

حُلّ كلاً من المعادلات التالية باستعمال النماذج أو الرّسم:

١ $٥ = ١ + ٢$ س

$1-5=1-1+2$ س

$4=2$ س

$2 \div 4=$ س

$2=$ س

٢ $٨ = ٢ + ٣$ س

$2-8=2-2+3$ س

$6=3$ س

$3 \div 6=$ س

$2=$ س

٣ $٢ = ٥ + ٢$ س

$2-2+5=2-2$ س

$5=0$ س

$5 \div 0=$ س

$0=$ س

تحقق من فهمك:

حُلّ كلاً من المعادلات التالية، وتحقق من صحّة الحلّ:

أ $١٣ = ٥ + ٤$ س

$5-13=5-5+4$ س

$8=4$ س

$4 \div 8=$ س

$2=$ س

٢ ٤ ل - ٦ = ٢٢

٤ ل - ٦ + ٦ = ٢٢

٤ ل = ٢٨

٤ ل = ٢٨ ÷ ٤

٧ = ل

٣ ٦ ر + ١ = ١٧ -

٦ ر + ١ - ١ = ١٧ - ١

٦ ر = ١٨

٦ ر = ١٨ ÷ ٦

٣ = ر

٤ ٣ ص - ٥ = ١٠

٣ ص - ٥ + ٥ = ١٠ + ٥

٣ ص = ١٥

٣ ص = ١٥ ÷ ٣

٥ = ص

٥ ٤ م + ١ = ١٣

٤ م + ١ - ١ = ١٣ - ١

٤ م = ١٢

٤ م = ١٢ ÷ ٤

٣ = م

٦ ٢ + ١ = ٧ - ن

٦ - ١ + ١ = ٧ - ٢ ن

٨ - ٢ = ن

٨ ÷ ٢ = ن

٤ = ن

ب) ٣ - ن - ٨ = ٧

٣ - ٨ + ٨ = ٧ + ٨

٣ - ن = ١٥

٣ - ن = ١٥ ÷ ٣

٥ = ن

ج) ١ + ٢ ص = ٣ -

٢ ص + ١ - ١ = ٣ - ١

٢ ص = ٢

٢ ص = ٢ ÷ ٢

١ = ص

د) **لياقة بدنية:** هناك عرض خاص في مركز للياقة البدنية، بحيث تدفع

٢٢ ريالاً للاشتراك، زائد ١٦ ريالاً قسماً شهرياً. فإذا كان معك ١٥٠ ريالاً، فكتب معادلة لمعرفة عدد الأشهر التي يمكن الاشتراك فيها بهذا المبلغ، ثم حلّها.

١٦ ش + ٢٢ = ١٥٠

١٦ ش + ٢٢ - ٢٢ = ١٥٠ - ٢٢

١٦ ش = ١٢٨

١٦ ش = ١٢٨ ÷ ١٦

٨ أشهر = ش

تأكد

حلّ كلاً من المعادلات التالية، وتحقق من صحة حلّك:

١ ٣ س + ١ = ٧

٣ س + ١ - ١ = ٧ - ١

٣ س = ٦

٣ س = ٦ ÷ ٣

٢ = س

١٢ ٥ ك + ٢ = ٩, ٧ = ١٩

٥ ك + 9.2 - 19.7 = 9.2

٥ ك = 10.5

٥ ك ÷ 10.5 =

ك = 2.1

١٣ ١٦ = ٥, ٠ و - ٨

٥.٥ = 8 + 16 و 8 + 8

٥.٥ = 24 و

٥.٥ ÷ 24 = و

و = 48

في الأسئلة ١٤ - ١٧، اكتب معادلة، ثم حلها:

١٤ **درجات:** يوفر صلاح نفوداً ليشترى دراجة جديدة ثمنها ١٨٩ ريالاً. فإذا وفر حتى الآن ٩٩ ريالاً، ويوفر أسبوعياً ١٠ ريالاً، فكم أسبوعاً يحتاج لجمع ثمن الدراجة؟

١٠ س + 99 = 189

١٠ س = 189 - 99 = 90

١٠ ÷ 90 = 9 س أسابيع

١٥ **ترفيه:** إذا كان ثمن تذكرة دخول حديقة الحيوانات ١٠ ريالاً، و ثمن كيس طعام الطيور ريالين. فكم كيساً تستطيع أن تشتري إذا أردت دخول الحديقة، وكان معك ١٤ ريالاً؟

٢ ص + 10 = 14

٢ ص = 14 - 10

٢ ص = 4

٢ ÷ 4 = ص

ص = 2 كيس

٧ **نقود:** مع سمي ٦٥ ريالاً، ويريد أن يشتري بعض الكتب وحقيبة. إذا كان سعر الكتاب ١٤ ريالاً والحقيبة ٢٣ ريالاً، فإكتب معادلة لتجد عدد الكتب، ثم حلها.

١٤ ك + 23 = 65

١٤ ك = 65 - 23 = 42

١٤ ÷ 42 = ك

ك = 3 ريالاً

حلّ كلاً من المعادلات التالية، وتحقق من صحة حلّك:

٨ ٦ م + ١ = ٢٣ -

٦ م + 1 - 1 = 23 - 1

٦ م = 24 -

٦ ÷ 24 = م

م = 4

٩ ٤ - ل - ٤ = ٨

٤ - ل - 4 + 4 = 8 + 4

٤ - ل = 12

٤ ÷ 12 = ل

ل = 3

٢٠ ٧ - ص + ٣ = ٢٥ -

٧ - ص + 3 - 3 = 25 - 3

٧ - ص = 28 -

٧ - ص = 28 ÷ 4 = 7

١١ ٢٥ + ٢ = ٤٧ س

٢٥ - 2 + 25 = 47 - 25 س

٢٥ - 2 = 22 س

٢٥ ÷ 22 = س

٢٥ = 11 س

١٦ **اتصالات:** تنقاضي شركة الهواتف مبلغ ٣٩,٩٩ ريالاً شهرياً مقابل عدد غير محدد من الدقائق - خارج وقت الذروة - في الليل وأيام العطل الأسبوعية، وتنقاضي ٤٥,٠ ريال عن كل دقيقة في وقت الذروة. إذا كانت فاتورة سليمان الشهرية ٤٩,٦٢ ريالاً، فكم دقيقة تكلم في وقت الذروة؟

$$62.49 = 39.99 + 0.45 \text{ د}$$

$$-62.49 = -0.45$$

$$32.5 = 39.99$$

$$\text{د} = 50 \text{ دقيقة}$$

١٧ **نباتات:** في ظروف مثالية، ينمو نوع من الخيزران ١٢٠ سم يومياً، فكم يوماً تحتاج إليه شجرة خيزران طولها ٢٠ سم ليصبح ارتفاعها ٢٤ م، بحسب هذا المعدل؟

$$\text{الارتفاع الكلي} = 2400 = 100 \times 24 \text{ سم}$$

$$120 \text{ ع} = 30 + 2400$$

$$120 \text{ ع} = 20 - 2400 = 2380$$

$$\text{ع} = 20 = 120 \div 2380 \text{ يوم تقريباً}$$

١٨ **تحد:** تباع إحدى المدارس اشتراكات في مجلة، الواحد بـ ٢٠ ريالاً، وتقوم الشركة الموزعة للمجلة بدفع نصف المبيعات الإجمالية للمدرسة، على أن تدفع المدرسة رسماً لمرة واحدة ١٨ ريالاً، فما أقل عدد من الاشتراكات التي يجب أن تباعها المدرسة لتحصل على ٢٠٠ ريال؟

عدد الاشتراكات = ت

مبيعات المدرسة = 20 ت

ما تدفعه الشركة الموزعة للمدرسة = 10 ت

$$10 \text{ ت} - 18 = 200$$

$$10 \text{ ت} = 218$$

$$\text{ت} = 21.8 \text{ اشتراك تقريباً}$$

١٩ **اختر طريقة:** استأجر فهد سيارة مقابل رسم ثابت مقداره ٩٩ ريالاً، وإذا كان فهد قد دفع ١٩٠ ريالاً، فأَيُّ الطرق التالية ستستعمل لإيجاد عدد الكيلومترات الزائدة التي قطعها؟ علّل اختيارك، ثم استعمل الطريقة أو الطرق التي اخترتها لحل المسألة.

التقدير

الحل عددي

الحساب ذهني

التقدير: 100 = 90 - 190 تقريباً

$$100 \div 3 = 33.3 \text{ كلم تقريباً}$$

٢٠ **الكتب:** مسألة من واقع الحياة يمكن تمثيلها بالمعادلة: ٢س + ٥ = ١٥.

يتقاضى محل زهور ريالين عن كل زهرة و 5 ريالات عن كل إناء زهور فما عدد الزهور التي يمكن وضعها في إناء زهور بمبلغ 15 ريال؟

٢١ قدمت شركة اتصالات عرضاً، على أن يدفع المشترك ٥٠ ريالاً شهرياً، بالإضافة إلى ١٥,٠ ريال عن كل دقيقة اتصال. أي المعادلات الآتية يمكنك استعمالها؛ لتجد المبلغ (بالريالات) الذي سيدفعه مشترك في نهاية شهر ما، إذا أجرى م دقيقة اتصال خلال ذلك الشهر؟

$$\text{أ) } 50, 15 \text{ م} \quad \text{ب) } 50 + 15 \text{ م} \quad \text{ج) } 50 + 15 \text{ م} \quad \text{د) } 50 + 15 \text{ م}$$

$$\text{أ) } 50, 15 \text{ م} \quad \text{ب) } 50 + 15 \text{ م} \quad \text{ج) } 50 + 15 \text{ م} \quad \text{د) } 50 + 15 \text{ م}$$

٢٢ مع وليد ١٨٧٥ ريالاً. إذا بدأ يصرف منها ١٤٠ ريالاً أسبوعياً، فأَيُّ العبارات الآتية تمثل المبلغ (بالريالات) المتبقي معه بعد س أسبوعاً؟

$$\text{أ) } 1735 \text{ س}$$

$$\text{ب) } 1875 - 140 \text{ س}$$

$$\text{ج) } 140 \text{ س}$$

$$\text{د) } 1875 + 140 \text{ س}$$

$$2-11-2=2-2$$

$$13 = -$$

$$11=2+13-: \text{التحقق}$$

٢٨ ما المسافة الرأسية بين أعلى نقطة في مبنى وأخفض نقطة في أساساته، إذا علمت أن ارتفاع المبنى عن سطح الأرض ٣٥ مترًا وقد وضعت أساساته على عمق ٢٠ مترًا تحت مستوى الأرض. (الدرس ٢-٥)

$$\text{المسافة} = 55 = 20 + 35 \text{ متر}$$

الاستعداد للدرس اللاحق

مهارة سابقة: اضرب أو اقسم:

$$20 \times 2,5 \quad ٢٩$$

$$10 \times 2 \times 2.5$$

$$2 \times (10 \times 2.5)$$

$$2 \times 25 =$$

$$50 =$$

$$4 \times 3,5 \quad ٣٠$$

$$14 = 4 \times 3.5$$

$$2,1 \div 4200 \quad ٣١$$

$$2000 = 2.1 \div 4200$$

$$6,5 \div 104 \quad ٣٢$$

$$16 = 6.5 \div 104$$

٢٣ **جداول زمنية:** يرغب عدنان في الوصول إلى مدرسته في تمام الساعة ٧:١٠ صباحًا، فإذا علمت أنه يستغرق ٧ دقائق في المشي من بيته إلى مدرسته، ويحتاج إلى ٤٠ دقيقة لتجهيز نفسه في الصباح، فما آخر وقت عليه أن يستيقظ فيه ليصل إلى مدرسته في الوقت المحدد؟ (الدرس ٣-٤)

يحتاج عدنان 7 دقائق للطريق

إذن يخرج من بيته الساعة 7:30 صباحا

يحتاج عدنان إلى 40 دقيقة لتجهيز نفسه

$$6:50 = 00:40 - 7:30$$

يستيقظ عدنان عند الساعة 6:50 صباحا

حل كل معادلة مما يأتي، وتحقق من صحة حلك:

$$٢٤ \quad ٤ \text{ ف } 28 =$$

$$\text{ف } 4 \div 28 =$$

$$\text{ف } 7 =$$

$$\text{التحقق: } 28 = 7 \times 4$$

$$٢٥ \quad ٣ - \text{ص } 15 = -$$

$$\text{ص } 3 - \div 15 = -$$

$$\text{ص } 5 =$$

$$\text{التحقق: } 15 = 5 \times 3 -$$

$$٢٦ \quad \text{س } 14 = 27 -$$

$$\text{س } 14 + 27 = 14 + 14 -$$

$$\text{س } 41 =$$

$$\text{التحقق: } 27 = 14 - 41$$

$$٢٧ \quad ٢ + \text{ن } 11 = -$$