

حلول تمارين الفصل الأول الجزء الأول

إجابة تمارين ومسائل صفحة (٨)

(٢) ثمن ما اشترته ليلي $= (٨٠ \times ٢) + (٢٥ \times ٥) + (١٥ \times ٣)$ $١٦٠ + ١٢٥ + ٤٥ =$ $٣٣٠ =$ قرشاً	(أ) (X) (د) (✓) (ب) (✓) (هـ) (X) (ج) (X)
(٤) مساحة السجّادتين $= ٢ \times ٤ + ٣ \times ٤$ $٢٠ = ٨ + ١٢ =$	(٣) (أ) $٦ = ٣ \times ٢$ (ب) $٢٢ = ١٩ + ٣$ (ج) $٢٧ = ٣ \times ٩$ (د) $٤ = ٢ + ٦ - ٨$ (هـ) $١٨ = ٣ \div ٥٤ = ٣ \div ٩ \times ٦$
	(٥) (أ) $١٢ = ٢ + ٢ - ٧ \times ٢$ (ب) $١٢ = ٢ + (٢ - ٧) \times ٢$ (ج) $٢٤ = ٦ \times ٢ + ٣ \div ٢٠$ (د) $٢٤ = ٦ \times (٢ + ٣) \div ٢٠$ (هـ) $٤٤ = ٣ + ١ \div ٨ + ٦ \times ٧$ (و) $٤ = (٣ + ١) \div ٨ + (٦ \times ٧)$

تمارين ومسائل صفحة (١٢)

(٢) ٢٣×٢٢	(أ) (✓) (ب) (X) (ج) (X) (د) (X)
(٤) ١٢٥×٧٧ ، ١٠٥×٧٧ ، ٨٥×٧٧	(٣) (أ) $١٣٧ = ١٢٨ + ٩ = ١٦ \times ٨ + ٩$ (ب) $٢٩ = ٢٥ + ٤$
	(٥) عدد القردة $٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣ \times ٣ =$ $٢٤٣ =$ نوعاً

تمارين ومسائل صفحة (١٦)

(٢) $٣٢ = ٢^\circ$ $٨١ = ٣^\circ$ $٢^\circ > ٣^\circ$ إذن: قرن الغزال البنفسجي أكثر	(أ) (✓) (د) (✓) (ب) (X) (هـ) (X) (ج) (X)
--	--

(٣) أ) < ، ب) > ، ج) >	(٤) $٨١ = ٣^٤$ ، $٣٦ = ٦^٢$ ، $٢٤٣ = ٣^٥$ الترتيب: ٣ ، ٦ ، ٣
(٥) ٦٥ ، ٧٦	

تمارين ومسائل صفحة (٢١)

(١) أ) (✓) ، ب) (X) ، ج) (X)	(٢) مساحة المربع = طول الضلع $\times$ نفسه $٢٠ \times ٢٠ = ٤٠٠$ إذا طول ضلع المربع $= \sqrt{٤٠٠} = ٢٠$
(٣) $٦,٤$ دونم $= ٦٤٠٠$ م ^٢ إذن: طول ضلعها $= \sqrt{٦٤٠٠} = ٨٠$ م	(٤) أ) ٢٢ ، ب) $\sqrt{٢٥٦} + \sqrt{٢٥٠٠}$ $١٦ + ٥٠ = ٦٦$
(٥) العدد ٢٥٠ يقع بين ٢٢٥ ، ٢٥٦ ٢٥٠ أقرب للعدد ٢٥٦ $\sqrt{٢٦٥} \approx \sqrt{٢٥٠}$ $١٦ \approx$	

تمارين ومسائل صفحة (٢٤)

(١) أ) (✓) ، ب) (✓) ، ج) (X) ، د) (✓)	(٢) حجم متوازي المستطيلات = الطول $\times$ العرض $\times$ الارتفاع $٦٠ \text{ سم}^٣ = ٣ \times ٤ \times ٥$ حجم المكعب = حجم متوازي المستطيلات إذن: حرف المكعب $= \sqrt[٣]{٦٠}$ العدد ٦٠ يقع بين: ٢٧ ، ٦٤ العدد ٦٠ أقرب للعدد ٦٤ $٤ \approx \sqrt[٣]{٦٠}$
(٣) أ) ٩ ، ب) ٥ ، ج) $٢ + ٩ + ٣ = ١٤$	(٤) العدد ٣٠ يقع بين العددين ٢٧ ، ٦٤ العدد ٣٠ أقرب للعدد ٢٧ $٣ \approx \sqrt[٣]{٣٠}$

إجابة تمارين ومسائل صفحة (٢٥)

(١) ٤٩ ، (٢) ١٧ ، (٣) ٢٥×٢٣ ، (٤) ٣٣ ، (٥) ١٢ ، (٦) ١٠ ، (٧) ٢٥	(٢) أ) $١٤٤ = ٣^٢ \times ٢^٤$ ، ب) $١٢٨ = ٢^٧$
--	--

(ب) $6 = 3 \times 2$	(٣) (أ) $10 = 4 + 6$
(ب) $\sqrt[3]{120}$ العدد ١٢٠ يقع بين: ٦٤ ، ١٢٥ العدد ١٢٠ أقرب للعدد ١٢٥ $3 \approx \sqrt[3]{120}$	(٤) (أ) $\sqrt{7}$ العدد ٧ يقع بين: ٤ ، ٩ العدد ٧ أقرب للعدد ٩ $3 \approx \sqrt{7}$
(٦) (أ) طول حرف المكعب = ٣ سم (ب) مساحة أحد أوجهه = $3 \times 3 = 9$ سم ^٢ طول حرفه يساوى الجذر التربيعي لمساحة أحد أوجهه.	(٥) ١

إجابة تمارين ومسائل صفحة (٣٤)

(٢) أ د = ٤ سم ، أ م = ٣ سم ، أ د ج = ١٤٠°	(١) (أ) المستطيل والمربع. (ب) متوازي الأضلاع و المعين. (ج) المربع.
(٤) الأضلاع:- (أ) ١٣ ، ٢ ، ١٣ ، ٢ (ب) ١٢ ، ٣ ، ١٢ ، ٣ (ج) ١١ ، ٤ ، ١١ ، ٤ (د) ١٠ ، ٥ ، ١٠ ، ٥ (هـ) ٩ ، ٦ ، ٩ ، ٦ (و) ٨ ، ٧ ، ٨ ، ٧	(٣) ع ≠ ج = س = ٤٠° ، لأنّ الزوايا المتقابلة متساوية. ص ≠ ن + ٣٦٠° - ٨٠° = ٢٨٠° ص ≠ ن = $\frac{280}{2} = 140°$

إجابة تمارين ومسائل صفحة (٤١)

(٣) د ≠ ٣٦٠° - (٩٠° + ٩٠° + ٦٠°) = ٣٦٠° - ٢٤٠° = ١٢٠° أ ≠ د + ٦٠° = ١٨٠°	(٢) محيط شبه المنحرف = مجموع أطوال أضلاعه ٩٠ = ٣٥ + ١٥ + مجموع الساقين ٩٠ = ٤٠ + ٥٠ إذن: طول كل من الساقين = $\frac{40}{2} = 20$ م
(٤) مجموع قياسات زوايا شبه المنحرف ٣٦٠° ٣٦٠° = ٣٥° + ٣٥° + (مجموع زوايا القاعدة الأخرى) = ٧٠° + ٢٩٠° تكون قياس الزاويتين الأخيرتين = $\frac{290}{2} = 145°$	

إجابة تمارين ومسائل صفحة (٤٦)

(١) ٤ وحدات ، ٣ وحدات ، ٤ وحدات ، وحدتان .

(٢) أ) طول القاعدة = ٥ سم
الارتفاع = ٣ سم
ب) طول القاعدة = ٣ سم
الارتفاع = ١٠,٥ سم

إجابة تمارين ومسابئلة صفحة (٥٠)

(١) مساحة متوازي الأضلاع = طول القاعدة × الارتفاع
 $12,4 \times 2,5 =$
 $= 31 \text{ سم}^2$

(٢) مساحة الأرض المخصصة لزراعة الأشجار المثمرة =
مساحة قطعة الأرض - مساحة المنزل
مساحة قطعة الأرض = طول القاعدة × الارتفاع
 $35 \times 40 = 1400 \text{ م}^2$
مساحة المنزل = الطول × العرض
 $10 \times 30 = 300 \text{ م}^2$
مساحة الأرض المخصصة لزراعة الأشجار المثمرة =
 $1400 - 300 = 1100 \text{ م}^2$

(٣) القاعدة تزيد من كلا الطرفين م٢ ، فتصبح $24 = 4 + 20$
الارتفاع يزيد من كلا الطرفين م٢ ، فتصبح $22 = 4 + 18$
مساحة الممر = الفرق بين مساحتي متوازي الأضلاع
 $24 \times 22 - 18 \times 20 =$
 $528 - 360 =$
 $= 168 \text{ م}^2$

(٤) مساحة متوازي الأضلاع = طول القاعدة × الارتفاع
 $8 \times 6 =$
 $= 48 \text{ سم}^2$
مساحة المستطيل $2 \times 48 =$
 $= 96 \text{ سم}^2$
مساحة المستطيل = الطول × العرض
 $10 \times \text{العرض} = 96$
 $\text{العرض} = \frac{96}{10} = 9,6 \text{ سم}$

(٥) أ) مساحة الأرض التي يزرعها في ٤ ساعات = $600 \times 4 = 2400 \text{ م}^2$
ب) مساحة متوازي الأضلاع = طول القاعدة × الارتفاع
 $2400 = 50 \times \text{الارتفاع}$
 $\text{الارتفاع} = \frac{2400}{50} = 48 \text{ م}$

إجابة تمارين ومسابئلة صفحة (٥٤)

(١) مساحة شبه المنحرف = $\frac{1}{2} \times \text{مجموع القاعدتين} \times \text{الارتفاع}$
 $10 \times 60 \times \frac{1}{2} =$
 $10 \times 30 =$
 $= 450 \text{ سم}^2$

(٢) مساحة السجادة = $\frac{1}{2} \times 7 \times 3,5 =$
 $3,5 \times 3,5 =$
 $25 \text{ و } 12 \text{ م}^2$
ثمن السجادة = $25 \times 12,25 =$
 $306,25 \text{ دينار}$

$$(٤) \text{ مساحة متوازي الأضلاع} = \text{طول القاعدة} \times \text{الارتفاع}$$

$$١٠ = ٢,٥ \times \text{الارتفاع}$$

$$\text{الارتفاع} = \frac{١٠}{٢,٥} = ٤ \text{ م}$$

$$(٣) \text{ مساحة شبه المنحرف} = \frac{١}{٢} \times \text{مجموع القاعدتين} \times \text{الارتفاع}$$

$$٨٠ = \frac{١}{٢} \times ١٠ \times \text{الارتفاع}$$

$$\text{الارتفاع} = \frac{٨٠}{٥} = ١٦ \text{ م}$$

إجابة تمارين ومسائل صفحة (٥٥)

$$(٢) \text{ د} = \text{ب} = ١٢٠^\circ \text{؛ لأنهما متقابلتان}$$

$$\text{أ} + \text{ج} = ٣٦٠^\circ - ٢٤٠^\circ = ١٢٠^\circ$$

$$\text{أ} = \frac{١٢٠}{٢} = ٦٠^\circ$$

$$(١) \text{ (١) المربع (٢) أضلاعه (٣) شبه المنحرف (٤) القاعدتان (٥) ٢٠٠ سم، (٦) الوحدة المربعة}$$

$$(٣) \text{ مجموع قياسات زوايا شبه المنحرف} = ٣٦٠^\circ$$

$$٣٦٠^\circ = ١١٠^\circ + ١١٠^\circ + \text{مجموع زاويتي القاعدة الأخرى.}$$

$$٣٦٠^\circ = ٢٢٠^\circ + \text{مجموع زاويتي القاعدة الأخرى.}$$

$$\text{مجموع قياس زاويتي القاعدة الأخرى} = ١٤٠^\circ$$

$$\text{إذن: قياس كلٍّ من الزاويتين المتبقيتين} = \frac{١٤٠}{٢} = ٧٠^\circ$$

اسم الشكل: شبه منحرف متساوي الساقين.

الطريقة الثانية اعتباره شكلين: مثلثاً ومربعاً

$$\text{مساحة الشكل} = \text{مساحة المثلث} + \text{مساحة المربع}$$

$$٦ \times ٦ + (٦ \times ٨ \times \frac{١}{٢}) =$$

$$٣٦ + ٢٤ =$$

$$٦٠ \text{ سم}^٢ =$$

$$(٤) \text{ الطريقة الأولى اعتباره شكلاً واحداً (شبه منحرف)}$$

$$\text{مساحة شبه المنحرف} = \frac{١}{٢} \times \text{مجموع القاعدتين} \times \text{الارتفاع}$$

$$٦ \times (٦ + ١٤) \times \frac{١}{٢} =$$

$$٦ \times ٢٠ \times \frac{١}{٢} =$$

$$٦٠ \text{ سم}^٢ =$$

$$(٦) \text{ مساحة الحديقة} = \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع}$$

$$١٠ \times ٨ =$$

$$٨٠ \text{ م}^٢ =$$

$$\text{كمية السماد} = ٨٠ \times ٠,٤ = ٣٢ \text{ كيلوغراماً}$$

$$(٥) \text{ مساحة شبه المنحرف} = \frac{١}{٢} \times \text{مجموع القاعدتين} \times \text{الارتفاع}$$

$$٦ \times \frac{١}{٢} \times \text{مجموع القاعدتين} = ٤٥$$

$$\text{مجموع القاعدتين} = ١٥$$

$$\text{طول القاعدة الأخرى} = ١٥ - ٧ = ٨ \text{ م}$$

$$(٧) \text{ مساحة القاعدة} = \frac{١}{٢} \times \text{مجموع القاعدتين} \times \text{الارتفاع}$$

$$٣٥ \times ٣٦ \times \frac{١}{٢} =$$

$$٣٥ \times ١٨ =$$

$$٦٣٠ \text{ م}^٢ =$$

$$\text{تكلفة البلاط} = ٢٨,٢ \times ٦٣٠ =$$

$$= ١٧٧٦٦ \text{ ديناراً.}$$

إجابة تمارين ومسائل صفحة (٦٣)

$$(٢) \quad (١) \quad ١٥ = ٥ \times ٣$$

$$(٢) \quad ٢٠ = ٤ \times ٥$$

$$(٣) \quad ٢٠ = ٤ \times ٥$$

$$(١) \quad (١) \quad \text{ص} \quad (٢) \quad ١ \quad (٣) \quad ٣ \quad \text{ص} \quad (٤) \quad ١٠$$

إجابة تمارين ومسائل صفحة (٦٧)

$$(١) \quad (أ) \quad (✓) \quad ، \quad (ب) \quad (X) \quad ، \quad (ج) \quad (✓) \quad ، \quad (د) \quad (X)$$

$$(٢) \quad \text{مقدار ما تبقى مع أحمد } ٢٠ \text{ س} - ١٥٠$$

(٣)

المقدار الجبري	التعريض	الجواب
$+٧ \text{ س ع}$	$(٢ \times ٥) + ٧$	١٧
$٢ \text{ س} - ٥ \text{ ع}$	$٢ \times ٥ - ٥ \times ٢$	صفر
$-١٠ - ٤ \text{ ع}$	$٢ \times ٤ - ١٠$	٢

$$(د) \quad +١٠ \text{ س ص}$$

$$(ج) \quad ٢ \text{ س} - ٣$$

$$(ب) \quad ٥ \text{ س} - ٢$$

$$(٤) \quad (أ) \quad \text{س} + \text{ص}$$

تمارين ومسائل صفحة (٧٠)

(١)

الحد الجبري الأول	الحد الجبري الثاني
١ س ٥	٣ ٢ ص
٢ س ص	٤ ٣ م
٣ ٣ ص	١ س
٤ ٧ م	٢ ٥ س ص
	٥

$$(٢) \quad (أ) \quad ٩ \text{ س} - ٢ \text{ س}$$

$$(٢-٩) \quad \text{س} = ٧ \text{ س}$$

$$(ب) \quad \text{ص} + ٧ \text{ ص}$$

$$(٧+١) \quad \text{ص} = ٨ \text{ ص}$$

$$(ج) \quad ٥ \text{ س ص} + ٣ \text{ س ص}$$

$$(٣+٥) \quad \text{س ص} = ٨ \text{ س ص}$$

$$(د) \quad ٢ \text{ ع} - ٢ \text{ ع}$$

$$(١-٢) \quad \text{ع} = \text{ع}$$

$$(ب) \quad \text{محيط المستطيل} = (\text{الطول} + \text{العرض}) \times ٢$$

$$٢ \times (٣ + ٤) =$$

$$٢ \times ٧ =$$

$$١٤ =$$

$$(٣) \quad (أ) \quad \text{محيط المثلث} = ٢ \text{ س} + ٣ \text{ س} + ٤ \text{ س}$$

$$= (٢ + ٣ + ٤) \text{ س}$$

$$= ٩ \text{ س}$$

تمارين ومسائل صفحة (٧٤)

س١ (أ) ٩ س١ (ب) أس س١ (ج) ١٠٥ س١ (د) ٢٠١ س١ (هـ) ٣	س٢ (أ) مساحة المستطيل ا ب و ه = الطول $\times$ العرض $٩ \times ص =$ $٩ص =$ س٢ (ب) مساحة المستطيل ه و ج د = الطول $\times$ العرض $س \times ص =$ $س ص =$ س٢ (ج) مساحة المستطيل ا ب ج د = الطول $\times$ العرض $ص (٩ + س) \times ص =$ $ص ص + س ص =$ س٢ (د) مساحة المستطيل ا ب ج د = مجموع مساحتي المستطيلين: الأول والثاني $ص ص + س ص =$
س٣ (أ) ٤ (أ+ب) $(٤ \times ب) + (٤ \times أ) =$ $٤أ + ٤ب =$ س٣ (ب) ٢ (س+ص) $(٢ \times س) + (٢ \times ص) =$ $٢س + ٢ص =$	س٤ (أ) ٨ س ص $٢ \times ٢ \times ٢ \times ٢ \times س \times ص =$ س٤ (ب) ١٢ س ص $٢ \times ٢ \times ٣ \times س \times ص =$ س٤ (ج) ٠ م . أ $٢ \times ٢ \times س \times ص =$ $٤ س ص =$

تمارين ومسائل صفحة (٧٥)

س١ (أ) ٣ س١ (ب) ٢ س١ (ج) ١ س١ (د) ٦ س١ (هـ) ٨	س٢ (أ) ربح التاجر = ما لدى التاجر في نهاية العام - ما وضعه في التجارة $(٢س - ٥٠٠) - س =$ $(٢ \times ٢٥٠ - ٥٠٠) - ٢٠٠ =$ $(٤٠٠ - ٥٠٠) - ٢٠٠ =$ $-١٠٠ - ٢٠٠ =$ -٣٠٠ $-٣٥٠٠ - ٢٠٠٠ =$ -٥٥٠٠
س٢ (أ) ١٦ س س٢ (ب) ٩ ص س٢ (ج) ١٦ س + ٩ ص	س٢ (ب) نحسب ما يصبح لدى التاجر في نهاية العام: $(٢س - ٥٠٠) =$ $(٢ \times ٢٥٠ - ٥٠٠) =$ $(٥٠٠ - ٥٠٠) =$ $صفر =$ التاجر خسر؛ لأنه لا يوجد لديه أي مبلغ.
س٤ (أ) ١٦ س س٤ (ب) ٩ ص س٤ (ج) ١٦ س + ٩ ص	س٥ : ٥ ص (٣س + ٢س) ٥ ص $\times$ ٥ ص $١٠ ص ص =$

حلول تمارين ومسائل صفحة (٨١)

(١)

العيادة	الإشارات	التكرار
القلب	////// ////// //////	٣٠
العظام	////// ////// //////	١٥
العيون	////// //////	١٠
الأسنان	////// ////// ////// //////	٤٥
	المجموع	١٠٠

ب) الأسنان

ج) ١٠٠

(٢)

النتيجة	الإشارات	التكرار
صورة	////// //	٧
كتابه	///	٣
	المجموع	١٠

حلول وتمرين ومسائل صفحة (٨٥)

$$\text{س (٢) الوسط الحسابي} = \frac{٢٨ + ١٧ + ١٥ + ١٢}{٤} = ١٨ \text{ طناً}$$

$$\text{س (١) أ) } \frac{٢٦}{٥} \quad \text{ب) } ٧ \quad \text{ج) } ١٤٧$$

$$\text{س (٤) الوسط الحسابي} = \frac{٣,٦ + ٣,٧ + ٤,٢٥ + ٥ + ٤,٨}{٥} = \frac{٢١,٣٥}{٥} = ٤,٢٧ \text{ كم}$$

$$\text{س (٣) الوسط الحسابي} = \frac{٢٤٥٥ + ١٣٠٠ + ١٤٥٠}{١٥} = \frac{٥٢٠٥}{١٥} = ٣٤٧ \text{ ديناراً}$$

حلول وتمرين ومسائل صفحة (٨٨)

(٢) الترتيب / ٢٢ ، ٣٠ ، ٣٤ ، ٤٣ ، ٥٣ ، ٦٠ ، ٦٠ ، ٩٧
الوسيط هو ٤٣؛ لأن: يسبقه ٤ قيم ويليه ٤ قيم

(١) رتب درجات الحرارة:

٢٢ ، ٢٥ ، ٣٢ ، ٣٥ ، ٣٨

الوسيط هو ٣٢ لمدينة غزة

حلول وتمارين ومسائل صفحة (٩١)

(٢) المنوال هو ١٣٥	(١) أ (X) ، ب (✓) ، ج (✓) ، د (X)
(٤) أ ٢٠٠ أو ٣٥٠ أو ٤٠٠ ب) نضيف ٣٠٠	(٣) المنوال هو ٨٠ ، ١٠٠

حلول وتمارين ومسائل صفحة (٩٢)

س٢) أ (X) ب (✓) ج (X) د (X)	س١) أ (١) ٥ ، ب (٢) ٦ ، ج (٣) ٦
س٤) الوسط الحسابي = مجموع القيم ÷ عددها $٥ \div (٢ \times ١٠) + (٣ \times ١٥) =$ $.٥ \div (٢٠ + ٤٥) =$ $٥ \div ٦٥ =$ $١٣ =$	س٣) أ) الوسط الحسابي = $\frac{٩ + ١٤ + ٥ + ٩ + ٣}{٥}$ $٨ = \frac{٤٠}{٥} =$ ب) الوسيط أولاً، الترتيب: ١٤ ، ٩ ، ٥ ، ٣ ، ٩ الوسيط هو ٩ المنوال هو ٩

$$٥٠ = \frac{٣٥٠}{٧} = \frac{٣٠ + ٢٠ + ٧٠ + ٥٠ + ٤٠ + ٩٠ + ٥٠}{٧} = \text{الوسط الحسابي}$$

الوسيط / الترتيب / ٩٠ ، ٧٠ ، ٥٠ ، ٥٠ ، ٤٠ ، ٣٠ ، ٢٠

الوسيط هو ٥٠

المنوال هو ٥٠

الرواتب	الإشارات	التكرار
٢٥	////	٤
٣٠	/ /////	٦
٣٥	/ ///// /////	١١
٤٠	///	٣
	المجموع	٢٤

س٦) المنوال هو ٣٥