



التاريخ الهجري: ..... التاريخ الميلادي: .....

## الثوابت والمتغيرات Constants and Variables

تدرب و طبق

(١) ابدأ أكمل بوضع الكلمة المناسبة:

(أ) الكميات التي تتغير قيمها تسمى \_\_\_\_\_ (ب) الكميات التي لا تتغير قيمها تسمى \_\_\_\_\_

اذكر أي الكميات تعتبر متغيرًا وأيها تعتبر ثابتًا:

(٢) عدد الأيام في السنة. \_\_\_\_\_ (٣) وزن كتكوت. \_\_\_\_\_

(٤) عدد الطيور في عش. \_\_\_\_\_ (٥) عدد الطلاب الغائبين كل يوم في فصلك. \_\_\_\_\_

(٦) عدد السنتيمترات في الكيلومتر الواحد. \_\_\_\_\_ (٧) سرعة سيارة. \_\_\_\_\_

الحس العددي: لكل من الكميات التالية عرّف متغيرًا وأعط مجالًا معقولًا لقيمه:

(٨) طول كتاب. \_\_\_\_\_

(٩) وزن طفل حديث الولادة. \_\_\_\_\_

(١٠) ارتفاع منزل مكوّن من طابقين. \_\_\_\_\_

(١١) الوقت الذي تستغرقه عند أكل وجبة الغداء. \_\_\_\_\_

(١٢) ثمن تذكرة سينما. \_\_\_\_\_

(١٣) ارتفاع المقعد في الفصل. \_\_\_\_\_

القياس: اذكر وحدة قياس مناسبة لكل من الكميات التالية:

(١٤) وزن بعوضة. \_\_\_\_\_ (١٥) طول غرفة. \_\_\_\_\_

(١٦) كمية الحليب في الكوب. \_\_\_\_\_ (١٧) الوقت الذي تستغرقه في لعبة. \_\_\_\_\_

(١٨) التحضير للاختبار جاسم ممرض يعمل عدد الأيام نفسها كل أسبوع ولكن بأعداد مختلفة من الساعات كل يوم.

أي من التالي صواب؟

(أ) عدد الساعات التي يعمل فيها كل يوم هو عدد ثابت.

(ب) عدد الساعات التي يعمل فيها كل أسبوع هو عدد ثابت.

(ج) عدد الساعات التي يعمل فيها كل شهر هو عدد ثابت.

(د) عدد الأيام التي يعمل فيها خلال أسبوعين هو عدد ثابت.



التاريخ الهجري: ..... التاريخ الميلادي: .....

## قوانين الأسس Laws of Exponents

تدرب و طبق

ابدأ  حوِّط لكل سؤال الإجابة أو الإجابات الصحيحة.

الإجابات				
د	ج	ب	أ	
١٦	٥	٨	٦	(١) $٣٢$ تساوي
٣٩	٦٣	٦٩	٨٣	(٢) $٣٣ \times ٣٣$ تساوي
$\frac{٩}{٤}$	٢,٢٥	$\frac{٩}{٢}$	$\frac{٣}{٢}$	(٣) $\left(\frac{٣}{٢}\right)^٢$ تساوي
٤١	٨١٠	٤١٠	١	(٤) $٤٢ \times (٥, ٥)$ تساوي
٦٢	٨٢	$٢(٤٢)$	$٤٢ \times ٢$	(٥) تربيع $٤٢$ يساوي
$٣١٠ \times ٣١٠$	٦٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠	مليون	(٦) $٦١٠$ تساوي

اختصر لأبسط صورة:

(٧)  $س \times س^٦ =$  \_\_\_\_\_

(٨)  $٥ \times ٤(٢٥) =$  \_\_\_\_\_

(٩)  $٧(٢-) \times ٣(٢-) =$  \_\_\_\_\_

(١٠)  $س^١١ \times س^٨ =$  \_\_\_\_\_

(١١)  $س^٣ \times س \times س^٢ =$  \_\_\_\_\_

(١٢)  $\frac{٤٢}{٤٣} =$  \_\_\_\_\_

(١٣)  $٣-٢ =$  \_\_\_\_\_

(١٤)  $٥٢ \times ٢(٤-٢) =$  \_\_\_\_\_

(١٥)  $\left(\frac{٣}{٥}\right)^٦ \times \left(\frac{١٠}{٣}\right)^٦ =$  \_\_\_\_\_

(١٦)  $(س^٢ ص^٣) \times (س ص^٤) =$  \_\_\_\_\_

(١٧)  $(ب^٣-٢) \times (ب^٢-٢) \times (ب^٢-٢) =$  \_\_\_\_\_

(١٨)  $(س^٢ ص) \times (س^٣ ص) =$  \_\_\_\_\_

(١٩)  $(ب) \times ٢(٥ب) =$  \_\_\_\_\_

(٢٠)  $(٢٠-٢ص) =$  \_\_\_\_\_

$$\underline{\hspace{10em}} = \frac{س^9}{س^2} (22) \quad \underline{\hspace{10em}} = {}^4(3^2ب) (21)$$

$$\underline{\hspace{10em}} = \frac{س^8ص^2}{س^3ص} (24) \quad \underline{\hspace{10em}} = \frac{ب^2ج}{ب^3ج} (23)$$

$$\underline{\hspace{10em}} = {}^3\left(\frac{22ب}{ب^3}\right) (25)$$

أوجد الناتج.

$$\underline{\hspace{10em}} = {}^\circ(0, 2 - 1, 2) - 6 (27) \quad \underline{\hspace{10em}} = \left(\frac{12}{23}\right) (26)$$

### التحضير للاختبار

(28) ناتج  ${}^2(3^{10}) \times 10^{-4}$  هو:

- (أ)  $10^{-1}$  (ب)  $10^2$  (ج)  $10$  (د)  $10^{10}$

(29) ناتج  $2, 8 \times 10^9 \div 1, 4 \times 10^6$  هو:

- (أ)  $2 \times 10^9$  (ب)  $2 \times 10^3$  (ج)  $2 \times 10^3$  (د)  $2 \times 10^9$



التاريخ الهجري: ..... التاريخ الميلادي: .....

## كثيرات الحدود Polynomials

تدرب و طبق

ابدأ  اكتب كلاً من كثيرات الحدود التالية بترتيب تنازلي حسب المتغير س، ما درجة كل منها؟

..... ، ..... =  $٤ - ٢س + ٣س٢$  (١)

..... ، ..... =  $٣س٥ - ٢س٤ + ٣$  (٢)

..... ، ..... =  $٦ + ٢س٥ - ٢س$  (٣)

..... ، ..... =  $٣س٢ - ٣ + ٤س$  (٤)

احسب قيمة كل من كثيرات الحدود التالية عندما  $س = ٢$ .

(٦)  $٥ + ٢س - ٣س٢$

(٥)  $٥ + ٢س٢ - ٣س٣$

(٨)  $١س٤ + ٣س٢$

(٧)  $٧ - ٢س٤ + ٣س٣$

(٩) التحضير للاختبار

(أ) اكتب الحدودية:  $٧ - ٤س٣ + ٢س٥ + ٤س$  بترتيب تنازلي.

(ب) ما درجة الحدودية؟

(ج) احسب قيمة الحدودية عندما  $س = ١$ .

## جمع كثيرات الحدود وطرحها

### Adding and Subtracting Polynomials

تدرب و طبق

ابدأ  أوجد المعكوس الجمعي لكل من كثيرات الحدود التالية:

(٢)  $-س^٣ + ٢س - ٤$

(١)  $س^٢ + ٣س - ٤$

(٤)  $-س^٣ - ٤س^٢$

(٣)  $\frac{١}{٢}س^٢ - ٥س - ٢$

بسّط كلاً من كثيرات الحدود التالية:

(٦)  $٧س - (٣ - س)$

(٥)  $س + ٥ + ٧س - ٤س - ٣$

(٨)  $٣س^٢ - (٧ - س) - (٥س + ٦ - س)$

(٧)  $١٨ - (س - ٩) - (٨ - س)$

(٩)  $-(س^٢ + ٢س - ٤) + (٢س^٢ - ٤س + ١)$

(١٠)  $-(٣ + ٢س - \frac{٣}{٢}) - (\frac{١}{٢}س + \frac{٣}{٤}س - ٤)$

(١١) اجمع كثيرات الحدود التالية:  $س^٢ + ٦س - ٤$ ،  $٥س - س^٢ - ٤$ ،  $٩ + س^٢$ .(١٢) اطرح  $٢ص^٤ - ٣ص^٣ + ٢ص$  من  $٦ص^٣ + ١ص^٤ - ١$

### التحضير للاختبار

(١٣) المعكوس الجمعي لكثيرة الحدود  $2س^2 + 3س - 4$  هو: \_\_\_\_\_

(أ)  $2س^2 - 3س - 4$

(ب)  $2س^2 - 3س + 4$

(د)  $2س^2 + 3س + 4$

(ج)  $2س^2 - 3س + 4$

(١٤) ناتج  $(2س^2 + 4س - 5) - (-3س^2 + 2س + 6)$  هو: \_\_\_\_\_

(ب)  $5س^2 + 6س + 1$

(أ)  $س^2 + 2س - 1$

(د)  $س^2 + 2س + 1$

(ج)  $5س^2 + 2س - 11$



KuwaitMath.com



التاريخ الميلادي:

التاريخ الهجري:

## ضرب كثيرات الحدود Multiplying Polynomials

تدرب و طبق

أبدأ  أوجد الناتج.

$$= (2 - s + 3s^2) \times 2s^2 \quad (2)$$

$$= 2s^3 \times 2s^2 \quad (1)$$

$$= \left( \frac{3}{2} + s^4 - 2s^2 \right) \times \frac{1}{3} s \quad (4)$$

$$= (1 - s^2) \times 3s^2 - (3) \quad (3)$$

$$= 3s^3 \times (4 - 3s^3 - 2s^2) \quad (6)$$

$$= (s - 4) \times s - (3 - 2s^2) \times 2s^2 \quad (5)$$

$$= (b + 1)(b - 1) \quad (8)$$

$$= (5 - s)(7 + s) \quad (7)$$

$$= (1 - 4e - 2e^5)(3 + 2e)(10) \quad (10)$$

$$= (1 + 3s^3 - 2s^2)(1 - 2s) \quad (9)$$

$$(11) (s^3 - 2s^2 - 4) \times (1 - s)$$

أوجد مربع كل حدانية في ما يلي:

$$(13) s + 5$$

$$(12) 4 - s$$

$$(15) 5 + 2s$$

$$(14) 3 - 2l$$

التحضير للاختبار

(١٦) ناتج  $(2^3) \times 3(2^3)$  هو: \_\_\_\_\_

(د)  $8^3$

(ج)  $6^3$

(ب)  $12^3$

(أ)  $2^3$

(١٧) ناتج  $2س^2 \times (3س^2 - 4س + 1)$  هو: \_\_\_\_\_

(ب)  $6س^6 + 8س^3 + 2س^2$

(أ)  $6س^4 - 8س^2 + 1$

(د)  $6س^2 - 8س + 2$

(ج)  $6س^4 - 8س^3 + 2س^2$

(١٨) ناتج  $3 \times 10^3 \times 4 \times 10^2$  هو: \_\_\_\_\_

(د)  $120000$

(ج)  $12 \times 10^5$

(ب)  $12 \times 10^6$

(أ)  $7 \times 10^5$



KuwaitMath.com



## قسمة كثيرة حدود على حد جبري

### Dividing Polynomial by a Monomial

تدرب و طبق

ابدأ  اختصر حيث  $s \neq 0$  :

$$\underline{\hspace{10em}} = \frac{6s^4}{2s^2} \quad (2)$$

$$\underline{\hspace{10em}} = \frac{s^0}{s^3} \quad (1)$$

$$\underline{\hspace{10em}} = \frac{25s^0}{2s^{10}} \quad (4)$$

$$\underline{\hspace{10em}} = \frac{8s^3}{2s^8} \quad (3)$$

(٥) اقسام:  $6s^2 + 12s^4 - 18s^0$  على  $2s^2$ 

$$\underline{\hspace{10em}} =$$

$$\underline{\hspace{10em}} =$$

$$\underline{\hspace{10em}} =$$

(٦) اقسام:  $15s^2 - 12s^3 + 9s^4$  على  $2s^2$ 

$$\underline{\hspace{10em}} =$$

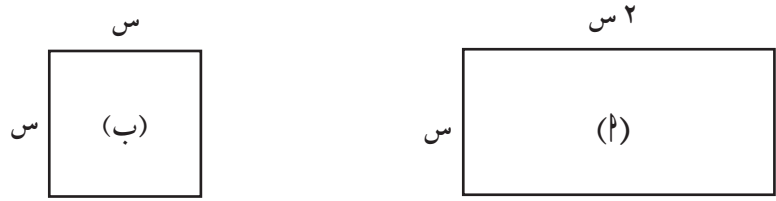
$$\underline{\hspace{10em}} =$$

(٧) مساحة مستطيل هي  $(3s^2 - 2s)$  مترًا مربعًا، عرض هذا المستطيل  $s$  مترًا، أوجد طول هذا المستطيل.

$$\underline{\hspace{10em}}$$

$$\underline{\hspace{10em}}$$

(٨) أوجد نسبة مساحة المستطيل (٢) إلى مساحة المربع (ب).



### التحضير للاختبار

(٩) ناتج قسمة  $٢س^٢ص^٢$  على  $٤سص^٢$  حيث  $س \neq ٠$  ،  $ص \neq ٠$  هو:

(أ)  $سص$

(ب)  $٦س^٢ص^٣$

(د)  $٦سص$

(ج)  $٦س^٣ص^٥$

(١٠) ناتج قسمة  $١٦س^٣ص^٢ - ٣٢س^٢ص^٣$  على  $٨س^٢ص^٢$  حيث  $س \neq ٠$  ،  $ص \neq ٠$  هو:

(أ)  $٢س^٥ص^٤ - ٤س^٤ص^٥$

(ب)  $٢سص^٢ - ٤ص^٣$

(د)  $٢س^٣ص^٤ - ٤ص^٣$

(ج)  $٢س - ٤ص$

KuwaitMath.com

## مراجعة الوحدة السادسة (٢)

اذكر أي من الكميات متغير وأيها ثابت.

(١) عدد الفلوس في الدينار الواحد.

(٢) درجة الحرارة في دولة الكويت.

اختصر لأبسط صورة:

$$= ٢ \text{ س} \times ٥ \text{ س} \quad (٤)$$

$$= ٦^{-٣} \times ٥^٣ \quad (٣)$$

$$= ٣ \text{ س} \times ٥^{-٥} \text{ س} \times ٤ \text{ س} \quad (٦)$$

$$= ١^{-١} \text{ ص} \times ٢ \text{ ص} \quad (٥)$$

$$= ٢(٤ \text{ س}) \times ٣(٢ \text{ س}) \quad (٨)$$

$$= ٤ \text{ س} \times ٢(٣ \text{ س}) \quad (٧)$$

$$= \frac{٤٢ \times ٣٥}{٢٥ \times ٣٢} \quad (١٠)$$

$$= \frac{٢}{٣} \times \frac{٣}{٢} \quad (٩)$$

$$= \frac{٤٧ \times ٦}{٣٧ \times ٢} \quad (١٢)$$

$$= ٤٥ \times ٢ \times ٣٥ \times ٣ \quad (١١)$$

KuwaitMath.com

أوجد المعكوس الجمعي لكل من كثيرات الحدود التالية:

$$(١٤) -٣ \text{ س} - ٢ \text{ س} + ٤$$

$$(١٣) ٢ \text{ س} - ٣ \text{ س} + ١$$

بسّط كلاً من كثيرات الحدود التالية: حيث  $s \neq 0$  :

$$(15) = (2s^2 + 4s - 3) + (3s^3 - 4s^2 - s + 4)$$


---

$$(16) = (5 + 2s^2 + 3s - 4s^3) - (2 - 2s + 3s^2 - 3s^3)$$


---

$$(17) = (5 + s^4 - 2s) - (1 - s^3 + 2s)$$


---

$$(18) = (1 + s^2 - 2s) \times (2 + 3s^3)$$


---

$$(19) = (1 + s^2 - 2s) \times (2 + 3s^4 - 4s)$$


---

$$(20) = \frac{12s^3}{2s^4}$$


---

$$(21) = \frac{5s^3 + 4s^2 - 3s}{s}$$


---

$$(22) = \frac{4s^3 - 2s^2 + 2s^0}{s^2}$$

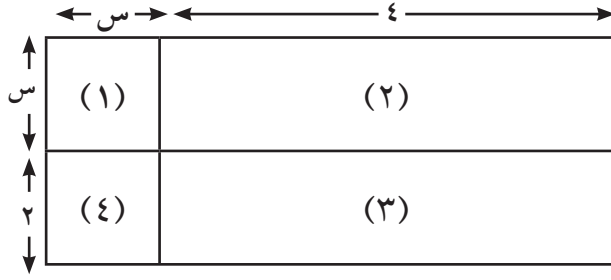

---

$$(23) \text{ أ طرح } 2s^2 + 2s - 5 \text{ من } 5s^2 + 2s - 1$$


---

$$(24) \text{ أ جمع } 3s^3 + 4s^2 - 1, 2s^2 - 5s^3 + 6$$


---



(٢٥) (أ) أوجد بدلالة س مساحة كل من المستطيلات الأربعة داخل المستطيل الكبير.

---



---

(ب) أوجد بدلالة س مجموع مساحات المستطيلات الأربعة.

---

(ج) أوجد بدلالة س مساحة المستطيل الكبير.

---

(د) هل يمكنك تبسيط  $(س + ٢) \times (س + ٤)$ ؟

---



---

(هـ) أوجد بدلالة س محيط كل من المستطيلات الأربعة داخل المستطيل الكبير.

---



---

(و) أوجد بدلالة س مجموع محيطات المستطيلات الأربعة.

---

(ز) أوجد بدلالة س محيط المستطيل الكبير.

---

(ح) هل محيط المستطيل الكبير يساوي مجموع محيطات كل من المستطيلات الأربعة؟ فسّر ذلك؟

---



التاريخ الهجري: ..... التاريخ الميلادي: .....

## العامل المشترك الأكبر (ع. م. م.) Greatest Common Factor (GCF)

تدرب و طبق

(١) ابدأ  اتبع الخطوات التالية لتحصل على ع. م. م. للعددين ٤٢، ٦٣.

(أ) أوجد جميع عوامل العدد ٤٢

\_\_\_\_\_

(ب) أوجد جميع عوامل العدد ٦٣

\_\_\_\_\_

(ج) حدّد العوامل المشتركة بين العددين ٤٢، ٦٣

\_\_\_\_\_

(د) أوجد أكبر هذه العوامل المشتركة.

\_\_\_\_\_

أوجد ع. م. م. لكل مما يلي:

(٢) ٣٦، ٢٤

\_\_\_\_\_

(٣) ٥ ص ٢، ١٥ ص

\_\_\_\_\_

(٤) ٢ ص ٢، ٢ ص

\_\_\_\_\_

(٥) ١٥، ١٢، ٢٩

\_\_\_\_\_

(٦) ٤ ب ٣، ١٢ ب ٢، ٢٠ ب °

\_\_\_\_\_

اكتب كلاً مما يلي في أبسط صورة:

$$\frac{27}{54} \text{ (٧)}$$

$$\frac{8 \text{ ب } 4 \text{ ج } 2}{32 \text{ ب } 3 \text{ ج } 2} \text{ (٨)}$$

$$\frac{3 \text{ س } 3 \text{ ص } 4}{9 \text{ س } 3 \text{ ص}} \text{ (٩)}$$

### التحضير للاختبار

(١٠) العامل المشترك الأكبر للحدين ١٨ س<sup>٥</sup> ص، ٣٠ س<sup>٣</sup> ص هو:

(أ) س<sup>٣</sup> ص      (ب) ٦ س<sup>٥</sup> ص<sup>٢</sup>      (ج) ٣ س<sup>٣</sup> ص      (د) ٦ س<sup>٣</sup> ص

(١١) أبسط صورة للكسر  $\frac{24}{60}$  هي:

(أ)  $\frac{12}{30}$       (ب)  $\frac{6}{15}$       (ج)  $\frac{2}{5}$       (د)  $\frac{60}{24}$

KuwaitMath.com



التاريخ الهجري: ..... التاريخ الميلادي: .....

## التحليل بإخراج العامل المشترك الأكبر Factorise Using the GCF

تدرب وطبق

(١) ابدأ حلّل بإخراج العامل المشترك الأكبر.

(أ)  $9ص + 3س$

(ب)  $4 + 4س$

(ج)  $س^2ص + س ك$

(د)  $2ص^2س^2 - 2س$

(هـ)  $27س^2ص^0 + 9س^2ص^3$

(و)  $14ك^2ص^0س^3 + 7كصس + 21كس$

(ز)  $5س^4ص^0 - 10ص^4س^3 + 5س^3س^2$

(٢) اكتب المقادير التالية في أبسط صورة:

(أ)  $\frac{س^3 - 2س^2}{س}$

(ب)  $\frac{9ص + 3س}{3ص + 3س}$

(ج)  $\frac{3س^3ص^2 - 3س^3ص^3}{سص - س^2ص}$

(د)  $\frac{ك ل م + م^2 ل + م^2 ل م}{ل م}$

(هـ)  $\frac{٢٢ - ٣٢٦}{١ - ٢٢٣}$





التاريخُ الهجريُّ: ..... التاريخُ الميلاديُّ:

## تحليل الفرق بين مربعين

### Factorising the Difference of Two Squares

تدرب وطبق

ابدأ حلّ الفرق بين مربعين:

$$(١) \text{ س } ٢٥ - ٢ =$$

$$(٢) \text{ س } ١ - ٢ =$$

$$(٣) \text{ س } ٤ - ٣٦ =$$

$$(٤) \text{ س } ٤ - ١٠٠ =$$

$$(٥) \text{ س } ٩ - ٣٦ =$$

$$(٦) \text{ س } ٤ - ٨١ =$$

$$(٧) \text{ ص } ٢ - ٢ =$$

$$(٨) \text{ ص } ٤ - ٢ =$$

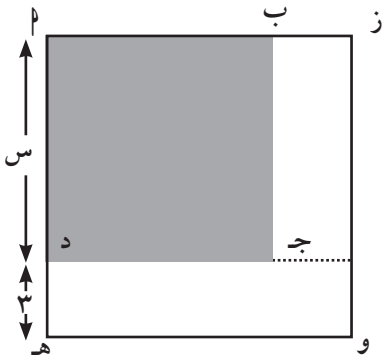
$$(٩) \text{ ص } ٩ - ٢ =$$

$$(١٠) \text{ ص } ٣٦ - ٢ =$$

باستخدام التحليل أوجد قيمة كل من الأعداد التالية:

$$(١١) \text{ } ٢(٢١٣) - ٢(٢١٤)$$

$$(١٢) \text{ } ٢(٣٥٥) - ٢(٣٦٥)$$



(١٣) أب جد مربع طول ضلعه س متر، أضفنا ٣ أمتار

إلى كل من الضلعين أب، أد فحصلنا على المربع أه وز.

(١) أي من التعبيرات التالية يمثل زيادة عن مساحة المربع المظلل؟

(أ)  $(س^2 + ٣) - س^2$

(ب)  $س^2 - (س + ٣)^2$

(ج)  $(س + ٣)^2 - س^2$

(٢) وضح سبب كتابة هذه الزيادة على صورة:  $٣ \times (س + ٣)$ .

(٣) كم يكون طول ضلع المربع الأصغر إذا كانت زيادة المساحة تساوي ٣٣ مترًا مربعًا؟

أكمل لكي تكون المعادلة صحيحة لكل مما يلي:

(١٤)  $س^2 - \underline{\hspace{2cm}} = (\underline{\hspace{2cm}} + ١٠) \times (١٠ - س)$

(١٥)  $٤س^2 - \underline{\hspace{2cm}} = (\underline{\hspace{2cm}} + ٧) \times (٧ - \underline{\hspace{2cm}})$

(١٦)  $٩ - \underline{\hspace{2cm}} = (\underline{\hspace{2cm}} + ٥س) \times (٥س - \underline{\hspace{2cm}})$

(١٧)  $\underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = ٩٩ \times ١٠١$

(١٨) التحضير للاختبار تحليل المقدار  $٢٥س^2 - ١٦$  إلى عوامله هو:

(أ)  $(س + ٤) \times (س - ٤)$

(ب)  $(٤ + ٥) \times (٤ - ٥)$

(ج)  $(٤ + ٥س) \times (٤ - ٥س)$

(د)  $(١٦ + ٢٥س) \times (١٦ - ٢٥س)$

(١٩) إذا كان  $س^2 - ٢ص = ٣٠$ ،  $(س + ص) = ٦$  فإن  $(س - ص) =$

(أ) ٦

(ب) ٦

(ج) ٥

(د) ٥-

## مراجعة الوحدة السادسة (ب)

أوجد ع.م. لكل مما يلي:

$$(2) \quad 20^3 \text{ ب}, 30^4 \text{ ب}^2$$

$$(1) \quad 4 \text{ س}, 12 \text{ ص}$$

$$(4) \quad 12 \text{ س ص}, 18 \text{ ع س}^2$$

$$(3) \quad 27 \text{ س ص}, 45 \text{ ص}^2$$

$$(6) \quad 3 \text{ س}^2 \text{ ص}^3, 6 \text{ س ص}, 15 \text{ س}^2 \text{ ص}$$

$$(5) \quad 3(1 + \text{س})^2, 4 \text{ س}(1 + \text{س})$$

KuwaitMath.com

اكتب كلاً مما يلي في أبسط صورة:

$$(8) \quad \frac{27^3 \text{ ب} - 23^4 \text{ ب}}{6 \text{ ب} + 2 \text{ ب}}$$

$$(7) \quad \frac{9 - 2 \text{ س}}{4 \text{ س} - 12}$$

حلّ بإخراج العامل المشترك الأكبر، ثم بسّط.

$$(٩) \frac{١٨س + ٣٦ص}{٩}$$

---

$$(١٠) \frac{ك٢س٣ + كس}{كس}$$

---

$$(١١) ٦٥ \times ٥٥ + ٣٥ \times ٥٥$$

---

$$(١٢) ١٥ \times ٨٧ - ٢٥ \times ٨٧$$

---

$$(١٣) \frac{س٢ص - سص}{س٠ص٠ك٤}$$

---

$$(١٤) \frac{س٢ص - سص}{س - ١}$$

---

$$(١٥) \frac{س٢٥ - ٩ص٢}{س١٠ - ٦ص}$$

---

حلّ كل فرق بين مربعين:

$$= 64 - 2 \text{ (١٦) س}$$

$$= 25 - 2 \text{ (١٧) س}$$

$$= 25 - 2 \text{ (١٨) س } \frac{1}{4}$$

$$= \frac{36}{49} - 2 \text{ (١٩) س } \frac{1}{9}$$

$$= 2 \text{ (٢٠) س } 36 - \text{ص}$$

$$= 2 \text{ (٢١) س } 49 - 81 \text{ ص}$$

$$= 2 \text{ (٢٢) س } \frac{4}{9} - \frac{16}{25} \text{ ص}$$

أكمل لكي تكون المعادلة صحيحة لكل مما يلي:

$$(9 - \underline{\quad}) \times (9 + \underline{\quad}) = \underline{\quad} - 2 \text{ (٢٣) س}$$

$$(1 - \underline{\quad}) \times (1 + \underline{\quad}) = \underline{\quad} - 2 \text{ (٢٤) س } 121$$

$$(2 - \text{س } 7) \times (2 + \text{س } 7) = \underline{\quad} - \underline{\quad} \text{ (٢٥)}$$

## مراجعة الوحدة السادسة

اختصر لأبسط صورة:

$$= \frac{^4(3-) \times ^2(3-)}{^3(3-)} \quad (2)$$

$$= ^4(23) \times ^33 \times ^23 \quad (1)$$

$$= \frac{^35 \times ^24}{^210 \times ^32} \quad (4)$$

$$= ^2صس \times ^27 \times صس \quad (3)$$

$$= \frac{ص^3ص^2ع^3}{ص^2ص^4ع^2} \quad (6)$$

$$= \frac{^2(3-5)}{^6-5} \quad (5)$$

بسّط كلاً من كثيرات الحدود التالية:

$$= 7 + صس + (4 - ^2صس + ^3صس) + (3 - صس + ^2صس - ^3صس) \quad (7)$$

$$= (1 - ^3صس + صس) - (2 - ^4صس - ^3صس) \quad (8)$$

$$= (4 - صس - ^3صس) (5 - ^2صس) \quad (9)$$

$$= (2 - صس + 4) (2 + صس) \quad (10)$$

$$= (2 - ^3صس + ^2صس) \times صس - (صس + ^2صس - ^3صس) \times ^2صس \quad (11)$$

(١٢) اقسام  $٤س^٢ - ٢س^٣ + س$  على  $٣س$  حيث  $س \neq ٠$  :

---



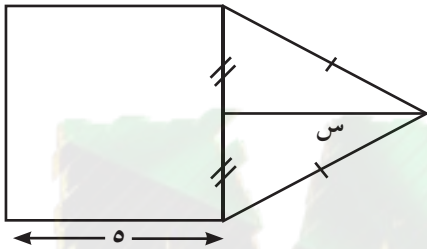
---

(١٣) اقسام  $٥س^٣ - ٣س^٢ + ٦س^٣ + ٣س^٢$  على  $٢س^٢$  حيث  $س \neq ٠$  ،  $ص \neq ٠$  :

---



---



(١٤) أوجد، بدلالة  $س$ ، مساحة الشكل المكون من مربع ومثلث إلى اليسار.

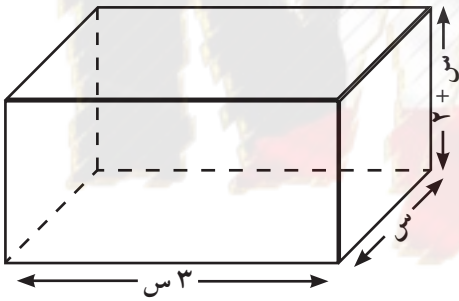
---



---



---



(١٥) (أ) أوجد، بدلالة  $س$ ، حجم شبه المكعب إلى اليسار.

(ب) أوجد بدلالة  $س$  المساحة الكلية.

---



---

أوجد ع.م. لـ لكل مما يلي:

(١٧)  $٢٨س^٢$  ،  $١٦س^٣$

(١٦)  $٤٨س^٢$  ،  $٣٢س^٢$  ،  $٣س^٣$

---



---



---



---

أوجد الناتج لكل مما يلي:

(١٩)  $(٣س + ٤س) \times (٤س - ٣س) =$

(١٨)  $(٣س + ٢س) \times (٣س - ٢س) =$

---



---

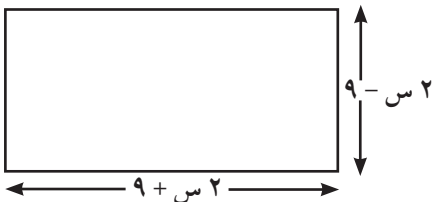


---



---

(٢٠) أوجد بدلالة  $س$  محيط المستطيل إلى اليسار ومساحته.




---



---