



# حل تمارين الوحدة الأولى

1 أوجد مجموعة حل كل من المعادلات التالية في ح :

$$v = 2 + 5c \quad \text{أو} \quad v = 3 + 5c \quad v = |3 + 5c| \quad \text{1}$$

$$2 - v = 2 - 2 + 5c \quad 2 - v = 2 - 3 + 5c$$

$$\frac{1}{c} \times 1 = 5c \times \frac{1}{c} \quad \frac{1}{c} \times 4 = 5c \times \frac{1}{c}$$

$$0 = 5c \quad c = 5c$$

$$\{0, 5\} = \text{ج.ج}$$

$$1 = |7 - 5c| \quad 1 = |2 - 6c| \quad \text{ب}$$

$$1 \times \frac{1}{c} = |7 - 5c| \times \frac{1}{c}$$

$$\frac{1}{c} = 7 - 5c \quad \text{أو} \quad \frac{1}{c} = 7 - 5c$$

$$7 + \frac{1}{c} = 7 + 7 - 5c \quad 7 + \frac{1}{c} = 7 + 7 - 5c$$

$$0 \times \frac{1}{c} = 5c \quad 7 \times \frac{1}{c} = 5c$$

$$\{0, \frac{1}{7}, \frac{1}{c}\} = \text{ج.ج}$$

$$v - v = v - v + 19 \quad 3 \times 4 \quad v = v + |9 - 5c| \quad \text{ج}$$

$$0 = 19 - 5c \quad 4 \times \frac{1}{c} = 19 - 5c \times \frac{1}{c}$$

$$0 = 19 - 5c \quad 0 = 19 - 5c$$

$$9 + 0 = 9 + 9 - 5c$$

$$9 = 5c$$

$$\{9\} = \text{ج.ج}$$



٢ أوجد مجموعة حل كل من المتباينات التالية في ح ، مع تمثيل مجموعة الحل على خط الأعداد الحقيقية :

١  $2 \geq |7 - 3s|$

$c > 7 - 3s > c$

$7 + c > 7 + 7 - 3s > 7 + c$

$9 > 3s > 0$

$9 \times \frac{1}{3} > 3s \times \frac{1}{3} > 0 \times \frac{1}{3}$

$3 > s > 0$

$[2, 3] \cup [0, 3] = [0, 3]$



٢  $0 < |1 + s|$

أو  $0 < 1 + s$

$1 - 0 > 1 + s$

$7 > s$

$s < 7$

$(-\infty, 7) \cup (7, \infty) = \mathbb{R} \setminus \{7\}$



٣  $6 > |s - 9|/2$

$6 \times \frac{1}{2} > |s - 9| < 6 \times \frac{1}{2}$

$3 > |s - 9| < 3$

$3 > 9 - s > 3$

$9 + 3 > 9 + 9 - s > 9 + 3$

$12 > s > 6$



٥  $2 + 8 \leq 2 + 2 - |4 + s| \leq 3 - |4 + s|$

أو  $11 \leq |4 + s|$

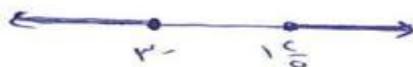
$11 \geq 4 + s$  أو  $11 \leq 4 + s$

$4 - 11 \geq 4 + s$  أو  $4 - 11 \leq 4 + s$

$\frac{1}{2} \times 10 \geq s \times \frac{1}{2}$  أو  $\frac{1}{2} \times 10 \leq s \times \frac{1}{2}$

$5 \geq s$  أو  $5 \leq s$

$s \in (-\infty, 5] \cup [5, \infty) = \mathbb{R}$







- ٥ تنتج دولة الكويت كمية من النفط تبلغ ١, ٣ مليون برميل يوميًا ، إذا أرادت زيادة إنتاجها نصف مليون برميل يوميًا ، فكم سيبلغ إنتاجها من النفط في اليوم الواحد بعد الزيادة ؟
- إنتاج الكويت في اليوم الواحد بعد الزيادة = ١,٣ مليون + ٠,٥ مليون = ١,٨ مليون
- الشكل النظامي :  $\frac{36}{1.8} = 20$
- الصورة العلمية :  $2 \times 10^7$

### ثانيًا : التمارين الموضوعية

أولًا : في البنود التالية ، ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

Ⓐ	Ⓐ	١ $\sqrt{s} + \sqrt{s} = \sqrt{s+s}$
Ⓐ	Ⓐ	٢ الأعداد : $\sqrt{10}$ ، $\sqrt{6}$ ، $\sqrt{3}$ ، $\pi$ مرتبة ترتيبًا تنازليًا .
Ⓐ	Ⓐ	٣ مجموعة حل المعادلة $ s  = -5$ في ح ، هي $\{5, -5\}$
Ⓑ	Ⓐ	٤ مجموعة حل المتباينة $ s+1  \geq 3$ في ح ، هي $[-4, 2]$
Ⓑ	Ⓐ	٥ إذا كانت $s = 3$ ، فإن قيمة $ s-3  + 7$ هي ٧

ثانيًا : لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلّل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة .

- ٦ الفترة التي تمثل مجموعة الأعداد الحقيقية الأصغر من ٥ والأكبر من أو تساوي -٥ هي :
- Ⓐ  $(5, -5)$    Ⓑ  $[-5, 5)$    Ⓒ  $(-5, 5]$    Ⓓ  $[-5, -5]$

- ٧ الفترة الممثلة على خط الأعداد هي :
- Ⓐ  $(\infty, 2)$    Ⓑ  $[\infty, 2)$    Ⓒ  $(2, \infty)$    Ⓓ  $(2, \infty)$

- ٨ مجموعة حل المتباينة  $|2s-1| < 3$  في ح هي :
- Ⓐ  $(\infty, 2)$    Ⓑ  $(\infty, 2] \cup [1, \infty)$    Ⓒ  $(2, 1)$    Ⓓ  $(\infty, 2) \cup (1, \infty)$



$$= \frac{27\sqrt{7}}{3\sqrt{7}} - \frac{3}{2} \times 8 \quad 9$$

$$1\frac{1}{2} \quad \text{د}$$

$$1\frac{1}{4} \quad \text{ج}$$

$$3 \quad \text{ب}$$

$$9 \quad \text{ا}$$

١٠ أكبر الأعداد التالية هو :

$$38.000 \quad \text{ب}$$

$$10 \times 4,23 \quad \text{ا}$$

$$10 \times 9,37 \quad \text{د}$$

$$10 \times 4,23 \quad \text{ج}$$

١١ العدد  $0,00543$  بالصورة العلمية هو :

$$10^{-3} \times 5,43 \quad \text{ا}$$

$$10^{-3} \times 5,43 \quad \text{ا}$$

$$10^{-3} \times 543 \quad \text{د}$$

$$10^{-2} \times 54,3 \quad \text{ج}$$

١٢ العدد غير النسبي في ما يلي هو :

$$0,3 \quad \text{د}$$

$$\frac{1}{64\sqrt{7}} \quad \text{ج}$$

$$\frac{7}{9} \quad \text{ب}$$

$$10\sqrt{7} \quad \text{ا}$$