

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



إجابات تمارين كتاب الطالب للوحدة الثانية كتابة العبارات الجبرية والمعادلات

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج العمانية](#) ⇨ [الصف السابع](#) ⇨ [رياضيات](#) ⇨ [الفصل الأول](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 07:53:35 2023-11-29

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السابع



روابط مواد الصف السابع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة رياضيات في الفصل الأول

[إجابات تمارين كتاب الطالب للوحدة الأولى الأعداد الصحيحة والقوى والحذور](#)

1

[حل تمارين الوحدة الثامنة النسب المئوية من كتاب النشاط](#)

2

[حل تمارين الوحدة السابعة المساحة والمحيط من كتاب النشاط](#)

3

[حل تمارين الوحدة السادسة الكسور من كتاب النشاط](#)

4

[حل تمارين الوحدة الخامسة الزوايا من كتاب النشاط](#)

5

المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة رياضيات في الفصل الأول

(١) لدى هبة حقيبة تحتوي على ع من أقراص العد.

اكتب عبارة جبرية للعدد الإجمالي لأقراص العد التي ستصبح

في الحقيبة إذا:

تبدأ هبة بأقراص العد في كل جزء من السؤال.

(أ) أضافت ٤ من أقراص العد إلى الحقيبة. $٤ + ع$

(ب) أخذت ٣ من أقراص العد من الحقيبة. $ع - ٣$

(٢) كانت درجة الحرارة يوم الثلاثاء س درجة سيليزية.

اكتب عبارة جبرية تمثل درجة الحرارة عندما:

(أ) ترتفع ٢ درجة سيليزية عن درجة يوم الثلاثاء. $ع + ٢$

(ب) تكون ضعف ما كانت عليه يوم الثلاثاء. $٢ع$

(٣) اكتب العبارة الجبرية التي تمثل إجابة لكل مما يلي:

(أ) لدى خالد س من مشغلات الأقراص، كما أنه اشترى ٦ مشغلات إضافية، فكم عدد المشغلات لديه الآن؟ $س$

(ب) يبلغ عمر علي س ويبلغ عمر شريف ص، فما مجموع عمريهما؟ $س + ص$

(ج) يمكن لحسن تخزين ل من الصور على بطاقة ذاكرة واحدة.

كم عدد الصور التي يستطيع تخزينها في ٣ بطاقات ذاكرة بنفس سعة التخزين؟ $٣ل$

(٤) تفكر فاطمة في عدد ما (ل)

اكتب عبارة جبرية للعدد الذي ستحصل عليه فاطمة عندما:

(أ) تضرب العدد في ٣ $٣ل$

(ب) تضرب العدد في ٤ ثم تضيف ١ $٤ل + ١$

(ج) تقسم العدد على ٣ $\frac{ل}{٣}$

(د) تقسم العدد على ٢ ثم تطرح منه ٩ $\frac{ل}{٢} - ٩$

(٥) تكلفة تذكرة دخول متحف للشخص البالغ ع ريال عماني. وللطفل ل ريال عماني.

اكتب عبارة جبرية لإجمالي تكلفة كل مجموعة:

(أ) شخص بالغ وطفل $ع + ل$

(ب) شخص بالغ وطفل $٢ع + ل$

(ج) ٤ أشخاص بالغين و ٥ أطفال $٤ع + ٥ل$

(٦) فيما يلي جزء من الواجب المنزلي الخاص بسالم:

السؤال

يفكر راشد في عدد x ، اكتب عبارة جبرية للعدد الذي سيحصل عليه راشد عندما:

(أ) يضيف ٢ إلى العدد ثم يضرب الناتج في ٥

(ب) يطرح ٣ من العدد ثم يقسم الناتج على ٢

الحل (أ) $(x + 2) \times 5$ التي يمكن كتابتها أيضًا كذلك $5(x + 2)$

(ب) $(x - 3) \div 2$ التي يمكن كتابتها أيضًا كذلك $\frac{x - 3}{2}$

استخدم طريقة سالم لكتابة عبارة جبرية للعدد الذي سيحصل عليه راشد عندما:

(أ) يضيف ٥ للعدد ثم يضرب الناتج في ٣ $3(5 + x)$

(ب) يضيف ٧ للعدد ثم يقسم الناتج على ٤ $\frac{7 + x}{4}$

(ج) يطرح ٢ من العدد ثم يقسم الناتج على ٥ $\frac{x - 2}{5}$

(د) يطرح ٩ من العدد ثم يضرب الناتج في ٨ $8(x - 9)$

(٧) صل كل وصف (في العمود الأيمن) بالعبارة الجبرية الصحيحة (في العمود الأيسر)، ثم اكتب وصفًا للعبارة الجبرية المتبقية.

- | | |
|----------------------------------|-----------------------|
| (أ) اضرب x في ٣ واطرحه من ٢ | (١) $x^3 + 2$ |
| (ب) أضف ٢ إلى x ثم اضرب في ٣ | (٢) $\frac{x}{3} + 2$ |
| (ج) اضرب x في ٣ واطرح منه ٢ | (٣) $x^3 - 2$ |
| (د) اضرب x في ٣ وأضف ٢ | (٤) $2 - x^3$ |
| (هـ) أضف ٢ إلى x ثم اقسم على ٣ | (٥) $3(x + 2)$ |
| (و) اقسم x على ٣ وأضف ٢ | (٦) $\frac{x}{3} - 2$ |
| | (٧) $\frac{x + 2}{3}$ |

اقسم x على ٣ ثم اطرح الناتج من ٢

٢-٢ تجميع الحدود المتشابهة

لدينا مستطيلان مختلفان.

طول المستطيل الأحمر يساوي ٣س

طول المستطيل الأزرق يساوي ٢ص

عند جمع أطوال المستطيلات الحمراء، فإن مجموع طولها يساوي ٣س

عند جمع أطوال المستطيلات الزرقاء، فإن مجموع أطوالها يساوي ٢ص

عند جمع أطوال المستطيلات الحمراء والمستطيلات الزرقاء فإن

طولها يساوي ٣س + ٢ص

* يمكنك تجميع الحدود المتشابهة (جمع أو طرح).

ولا يمكنك تجميع الحدود التي تحتوي على متغيرات مختلفة.

* يمكنك تبسيط العبارة الجبرية عن طريق تجميع الحدود المتشابهة.

ويعني ذلك أنك تُعيد كتابتها بأبسط طريقة ممكنة.

مثال ٢-٢

بسط العبارات الجبرية التالية:

(أ) $٢س + ٣س$

(ج) $٤ل + ٣م - ٢ل - م$

(ب) $٧ص - ٢ص$

(د) $٥ع - ٧ + ٣ع + ٣$

الحل

(أ) $٢س + ٣س$ حدود متشابهة

(ب) $٧ص - ٢ص$ حدود متشابهة

(ج) $٤ل + ٣م - ٢ل - م$ حدود متشابهة

$٣م - م$ حدود متشابهة

$٤ل + ٣م - ٢ل - م$

$= ٤ل + ٣م - ٢ل - م$

$= ٢ل + ٢م$

لا يمكن تبسيطها أكثر لأنها حدود غير متشابهة

(د) $٥ع - ٧ + ٣ع + ٣$ حدود متشابهة

$٧ص - ٢ص$ حدود متشابهة

$٥ع - ٧ + ٣ع + ٣$

$= ٥ع + ٣ع - ٧ + ٣$

لا يمكن تبسيطها أكثر لأنها حدود غير متشابهة.

الحدود المتشابهة هي الحدود التي تحتوي على نفس المتغير.

$٣س + ٢ص = ٣س + ٢ص$

$٣س = ٣س + ٠ص$

$٢ص = ٠س + ٢ص$

$٣س = ٣س$

$٢ص = ٢ص$

(١) لدى ماجد ٣ مستطيلات مختلفة.



طول المستطيل الأصفر يساوي س

طول المستطيل الأخضر يساوي ص

طول المستطيل الأزرق يساوي ع

أوجد مجموع أطوال المستطيلات في كل مما يلي، واكتب إجابتك في أبسط صورة:

(أ) $4س$ (ب) $3ص$

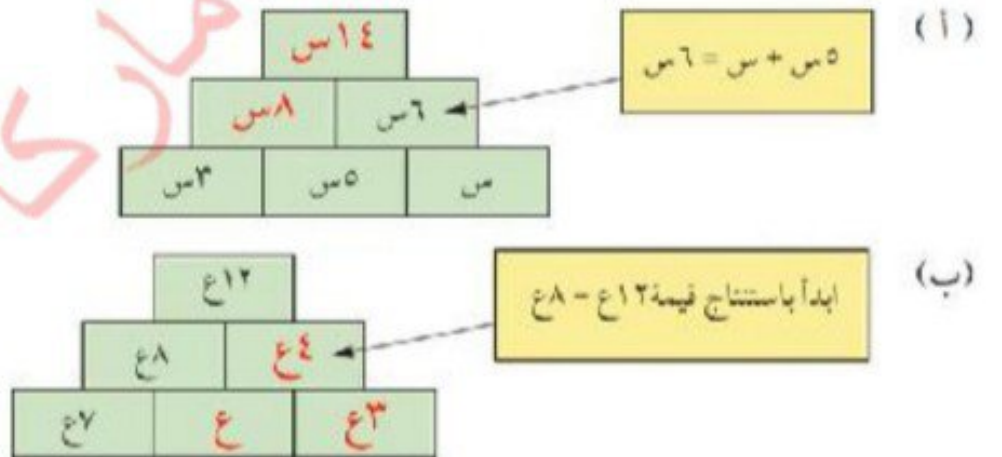
(ج) $ص + 2س$ (د) $ع + 2س$

(هـ) $3س + 2ص$ (و) $ع + ص$

(٢) بسّط كلّاً مما يلي:

(أ) $س + س + س + س + س = 5س$ (ب) $2ص + 4ص = 6ص$ (ج) $5د + 3د = 8د$
 (د) $6ر + 3ر + 4ر = 13ر$ (هـ) $8هـ + 5هـ + 1هـ = 14هـ$ (و) $9ع + 6ع + 6ع = 21ع$
 (ز) $7ل - 4ل = 3ل$ (ح) $8ع - 7ع = ع$ (ط) $9ح - 5ح = 4ح$
 (ي) $6و + 2و - 3و = 5و$ (ك) $9م + 7م - 3م = 13م$ (ل) $8ك - 5ك - 2ك = ك$

(٣) اكتب الحدود المفقودة في كل مما يلي:



(٤) بسّط العبارات الجبرية التالية عن طريق تجميع الحدود المتشابهة:

(أ) $2ل + 3ل + 5ل = 10ل$ (ب) $3د + 2د + 3د + 5د = 13د$ (ج) $4س + 5س + 3س + 2س = 14س$
 (د) $7ح + 8ح + 2ح + 9ح = 26ح$ (هـ) $4ر + 3ر + 1ر + 9ر = 17ر$ (و) $6م - 7م + 2م - 3م = -2م$
 (ز) $10م - 5م - 17م + 9م = -3م$ (ح) $6ط + 3ط - 4ط + 2ط = 3ط$ (ي) $7ص + 2ص + 3ص - 2ص + 5ص = 13ص$
 (ك) $11م + 6ط - 9ط - 3ط = 5م$ (ل) $12ع + 6ح + 8ك - 6ح - 3ك = 4ع + 5ك$

٣-٢ فك الأقواس

بعض العبارات الجبرية تحتوي على أقواس.

لنك الأقواس (الضرب خارج الأقواس)، نقوم بضرب الحد الموجود خارج الأقواس في كل حد بداخله.

$4(3 + ع)$ تساوي $4 \times (3 + ع)$ ، لكنك عادة ما تكتب العبارة الجبرية بهذه الطريقة أي بدون علامة الضرب.

مثال ٣-٢

فك الأقواس:

$$(أ) 4(3 + ع)$$

$$(ب) 2(س - 5)$$

$$(ج) 3(2ر + ح)$$

الحل

$$(أ) 4(3 + ع) = 3 \times 4 + ع \times 4 =$$

$$12 + 4ع =$$

$$(ب) 2(س - 5) = 5 \times 2 - س \times 2 =$$

$$10 - 2س =$$

$$(ج) 3(2م + ح) = 3 \times 2م + 3 \times ح =$$

$$6م + 3ح =$$

اضرب 4 في ع ثم 4 في 3

بسط $4 \times ع$ إلى $4ع$ ، وبسط 4×3 إلى 12

اضرب 2 في س ثم اضرب 2 في 5

بسط $2 \times س$ إلى $2س$ ، وبسط 2×5 إلى 10

اضرب $3 \times 2م$ ثم $3 \times ح$

بسط $3 \times 2م$ إلى $6م$ ، وبسط $3 \times ح$ إلى $3ح$

تمارين ٣-٢

(فك الأقواس:

$$(أ) 2(س + 5)$$

$$2س + 10$$

$$(ب) 3(د + 6)$$

$$3د + 18$$

$$(ج) 4(و + 2)$$

$$4و + 8$$

$$(د) 5(ص + 5)$$

$$5ص + 25$$

$$(هـ) 3(ل - 1)$$

$$3ل - 3$$

$$(و) 7(ح - 4)$$

$$7ح - 28$$

$$(ز) 6(د - 9)$$

$$6د - 54$$

$$(ح) 2(هـ - 8)$$

$$2هـ - 16$$

$$(ط) 6(و + 2)$$

$$6و + 12$$

$$(ي) 2(ر + 1)$$

$$2ر + 2$$

$$(ك) 5(ح + 7)$$

$$5ح + 35$$

$$(ل) 9(ط + 3)$$

$$9ط + 27$$

$$(م) 6(س - 2)$$

$$6س - 12$$

$$(ن) 2(د - 1)$$

$$2د - 2$$

$$(س) 5(ع - 7)$$

$$5ع - 35$$

$$(ع) 9(ك - 3)$$

$$9ك - 27$$

(٢) اضرب خارج الأقواس:

(أ) $3(2س + 1)$	(ب) $4(3د + 5)$	(ج) $5(2و + 3)$	(د) $6(4ص + 7)$
$6س + 3$	$12د + 20$	$10و + 15$	$24ص + 42$
(هـ) $2(3ل - 4)$	(و) $4(2ح - 3)$	(ز) $6(5د - 1)$	(ح) $8(3هـ - 6)$
$6ل - 8$	$8ح - 12$	$30د - 6$	$24هـ - 48$
(ط) $3(2و + 1)$	(ي) $5(3ر + 4)$	(ك) $7(6ج + 7)$	(ل) $9(5ط + 4)$
$6و + 3$	$15ر + 20$	$42ج + 49$	$36ط + 45$
(م) $8(3س - 5)$	(ن) $12(2ص - 3)$	(س) $6(5ع - 8)$	(ع) $2(13ك - 4)$
$24س - 40$	$24ص - 36$	$30ع - 48$	$26ك - 8$

(٣) فيما يلي جزء من الواجب

المنزلي الخاص بسلطان.

هل، إجابة سلطان صحيحة ولماذا؟

اضرب خارج الأقواس:

السؤال

(أ) $4(س + 4)$ (ب) $2(6س - 3)$

(ج) $3(2س - 5)$ (د) $6(2س - 2)$

الحل

(أ) $4(س + 4) = 4س + 16$ أوجد ناتج $4 + 4$ بدلاً من 4×4

(ب) $2(6س - 3) = 12س - 3$ نسي ضرب 2 في 3 -

(ج) $3(2س - 5) = 6س + 15$ نسي ضرب علامة + إلى علامة -

(د) $6(2س - 2) = 12س - 6$ نسي التبسيط خطأ

(٤) أي من العبارات الجبرية التالية تختلف عن العبارات الجبرية الأخرى؟

اشرح إجابتك.

$24س + 104$

$24س + 30$

$24س + 30$

$24س + 30$

$4(6س + 26)$

$3(10 + 8س)$

$6(5 + 4س)$

$2(12س + 15)$

٤-٢ استنتاج واستخدام الصيغ

الصيغة هي قاعدة رياضية توضح العلاقة بين كميتين (متغيرين).

يمكنك كتابة صيغة ما باستخدام الكلمات: مساحة المستطيل = الطول \times العرض

أو باستخدام الحروف: $م = ل \times ض$

يمكنك تعويض الأعداد في العبارات الجبرية والصيغ.

عندما يكون $ل = ٥$ سم، $ض = ٤$ سم فإن $م = ٤ \times ٥ = ٢٠$ سم^٢

يمكنك كتابة أو استنتاج صيغ خاصة بك لتساعدك في حل المسائل

ولإيجاد قيمة العبارة الجبرية تذكر أن تجري العمليات الحسابية وفق الترتيب الآتي:

(١) فك الأقواس (٢) الأسس والجذور

(٣) الضرب والقسمة من اليمين إلى اليسار (٤) الجمع والطرح من اليمين إلى اليسار

مثال ٤-٢

- (أ) أوجد قيمة العبارة الجبرية: $س + ٣ص$ عندما $س = ٢$ ، $ص = ٤$
- (ب) أوجد قيمة العبارة الجبرية: $س(١٠ - ص)$ عندما تكون $س = ٤$ ، $ص = ٧$
- (ج) اكتب صيغة لعدد الأيام الموجودة في أي عدد من الأسابيع، كما يلي: (١) بالكلمات (٢) بالمتغيرات
- (د) استخدم الصيغة الرياضية في الجزئية (ج) لإيجاد عدد الأيام في ٨ أسابيع.

الحل

(أ) $س + ٣ص = ٤ \times ٣ + ٢$ عوض عن $س$ بالعدد ٢ وعن $ص$ بالعدد ٤ في العبارة الجبرية.

$$١٢ + ٢ =$$

$$١٤ =$$

(ب) $س(١٠ - ص)$

$٤(١٠ - ٧)$ عوض عن $س$ بالعدد ٤ وعوض عن $ص$ بالعدد ٧ في

العبارة الجبرية

$٣ \times ٤ =$ أوجد القيمة بين القوسين قبل عملية الضرب

$$١٢ =$$

(ج) (١) عدد الأيام $= ٧ \times$ عدد الأسابيع في الأسبوع ٧ أيام؛ لذلك اضرب عدد الأسابيع في ٧

اختر د للأيام، ع للأسابيع واكتب $٧ \times ع$ مثل $٧ع$

عوض عن $ع = ٨$ في الصيغة.

∴ عدد الأيام في ٨ أسابيع

يساوي ٥٦ يومًا

$$٧ع = د$$

$$٨ \times ٧ = د$$

$$٥٦ =$$

تذكر ترتيب العمليات: عمليات القسمة والضرب لا بُدَّ أن يتما قبل الجمع والطرح.

اكتب دائمًا الرقم قبل الحرف، لذا اكتب $٧ع$ وليس $ع٧$

(١) أوجد قيمة كل من العبارات الجبرية التالية:

عندما	$ص = ٣$	(أ) $ص + ٥ = ٨$
عندما	$س = ٢٠$	(ب) $س - ٩ = ١١$
عندما	$و = ٧, ر = ٤$	(ج) $و + ر = ١١$
عندما	$م = ١٠٠, ع = ٢٥$	(د) $م - ع = ٧٥$
عندما	$ك = ٥$	(هـ) $٣ ك = ١٥$
عندما	$ع = ٥, ل = ٣$	(و) $ع + ٢ ل = ١١$

(٢) أوجد قيمة كل من العبارات الجبرية التالية:

عندما	$د = ٣٢$	(أ) $٨ = \frac{٣٢}{٤}$
عندما	$ح = ١٠, د = ٢$	(ب) $٢ = \frac{١٠}{٤} - د$
عندما	$ح = ٨, ر = ٥$	(ج) $٣١ = ٣ ر + ٨ ح$
عندما	$ع = ١٦, ل = ٩$	(د) $١٧ = ٩ ل + \frac{١٦}{٢} ع$
عندما	$ح = ٦$	(هـ) $٣ = ٢ - \frac{٣٠}{ح}$
عندما	$س = ١٩, د = ١١$	(و) $١٥ = \frac{١٩ + ١١}{٢} س$

(٣) أوجد قيمة كل عبارة جبرية فيما يلي:

عندما	$س = ٣$	(أ) $٤٨ = (٩ + س) ٤$
عندما	$ر = ١٥, م = ٧$	(ب) $١٦ = (ر - م) ٢$
عندما	$ع = ٣, ل = ٨$	(ج) $٦٠ = (١٢ + ل) ع$
عندما	$ع = ١٢$	(د) $٤ = (٧ - ع) \div ٢٠$
عندما	$س = ٢٢, ص = ٣$	(هـ) $٩ = (س + ٥) \div ص$
عندما	$ع = ٧, ل = ٣$	(و) $٨ = (ل + ع) - ١٨$

(٤) (أ) اكتب صيغة لعدد الدقائق الموجودة بأي عدد من الساعات، بما يلي:

(١) بالكلمات $٦٠ \times \text{عدد الدقائق} = \text{عدد الساعات} \times ٦٠$ بالمتغيرات $٦٠ \times د = س \times ٦٠$

(ب) استخدم الصيغة الخاصة بك في الجزئية ((أ ٢)) لإيجاد عدد الدقائق الموجودة في ٥ ساعات

$$٣٠٠ = ٥ \times ٦٠ = د \text{ دقيقة}$$

(٥) استخدم الصيغة $ك = ط ص$ لإيجاد قيمة ك إذا كان:

(أ) $ط = ٣, ص = ٧$ ك = $٧ \times ٣ = ٢١$

(ب) $ط = ٤, ص = ٩$ ك = $٩ \times ٤ = ٣٦$

ط ص تساوي ط \times ص

$$\begin{aligned} \text{ع عدنان} &= 20 \times 22 + 30 = 470 \text{ ريالاً عمانياً} \\ \text{ع حمود} &= 20 \times 32 + 50 = 690 \text{ ريالاً عمانياً} \end{aligned}$$

ع = ح ص + و
حيث: ع هو المبلغ المدفوع
ح هو عدد ساعات العمل
ص هو المبلغ المدفوع للساعة الواحدة
و هو قيمة العلاوة

- (٥) يستخدم سيف الصيغة المقابلة لإيجاد المبلغ الذي يدفعه لموظفيه. احسب المبلغ الذي يدفعه لكل موظف:
- (أ) عدنان: يعمل ٢٠ ساعة مقابل ٢٢ ريالاً عمانياً للساعة ويحصل على علاوة بمقدار ٣٠ ريالاً عمانياً.
- (ب) حمود: يعمل ٣٢ ساعة مقابل ٢٠ ريالاً عمانياً للساعة ويحصل على علاوة بمقدار ٥٠ ريالاً عمانياً.

(٦) ما قيمة ك التي يمكنك تعويضها في كل من هذه العبارات الجبرية لتحصل على نفس الإجابة؟

$$\begin{aligned} \text{ك} + 10 &= 3 - \text{ك} \\ 10 - \text{ك} &= 3 - \text{ك} \\ 10 - \text{ك} &= 2 - \text{ك} \\ 5 &= \text{ك} \end{aligned}$$

$$\frac{5 - \text{ك}}{15} = \frac{3 - \text{ك}}{15} = \frac{10 + \text{ك}}{15}$$

$$\begin{aligned} 120 &= 35 + \text{ك} \times 66 \\ 85 &= \text{ك} \times 66 \\ \text{ك} &= 1,3 \end{aligned}$$

الوقت = $1,3 \times 26 + 15 = 49$ دقيقة

(٨) يوضح كتاب الطبخ المدة التي تستغرقها لطهي قطعة لحم كبيرة بالدقائق.

الوقت = $35 + (\text{الكتلة بالكيلوغرام} \times 66)$	الفرن الكهربائي
الوقت = $15 + (\text{الكتلة بالكيلوغرام} \times 26)$	الميكروويف

- (أ) قارن الصيغتين الخاصتين بوقت الطهي. إذا علمت أن قطعة لحم كبيرة تستغرق ساعتين لطهيها في كهربائي، فكم من الوقت تقريباً سوف تستغرق في الميكروويف؟ **الوقت = ٤٩ دقيقة**
- (ب) (١) أوجد كم تفوق سرعة طهي ٢ كغم من اللحم في الميكروويف من طهيها في الفرن الكهربائي.
- (٢) هل إجابتك عن الجزئية (أ) تبدو معقولة؟ وضح ذلك.

$$\begin{aligned} \text{الوقت} &= 15 + 2 \times 26 = 67 \text{ دقيقة} \\ \text{الوقت} &= 35 + 2 \times 66 = 167 \text{ دقيقة} \\ \text{الفرق} &= 100 \text{ دقيقة} \\ 2,45 &= \frac{120}{49} \\ 2,49 &= \frac{167}{67} \end{aligned}$$

٥-٢ كتابة المعادلات وحلها

حل معادلة ما هو إيجاد قيمة المتغير فيها.

إليك هذه المعادلة:

$$س + ٥ = ١٢$$

أضف المعكوس الجمعي للعدد ٥ وهو -٥ إلى طرفي المعادلة: $س + ٥ - ٥ = ١٢ - ٥$

$$س = ٧$$

فإن حل المعادلة سيكون:

مثال ٥-٢

(١) حل المعادلات الآتية وتحقق من صحة إجاباتك:

$$(أ) س - ٣ = ١٢ \quad (ب) ٢س + ٤ = ١٦$$

(٢) تفكر ميا في عدد ما، إذا قسمته على ٢ ثم أضافت له ٣ ستكون إجابتها هي ٧:

(أ) اكتب معادلة ميا للعدد المجهول.

(ب) حل هذه المعادلة.

الحل

أضف ٣ (المعكوس الجمعي للعدد -٣) لكلا الطرفين.

$$(أ) (١) س - ٣ + ٣ = ١٢ + ٣$$

$$س = ١٥$$

$$س = ١٥$$

$$\text{تحقق: } ١٢ = ٣ - ١٥ \quad \checkmark$$

عوّض عن $س = ١٥$ في المعادلة للتحقق من صحة الإجابة

أضف -٤ (المعكوس الجمعي للعدد ٤) لكلا الطرفين.

$$(ب) ٢س + ٤ - ٤ = ١٦ - ٤$$

$$٢س = ١٢$$

$$٢س = ١٢$$

$$س = \frac{١٢}{٢}$$

$$س = ٦$$

عوّض عن $س = ٦$ في المعادلة للتحقق من صحة الإجابة

نفترض أن العدد المجهول هو $ع$

$$(٢) (أ) ٧ = ٣ + \frac{ع}{٢}$$

أضف -٣ (المعكوس الجمعي للعدد ٣) لكلا الطرفين.

$$(ب) ٧ - ٣ = ٣ - ٣ + \frac{ع}{٢}$$

$$٤ = \frac{ع}{٢}$$

$$٢ \times ٤ = ع$$

$$٨ = ع$$

بسّط الطرف الأيمن. بضرب كلا الطرفين في ٢

(١) حل المعادلات الآتية وتحقق من صحة إجاباتك:

(أ) $11 = 4 + 7$ من	(ب) $6 = 3 + 3$ من	(ج) $15 = 2 + 13$ من	(د) $12 = 7 + 5$ من
(هـ) $9 = 4 - 13$ من	(و) $8 = 2 - 1$ من	(ز) $14 = 12 - 26$ من	(ح) $18 = 48 - 8$ من
(ط) $12 = 3$ من	(ي) $30 = 5$ من	(ك) $70 = 7$ من	(ل) $2 = 12$ من
(م) $4 = \frac{8}{2}$ من	(ن) $5 = \frac{15}{3}$ من	(س) $3 = \frac{21}{7}$ من	(ع) $7 = \frac{63}{9}$ من

(٢) حل المعادلات الآتية:

(أ) $3 + 12 = 15$ من	(ب) $2 + 7 = 9$ من
(ج) $5 - 18 = 13$ من	(د) $3 - 28 = 25$ من
(هـ) $3 \times 8 = 24$ من	(و) $7 \times 6 = 42$ من
(ز) $\frac{1}{2} = 5$ من	(ح) $\frac{35}{5} = 7$ من

(٣) حل المعادلات الآتية وتحقق من صحة إجاباتك:

(أ) $3 - 13 = 3$ من	(ب) $1 - 17 = 1$ من	(ج) $2 + 13 = 2$ من
$10 = 0$ من	$16 = 4$ من	$15 = 0$ من
(د) $8 + 4 = 8$ من	(هـ) $1 - 5 = 1$ من	(و) $3 - 7 = 3$ من
$12 = 6$ من	$4 = 4$ من	$4 = 16$ من
(ز) $2 + 2 = 2$ من	(ح) $1 + 5 = 1$ من	(ط) $2 \times 3 = 14$ من
$4 = 12$ من	$6 = 30$ من	$2 = 12$ من
(ي) $3 \times 4 = 24$ من	(ك) $2 \times 4 = 9$ من	(ل) $1 \times 7 = 1$ من
$4 = 12$ من	$7 = 7$ من	$7 = 7$ من
$8 = 8$ من	$11 = 11$ من	$42 = 42$ من

(٤) اكتب معادلة لكل مما يأتي ثم قم بحلها:

(أ) أفكر في عدد إذا أضفت إليه ٣ يكون الناتج ١٨

$$س + ٣ = ١٨ \quad س = ١٥$$

(ب) أفكر في عدد إذا طرحت منه ٤ يكون الناتج ١٠

$$ص - ٤ = ١٠ \quad ص = ١٤$$

(ج) أفكر في عدد إذا ضربته في ٤ يكون الناتج ٢٤

$$ع \times ٤ = ٢٤ \quad ع = ٦$$

(د) أفكر في عدد إذا قسمته على ٦ يكون الناتج ١٢

$$\frac{ل}{٦} = ١٢ \quad ل = ٧٢$$

(هـ) أفكر في عدد إذا ضربته في ٤ ثم أضفت إليه ٢ يكون الناتج ٢٦

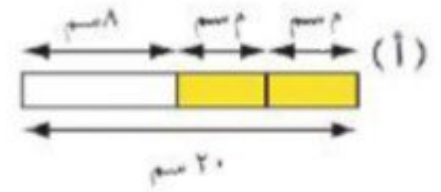
$$م \times ٤ + ٢ = ٢٦ \quad م \times ٤ = ٢٤ \quad م = ٦$$

(و) أفكر في عدد إذا قسمته على ٣ ثم طرحت منه ٨ يكون الناتج ٤

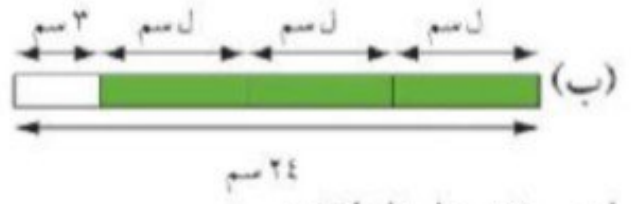
$$\frac{و}{٣} - ٨ = ٤ \quad \frac{و}{٣} = ١٢ \quad و = ٣٦$$

(٥) اكتب معادلة تتضمن أطوال المستطيلات في كل مما يأتي، ثم قم بحلها:

$$م \times ٢ + ٨ = ٢٠ \quad م \times ٢ = ١٢ \quad م = ٦$$



$$ل \times ٣ + ٣ = ٢٤ \quad ل \times ٣ = ٢١ \quad ل = ٧$$



(٦) لدى راشد هذه البطاقات.

٢٠	٤٤	٣٢	=	٢ + م٦	٦ - م٢	٤ + م٤
----	----	----	---	--------	--------	--------

يختار راشد ثلاث بطاقات (وردية، أرجوانية، وزرقاء) لتكوين معادلة ما. أي من البطاقات الوردية والزرقاء يجب عليه أن يختار لتكوين معادلة حلها يعطى.

(أ) أكبر قيمة للرمز م $٤٤ = ٦ - م٢$

(ب) أصغر قيمة للرمز م $٢٠ = ٢ + م٦$