي عدد النقط التي خصمت منه .

ما هو عدد الأجوبة التي أجاب عنها أحمد و كانت صحيحة