

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف مراجعة غير محلولة للوحدة السادسة

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الكويتية](#) ⇨ [الصف التاسع](#) ⇨ [رياضيات](#) ⇨ [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



روابط مواد الصف التاسع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة رياضيات في الفصل الثاني

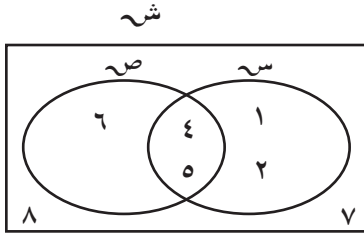
مراجعة شاملة	1
الكتاب الثاني	2
مراجعة شاملة	3
تدريبات	4
مراجعة قصيرة	5



مراجعة الوحدة السادسة Revision Unit six

٦-٦

أولاً : التمارين المقالية



موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

١ من شكل فن المقابل ، أكمل بذكر العناصر كلاً ممّا يلي :

- أ ش =
ب س =
ج ص =
د س - ص =
هـ ص - س =
و $\overline{س}$ =

ثم ظلّل المنطقة التي تمثّل (س - ص) .

٢ لتكن المجموعة الشاملة ش = مجموعة الأعداد الكليّة الأصغر من ٥ ،
س = { ٢ : ٢ عدد صحيح موجب ، { ٤ ≥ ٢ ، ع = { ٤ ، ٢ } .

أوجد بذكر العناصر كلاً ممّا يلي :

- أ ش =
ب س =
ج $\overline{س}$ =
د ع =
هـ س - ع =
و $(\overline{س} \cap \overline{ع})$ =
ز $(س \cap ع)$ =
ح $\overline{\overline{س}}$ =



٣ إذا كان التطبيق $د: س \leftarrow ص$ ، حيث $س = \{2, 3, 5\}$ ،
 $ص = \{5, 7, 9, 11\}$ ، $د(س) = 2س + 1$
أ أوجد مدى التطبيق د .

.....

.....

.....

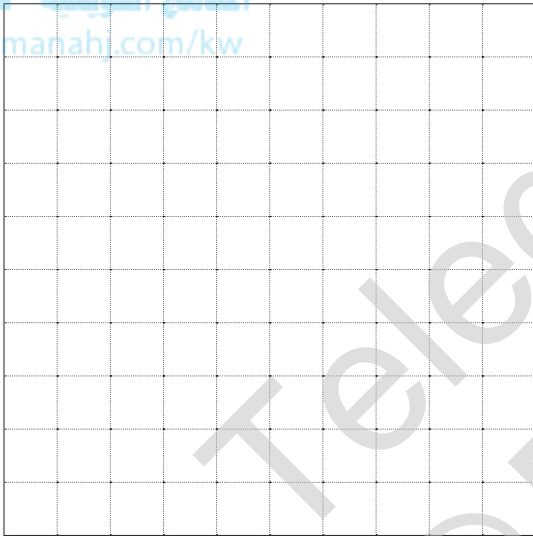
.....

.....

ب أكتب د كمجموعة من الأزواج المرتبة .

ج مثل التطبيق د بمخطط سهمي وآخر بياني .

موقع
الناصح الكويتية
almanahi.com/kw



د يبين نوع التطبيق د من حيث كونه شاملاً ، متبايناً ، تقابلاً ، مع ذكر السبب .

.....

.....

.....

٤ التطبيق $ص: س \leftarrow ع$ ، حيث $س = \{س: س \geq 1\}$ ، $ص = \{س: س \geq 1\}$ ،
(ص هي مجموعة الأعداد الصحيحة)

ع = $\{ب: ب \in \text{مجموعة الأعداد الكليّة} ، ب \geq 2\}$ ، $ص(س) = 2س^2$
أ أكتب كلاً من $س$ ، $ع$ بذكر العناصر .

.....

.....



ب) أوجد مدى التطبيق u .

.....

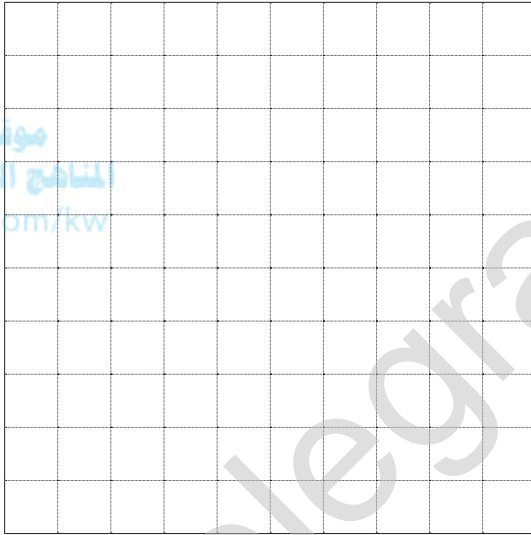
.....

.....

.....

.....

ج) مثل التطبيق u بمخطط بياني .



د) هل التطبيق u تطبيق تقابل؟ لماذا؟

.....

.....

.....

ه) إذا كان التطبيق u : $s \rightarrow v$ ، حيث $s = \{1, 0, 2\}$ ، $v = \{1, 1, 7\}$ ، $u(س) = 2س^2 - 1$ ، فبيّن أنّ u تطبيق تقابل .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

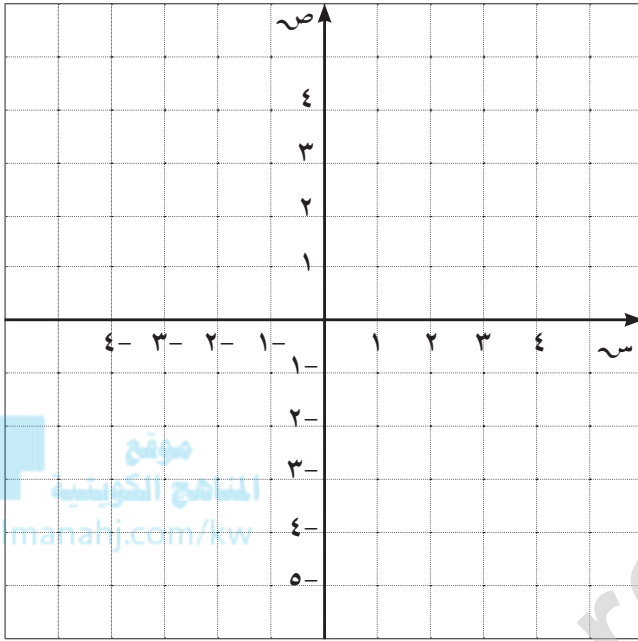
.....

.....

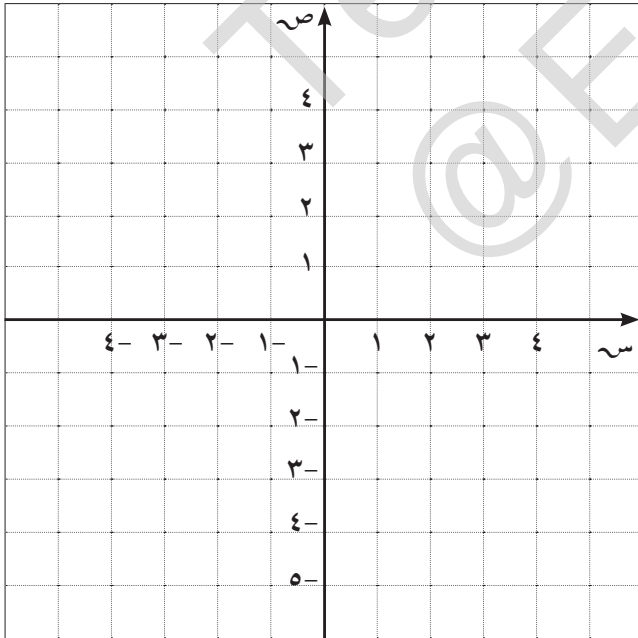
.....

.....

٦ أرسم بيان الدالة الخطية : ص = ٣س + ١



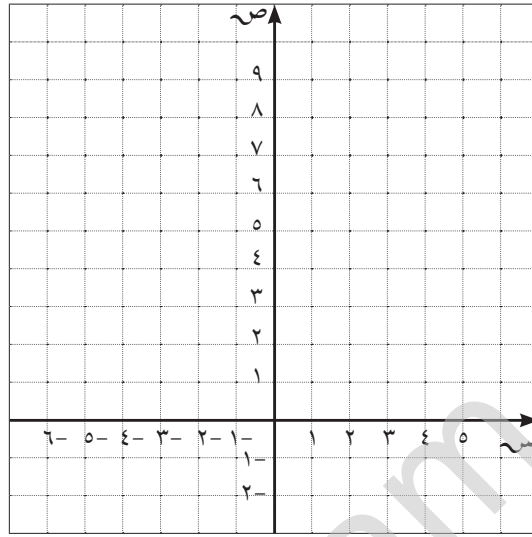
٧ أرسم بيان الدالة الخطية : ص = ٢س - ١



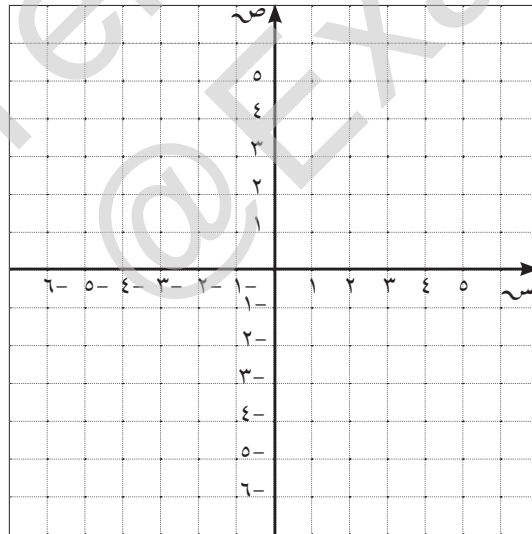


٨ مثل بيانيًا : $ص = س^2 + ٤$ مستخدمًا التمثيل البياني للدالة التربيعية $ص = س^2$

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

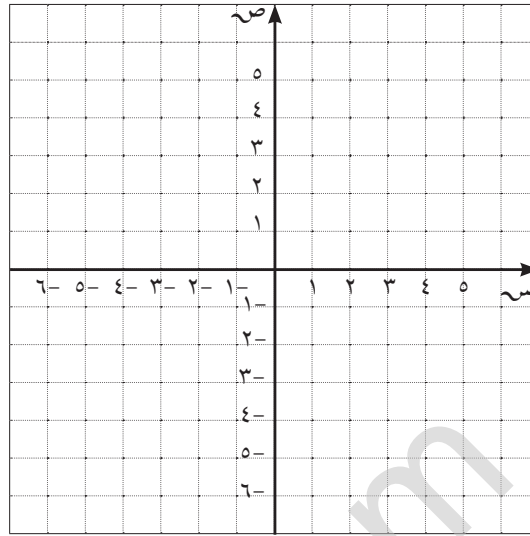


٩ مثل بيانيًا : $ص = -س^2 - ١$ مستخدمًا التمثيل البياني للدالة التربيعية $ص = س^2$



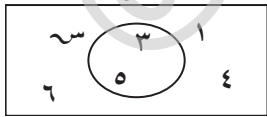


١٠ مثل بيانيًا : ص = (س - ١) - ٢ مستخدمًا التمثيل البياني للدالة التربيعية ص = س^٢



ثانيًا : التمارين الموضوعية

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

ب	أ	١ إذا كانت $س = \{1, 2, 3\}$ ، $ص = \{2, 3, 5\}$ ، فإن $س - ص = \{5\}$
ب	أ	٢ إذا كانت $س \cap ص = \emptyset$ ، فإن $س - ص = س$
ب	أ	٣ من شكل فن المقابل : $\overline{س} = \{5, 3\}$ 
ب	أ	٤ التطبيق $ص : \{1, 2, 3\} \leftarrow \{4, 5, 6, 7\}$ هو تطبيق شامل.
ب	أ	٥ لتكن $س = \{-1, 0, 1\}$ ، فإذا كان التطبيق $ص \leftarrow س$ (ص مجموعة الأعداد الصحيحة) ، حيث $ص = (س)$ ، فإن $ص$ تطبيق ليس شاملًا وليس متباينًا .



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

٦ إذا كانت $S = \{2:2 \text{ عدد أولي } > 6\}$ ، $T = \{1, 2, 3, 4\}$ ، فإن $S - T =$

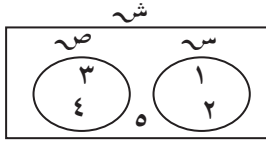
- أ { 5 } ب { 4, 1 } ج { 3, 2 } د { 5, 3, 2 }

٧ إذا كانت المجموعة الشاملة $S =$ مجموعة عوامل العدد 4 ، $T = \{1, 2\}$ ، فإن $\overline{S - T} =$

- أ $\{1, 2, 4\}$ ب $\{1, 2\}$ ج $\{4\}$ د $\{4, 2, 1\}$

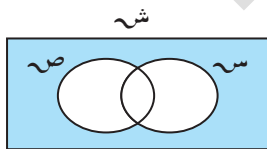
٨ إذا كانت المجموعة الشاملة $S = \{1, 0, 1, 2\}$ ، $T = \{1, 2\}$ ، فإن $\overline{S - T} =$

- أ { 1 } ب { 2 } ج $\{1, 0, 1\}$ د $\{1, 0, 2\}$



٩ من شكل فن المقابل : $(S \cap T) =$

- أ { 5, 2, 1 } ب { 5 } ج \emptyset د { 5, 4, 3, 2, 1 }



١٠ من شكل فن المقابل المنطقة المظللة تمثل :

- أ $(S \cap T)$ ب $S \cup T$ ج $(S \cup T)$ د $(S \cap T)$

١١ إذا كان التطبيق $f: S \rightarrow \{5\}$ ، حيث S هي مجموعة الأعداد الصحيحة ، $f(S) = \{5\}$. فإن f تطبيق :

- أ شامل ومتباين ب ليس شاملاً وليس متبايناً
ج شامل وليس متبايناً د متباين وليس شاملاً

١٢ التطبيق د : $s \leftarrow v$ (v هي مجموعة الأعداد الصحيحة) ، د ($s = s^2$) ،
إذا كان د تطبيقاً متبايناً ، فإنّ s يمكن أن تساوي :

- أ { ١ ، ٠ ، ١ - } ب { ٥ ، ٢ ، ٢ - } ج { ٣ ، ٢ ، ١ } د { ٣ ، ١ ، ٣ - }

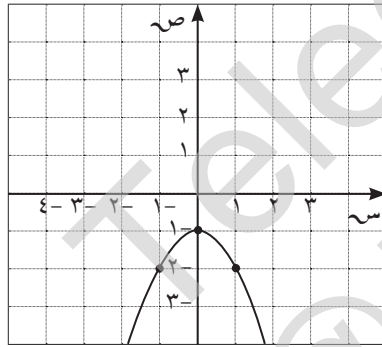
١٣ ليكن التطبيق ت : $h \leftarrow c$ ، حيث ت (s) = $2s - 3$. فإذا كان ت (m) = 7 ، فإنّ $m =$

- أ ٧ ب ٥ ج ٤ د ٢ -



١٤ النقطة (٣ ، ٠) \in بيان الدالة :

- أ $v = 2s + 3$ ب $v = s$
ج $v = 3s + 1$ د $v = 3s$



١٥ الشكل المقابل يمثل بيان الدالة :

- أ $v = s^2 + 1$
ب $v = -s^2 + 1$
ج $v = -(s^2 + 1)$
د $v = s^2 - 1$

١٦ بيان الدالة $v = (s - 3)^2 - 5$ ، يمثل بيان الدالة $v = s^2$ تحت تأثير :

- أ إزاحة أفقية بمقدار ٣ وحدات إلى اليسار ، وإزاحة رأسية بمقدار ٥ وحدات إلى الأسفل .
ب إزاحة أفقية بمقدار ٣ وحدات إلى اليمين ، وإزاحة رأسية بمقدار ٥ وحدات إلى الأسفل .
ج إزاحة أفقية بمقدار ٥ وحدات إلى اليسار ، وإزاحة رأسية بمقدار ٣ وحدات إلى الأعلى .
د إزاحة أفقية بمقدار ٣ وحدات إلى اليمين ، وإزاحة رأسية بمقدار ٥ وحدات إلى الأعلى .



مراجعة الوحدة السابعة Revision Unit Seven

٥-٧

أولاً : التمارين المقالية

١ أوجد ميل المستقيم المارّ بالنقطتين في كلّ من الحالات التالية :



ب $(0, 4), (9, 2-)$

أ $(6, 2), (3, 1)$

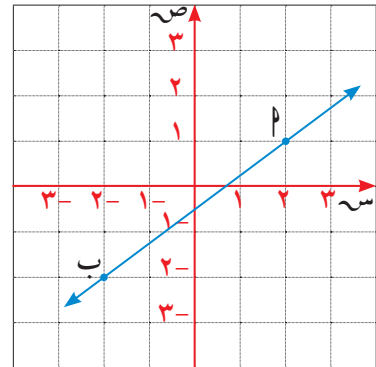
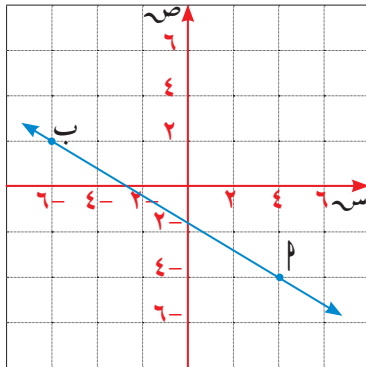
موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

٢ أوجد الميل والجزء المقطوع من محور الصادات لكلّ من المستقيمات التالية :

ب $٥ = ٢ + س$

أ $٧ + س = ٥$

٣ أوجد ميل ٢ ب في كلّ ممّا يلي :





٤ حدّد المستقيمات المتوازية والمستقيمات المتعامدة في كلّ من الحالات التالية :

أ) l_1 الذي يمرّ بالنقطتين $(3, 1)$ ، $(5, 2)$ ، l_2 الذي معادلته $2ص + س = 6$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

ب) l_1 الذي يمرّ بالنقطتين $(5, 3)$ ، $(-1, 2)$ ، l_2 الذي يمرّ بالنقطتين $(8, 2)$ ، $(5, -2)$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



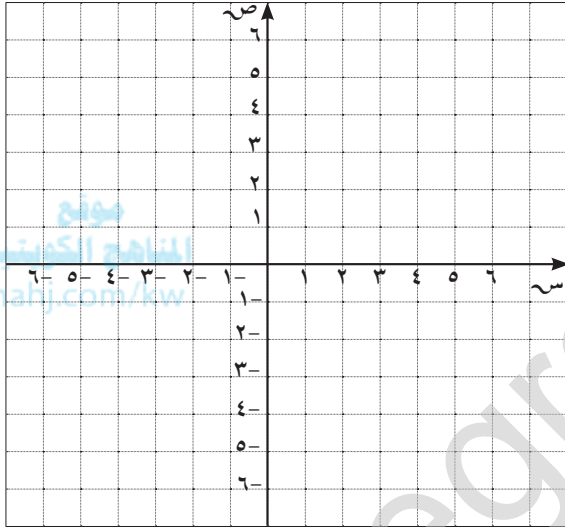
٥ أوجد مجموعة حلّ المعادلتين بيانيًا :

$$١ + ٢س = ص$$

$$٣ + س = ص$$

ص = ٢س + ١			
			س
			ص

ص = س + ٣			
			س
			ص



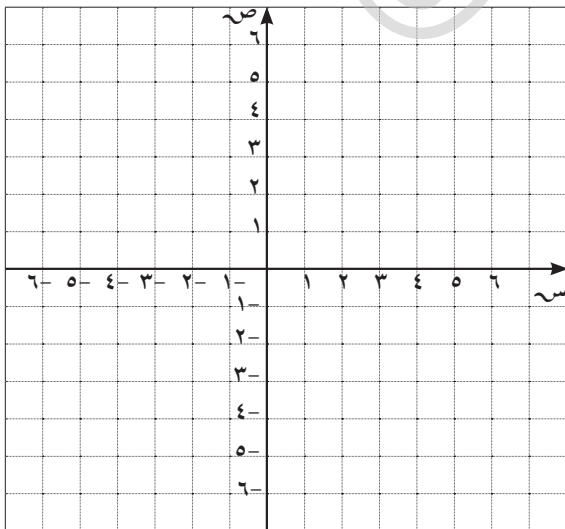
موقع
التجارة الإلكترونية
almanafj.com/kw

$$١ - س = \frac{٣}{٢}ص$$

$$٣ + س = \frac{١}{٢}ص$$

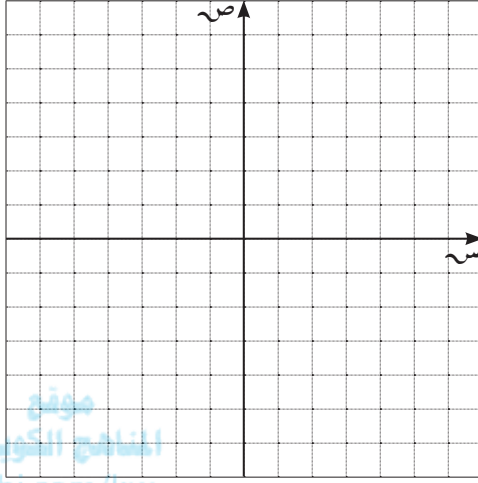
ص = \frac{٢}{٣}(١ - س)			
			س
			ص

ص = ٢(٣ + س)			
			س
			ص



٦ مثل بيانياً منطقة الحلّ المشترك للمتباينتين :

أ $ص \geq ٢ + س$ ، $ص < ٥ - س$



موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

.....

.....

.....

.....

.....

.....

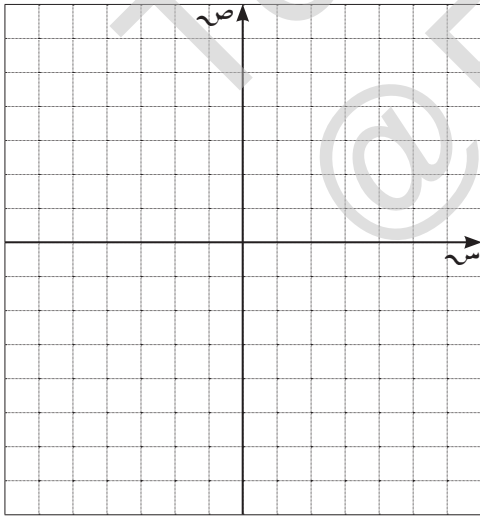
.....

.....

.....

.....

ب $ص - ٤ س \leq ٠$ ، $ص \geq - س$



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ثانيًا : التمارين الموضوعية

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

1	المستقيم الذي معادلته $v = 4$ ليس له ميل .	أ	ب
2	المستقيمان $v = 2s - 1$ ، $v = 2s + 3$ متوازيان .	أ	ب
3	المستقيم الذي معادلته $v = 3$ والمستقيم الذي معادلته $v = 2$ مستقيمان متعامدان .	أ	ب
4	إذا كان ميل المستقيم l_1 هو 2 ، فإن ميل المستقيم l_2 العمودي عليه هو -2 .	أ	ب
5	النقطة $(1, 0)$ هي أحد حلول المتباينة : $v \leq 2s - 1$	أ	ب

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

6 الجزء المقطوع من محور الصادات للمستقيم الذي معادلته : $2v + s + 2 = 0$ هو :

- أ) 1 ب) $\frac{1}{2}$ ج) 1 د) 2

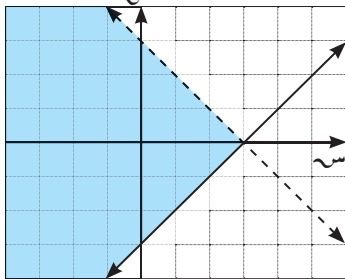
7 المستقيم المتعامد مع المستقيم : $2v = 3s - 1$ هو :

- أ) $3v = 2s + 5$ ب) $2v = 3s - 5$
ج) $2v = 3s + 5$ د) $3v = 2s - 5$

8 مجموعة حلّ المعادلتين : $v = 3s - 2$ ، $v = 2s + 2$ هي :

- أ) $\{(2, 0)\}$ ب) $\{(2, 0)\}$ ج) $\{(10, 4)\}$ د) \emptyset

9 المنطقة المظلّلة في الشكل أدناه تمثّل منطقة الحلّ المشترك للمتباينتين :



- أ) $s + v \geq 3$ ، $v \leq 3 - s$
ب) $s + v < 3$ ، $v \geq 3 - s$
ج) $s + v < 3$ ، $v > 3 - s$
د) $s + v > 3$ ، $v \leq 3 - s$

10 النقطة التي تنتمي إلى منطقة الحلّ المشترك للمتباينتين $s + v < 2$ ، $2s - v > 3$ هي :

- أ) $(1, 2)$ ب) $(1, 1)$ ج) $(1, 4)$ د) $(1, 3)$

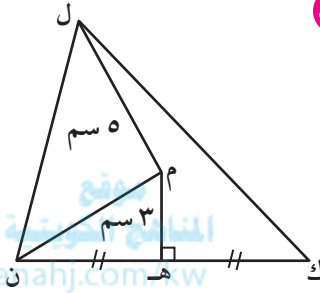


مراجعة الوحدة الثامنة Revision Unit Eight

٧-٨

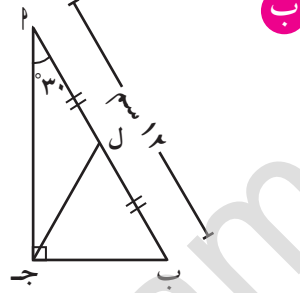
أولاً : التمارين المقالية

١ في كلٍّ من المثلثات التالية أكمل (دون استخدام الأدوات الهندسية) :

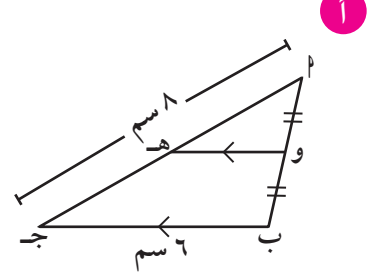


م نقطة تقاطع محاور أضلاع
المثلث .

..... = ك ن =

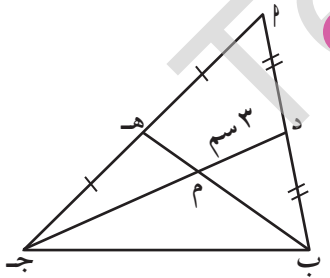


..... = ج ل =



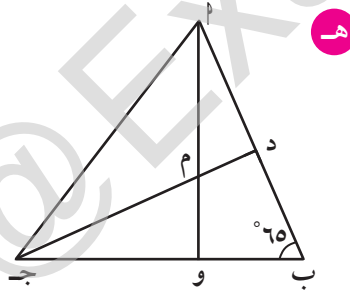
..... = م ه =

..... = و ه =



م نقطة تقاطع القطع المتوسطة
للمثلث ب ج .

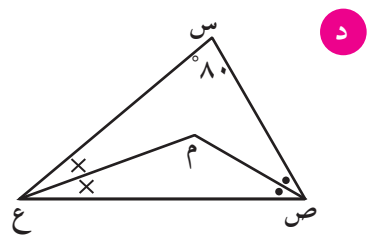
..... = ج م =



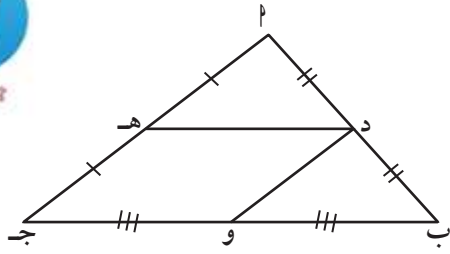
..... = م د =

م نقطة تقاطع الأعمدة
المرسومة من رؤوس المثلث
ب ج على أضلاعه .

..... = م (ب أو ج) =



..... = م (ص م ع) =



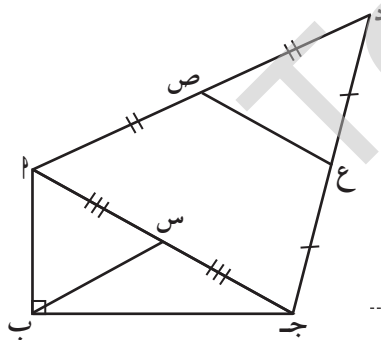
٢) $\triangle PBJ$ مثلث فيه: د، و، هـ منتصفات

\overline{PH} ، \overline{BD} ، \overline{PJ} على الترتيب،

إذا كان $\overline{BJ} = 8$ سم.

أ) أوجد بالبرهان د هـ.

ب) أثبت أن د و هـ متوازي أضلاع.

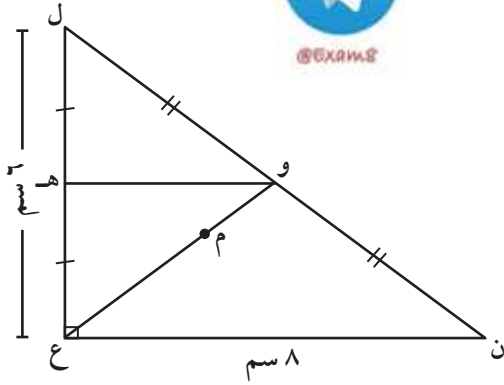


٣) $\triangle PBJD$ شكل رباعي فيه: $\angle P = 90^\circ$ ،

ص منتصف \overline{PD} ، ع منتصف \overline{DJ} ،

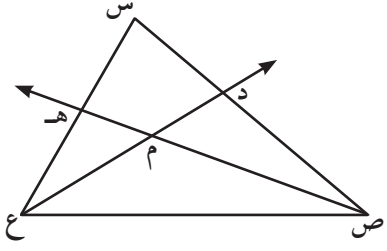
إذا كانت س منتصف \overline{PJ} .

فأثبت أن: $\overline{BS} = \overline{CS}$.



٤ عند تصميم جسر تم رسم المثلث في الشكل
المقابل حيث ل ع ن مثلث قائم الزاوية في ع ،
ع ن = ٨ سم ، ع ل = ٦ سم ،
و منتصف ل ن ، ه منتصف ل ع ،
م نقطة تقاطع القطع المتوسطة للمثلث ل ع ن .
أوجد بالبرهان كلاً مما يلي :
(١) وه (٢) ل ن (٣) ع و (٤) م و

Telegram
@Exam8

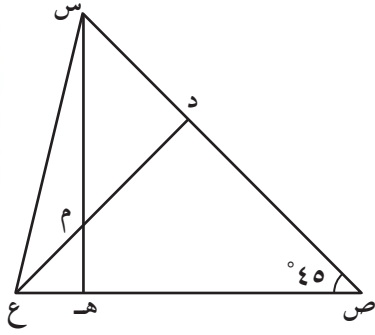


٥ س ص ع مثلث فيه : $\angle س = 80^\circ$ ،
 ص هـ منصف ص ،
 ع د منصف ع .
 أوجد بالبرهان $\angle د م هـ$.



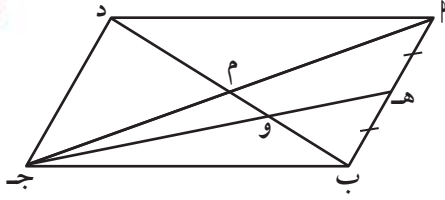
موقع
 المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

Telegram
 @Exam8



٦ س ص ع مثلث فيه : $\angle \text{ص} = 45^\circ$ ،
م نقطة تقاطع الأعمدة المرسومة من رؤوسه على أضلاعه ،
 $\overline{\text{س هـ}} \cap \overline{\text{ع د}} = \{ \text{م} \}$.
أثبت أن المثلث س د م متطابق الضلعين .

Telegram
@Exam8



٧ ا ب ج د متوازي أضلاع فيه : م نقطة تقاطع قطريه ،

ب د = ١٢ سم ، نصفت ا ب في ه ،

ج ه ∩ ب د = { و } .

برهن أن :

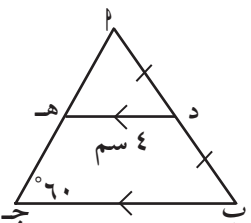
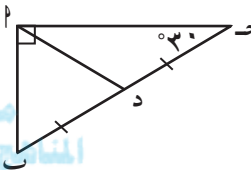
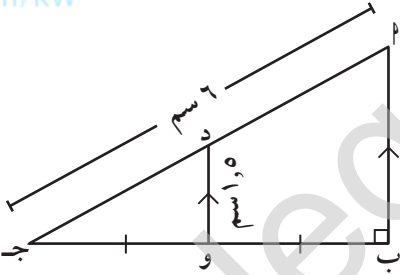
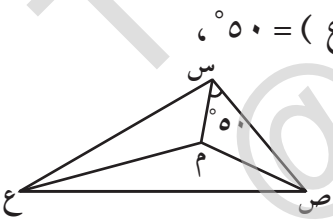
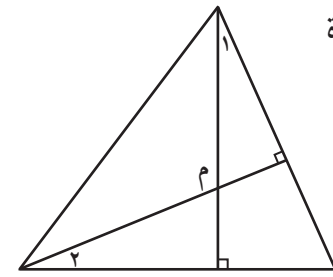
(١) و نقطة تقاطع القطع المتوسطة للمثلث ا ب ج

(٢) ب و = ٤ سم

Telegram
@Exam8

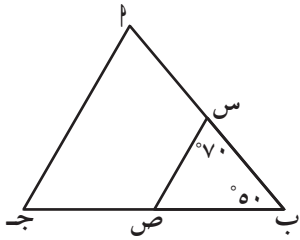
ثانيًا : التمارين الموضوعية

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

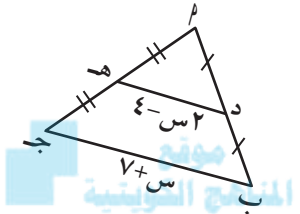
<p>(ب) (أ)</p>		<p>١ المثلث ABC فيه : $AB = AC$ ، D منتصف AB ، $DE \parallel BC$ ، $DE = 4$ سم ، $\angle C = 60^\circ$ ، فإن $AC = 8$ سم .</p>
<p>(ب) (أ)</p>		<p>٢ ABC مثلث قائم الزاوية في B ، D منتصف AC ، فإن $\triangle ABC \cong \triangle DCB$ متطابق الأضلاع . $\angle C = 30^\circ$.</p>
<p>(ب) (أ)</p>		<p>٣ ABC مثلث قائم الزاوية في B ، $AD = DC$ ، $AB = BC$ ، ومنتصف AC ، $BD \parallel AC$. فإن : $\angle C = 30^\circ$.</p>
<p>(ب) (أ)</p>		<p>٤ نقطة تقاطع محاور أضلاع المثلث القائم الزاوية هي رأس الزاوية القائمة .</p>
<p>(ب) (أ)</p>		<p>٥ S رأس مثلث فيه : $\angle S = 50^\circ$ ، حيث M نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية ، فإن $\angle M = 30^\circ$.</p>
<p>(ب) (أ)</p>		<p>٦ في الشكل المقابل : إذا كانت M نقطة تقاطع الأعمدة المرسومة من رؤوس المثلث على أضلعه ، فإن $\angle 1 = \angle 2$.</p>



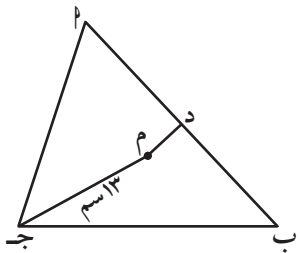
ثانيًا: لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :



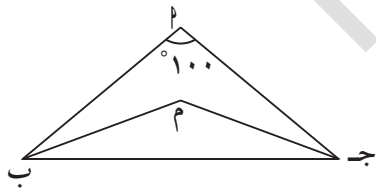
- ٧ أ 50° ب 60° ج مثلث فيه : س منتصف \overline{AB} ، ص منتصف \overline{BC} ،
 $\angle B = 50^\circ$ ، $\angle C = 70^\circ$ ، فإن $\angle S =$ د 80°



- ٨ أ ٢٠ ب ١٥ ج ٥ د ٢
في الشكل المقابل : س =



- ٩ أ ٥ سم ب ٦ سم
 ج ١٢ سم د ١٣ سم
أب جـ مثلث فيه : $\overline{AB} = 24$ سم ، د منتصف \overline{AB} ،
م نقطة تقاطع محاور أضلاع المثلث ، جـ م = ١٣ سم ،
فإن $\overline{MD} =$



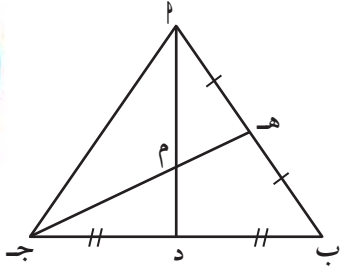
- ١٠ أ 140° ب 120°
 ج 100° د 80°
أب جـ مثلث فيه : $\angle P = 100^\circ$ ، م نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية للمثلث ،
فإن $\angle M =$

١١ المثلث الذي يكون فيه نقطة تقاطع الأعمدة المرسومة من رؤوس المثلث على أضلعه هي أحد رؤوسه هو :

- أ مثلث منفرج الزاوية ب مثلث متطابق الأضلاع
 ج مثلث قائم الزاوية د مثلث حادّ الزوايا

١٢) Δ ب ج مثلث فيه : $\overline{AD} \cap \overline{ج ه} = \{م\}$ ،
 $AD = 12$ سم فإن $م د =$

- أ) ٣ سم ب) ٤ سم ج) ٦ سم د) ٨ سم



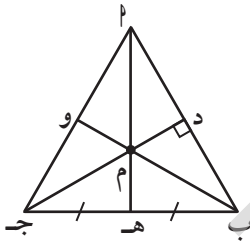
١٣) س ص ع مثلث متطابق الضلعين ، فإن س ل هي :

- أ) منصف الزاوية س فقط .
 ب) قطعة متوسطة فقط .
 ج) محور ص ع فقط .
 د) منصف الزاوية س وقطعة متوسطة ومحور ص ع .



١٤) Δ ب ج مثلث متطابق الأضلاع ، $\overline{AD} \cap \overline{ب و} \cap \overline{ج د} = \{م\}$ ، فإن م هي نقطة تقاطع :

- أ) منصفات زوايا المثلث فقط .
 ب) منصفات زوايا المثلث والأعمدة المرسومة من رؤوسه على أضلاعه فقط .
 ج) منصفات زوايا المثلث والأعمدة المرسومة من رؤوسه على أضلاعه وقطعه المتوسطة فقط .
 د) منصفات زوايا المثلث والأعمدة المرسومة من رؤوسه على أضلاعه وقطعه المتوسطة ومحاور أضلاعه .





مراجعة الوحدة التاسعة Revision Unit Nine

٤-٩

أولاً : التمارين المقالية

١ قَدِّر ما يلي :

أ ٢٨٪ من ١٥٣

ب ٢٢٪ من ٤٠٠

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

ج ٦٤٪ من ٣٥٨

د ٧٢٪ من ٧٢

٢ يقدم أحد النوادي الرياضية لزيائنه عرضاً للاشتراك السنوي بخصم نسبته ٢٥٪ .
كم سيدفع المشترك إذا كان السعر الأصلي للاشتراك السنوي ٣٠٠ دينار؟



٣ بلغ عدد زبائن يوم الأربعاء في أحد المطاعم ١٢٠ شخصًا ، وفي يوم الجمعة زاد عدد الزبائن إلى ٣٦٠ شخصًا . أوجد النسبة المئوية للتزايد في عدد الزبائن يوم الجمعة .

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

٤ في متجر للأجهزة الإلكترونية ، بيعت آلة تصوير بتخفيض قدره ٣٠٪ من ثمنها الأصلي ، إذا كان ثمن آلة التصوير هو ٢١٠ دينار ، فما هو ثمنها قبل التخفيض ؟

٥ أعلنت شركة عقارية عن زيادة قدرها ١٥٪ على مبيعاتها من قطع الأراضي والشقق ، يعمل خالد في هذه الشركة ويحصل على خصم ١٠٪ على مبيعات الشركة . فكم سيدفع خالد لشراء شقة كان سعرها الأصلي ١٠٠٠٠٠٠ دينار قبل الزيادة ؟



٦ انخفض سعر سلعة إلى ٥٠٠ دينار بنسبة خصم ٥٠٪ .
أوجد ما يلي :

أ القيمة الأصلية للسلعة .

ب ما النسبة المئوية للزيادة التي تعيد سعر السلعة إلى سعرها الأصلي ؟
موقع المناهج الكويتية
almanahi.com/kw

٧ تعمل مريم في شركة تجارية تمنحها أجرًا على عدد الساعات التي تعمل بها خلال العام . قرّرت مريم أن تنقّص من عدد ساعات عملها ، فنقص راتبها السنوي بمقدار ٢٠٪ . إذا أصبح راتبها ٤٨٠٠٠ دينار ، فأوجد ما يلي :

أ الراتب السنوي قبل التناقص .

ب النسبة المئوية للزيادة التي تعيد راتبها السنوي كما كان عليه .

ثانيًا : التمارين الموضوعية

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

١	حاسوب سعره الأصلي ٤٠٠ دينار وقد أصبح ثمنه خلال فترة الخصومات ٣٠٠ دينار ، فإنّ النسبة المئوية للخصم هي ٢٥٪ .	أ	ب
٢	جهاز سعره ٩٤ دينارًا بيع بسعر ١٠٠ دينار ، فإنّ النسبة المئوية للزيادة ٦٪ .	أ	ب
٣	إذا انخفض سعر سلعة بنسبة ٥٪ ثم ارتفع بنسبة ٥٪ ، فإنّ سعر السلعة سيعود إلى سعرها الأصلي .	أ	ب

ثانيًا : لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلّل الدائرة الدالّة على

الإجابة الصحيحة :

٤ زاد سعر سهم من ٥٠ فلسًا إلى ٧٥ فلسًا ، فإنّ النسبة المئوية للزيادة هي :

- أ) ٢٥٪ ب) ٥٠٪ ج) ٧٥٪ د) ١٥٠٪

٥ بلغ عدد الناجحين في مدرسة ٢٨٠ متعلّمًا ، وكانت نسبة الناجحين ٧٠٪ ، فإنّ عدد متعلّمي المدرسة يساوي :

- أ) ٢٠٠ متعلّم ب) ٣٥٠ متعلّمًا ج) ٤٠٠ متعلّم د) ٥٢٠ متعلّمًا

٦ إذا كان عدد المشتركين في جريدة محلّية ٥٠٠ مشترك ، فإذا بلغت نسبة الزيادة لعدد المشتركين ٤٠٪ ، فإنّ عدد المشتركين بعد الزيادة يساوي :

- أ) ٢٠٠ مشترك ب) ٣٠٠ مشترك ج) ٧٠٠ مشترك د) ٨٠٠ مشترك

٧ إذا انخفض سعر سهم ٥٠٪ عن سعره في العام الماضي ، فإنّ النسبة المئوية للزيادة التي تعيده إلى سعره الأصلي هي :

- أ) ٥٠٪ ب) ١٠٠٪ ج) ١٥٠٪ د) ٢٠٠٪



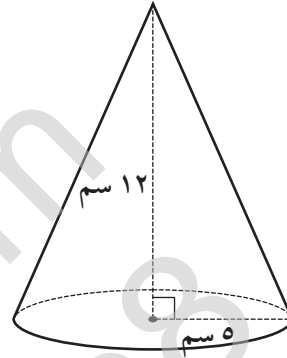
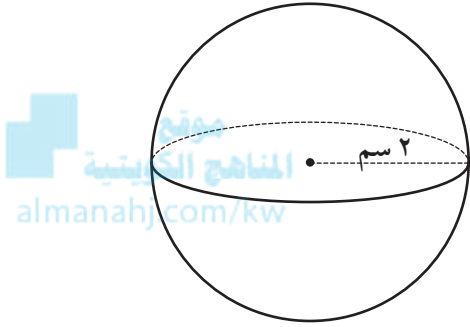
مراجعة الوحدة العاشرة Revision Unit Ten

٥-١٠

أولاً : التمارين المقالية

١ أوجد كلاً ممّا يلي (بدلالة π) :

أ المساحة السطحية للمخروط الدائري القائم .
ب حجم الكرة .



.....

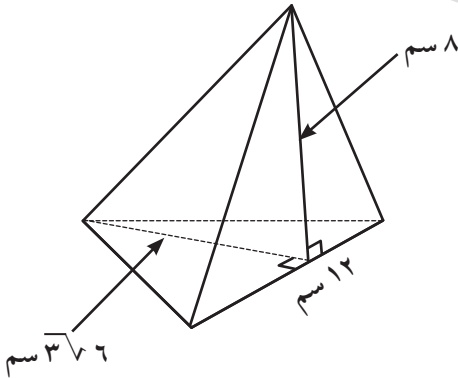
.....

.....

.....

.....

٢ في الشكل المقابل : أوجد المساحة السطحية للهرم الثلاثي المنتظم .



.....

.....

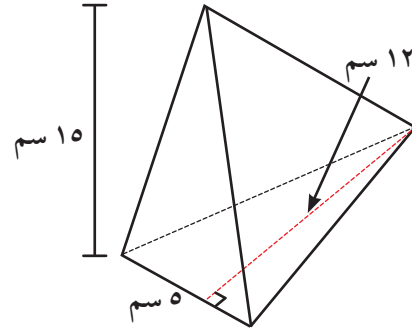
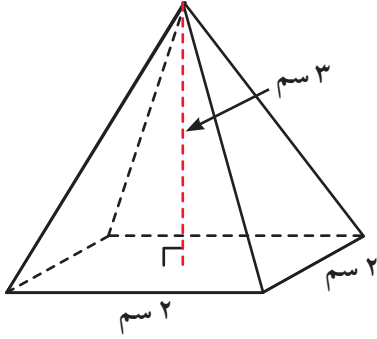
.....

.....

.....

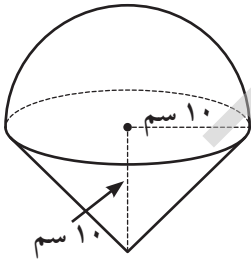


٣ أوجد حجم كل مجسم مما يلي :



موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

٤ مخروط دائري قائم طول نصف قطر قاعدته ١٠ سم وارتفاعه ١٠ سم ، يعلوه نصف كرة (كما في الشكل) . أحسب حجم المجسم (بدلالة π) :



٥ خزّان مياه على شكل كرة ، حجمه 36000π دسم^٣ . أوجد طول نصف قطر الخزّان .



ثانيًا : التمارين الموضوعية

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

١	حجم الكرة التي طول نصف قطرها ١ سم يساوي $\frac{4}{3}\pi$ سم ^٣ .	(أ)	(ب)
٢	منشور ثلاثي قائم حجمه ٣٠ سم ^٣ ، فإنّ حجم الهرم الثلاثي القائم المشترك معه في القاعدة والارتفاع يساوي ٩٠ سم ^٣ .	(أ)	(ب)
٣	إذا كان ارتفاع هرم ١ م ، وقاعدته على شكل مربع طول ضلعه ٣ م ، فإنّ حجم المنشور القائم الذي له نفس الارتفاع والقاعدة هو ٩ م ^٣ .	(أ)	(ب)
٤	هرم قائم حجمه ١٠٠٠ سم ^٣ ومساحة قاعدته ٥٠٠ سم ^٢ ، فإنّ ارتفاعه ٢٠ سم .	(أ)	(ب)

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

٥ هرم قائم مساحة قاعدته ٦ سم^٢ وارتفاعه ١٠ سم ، فإنّ حجمه يساوي :
(أ) ٢٠ سم^٣ (ب) ٦٠ سم^٣ (ج) ١٨٠ سم^٣ (د) ٦٠٠٠ سم^٣

٦ هرم ثلاثي منتظم مساحة قاعدته ٥٠ وحدة مربعة ومساحة أحد أوجهه الجانبية تساوي ٣٠ وحدة مربعة ، فإنّ مساحته السطحية بالوحدة المربعة هي :
(أ) ٨٠ (ب) ١٤٠ (ج) ١٨٠ (د) ١٥٠٠

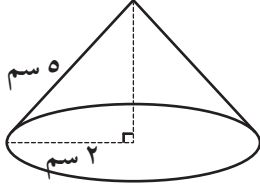
٧ مخروط دائري قائم قاعدته دائرة عظمى في كرة وارتفاعه يساوي طول نصف قطر الكرة ، إذا كان حجمه 3π وحدة مكعبة ، فإنّ حجم الكرة بالوحدة المكعبة هو :
(أ) π (ب) 4π (ج) 9π (د) 12π

٨ حجم كرة طول نصف قطرها ٥ سم يساوي :

(أ) $125 \times \frac{4}{3}\pi$ سم^٣ (ب) $125 \times \frac{3}{4}\pi$ سم^٣ (ج) $125 \times \pi$ سم^٣ (د) $125 \times \frac{4}{3}\pi$ سم^٣



٩ من خلال الشكل المرسوم : المساحة السطحية للمخروط الدائري القائم تساوي :



أ $\pi 10 \text{ سم}^2$ (ب) $\pi 14 \text{ سم}^2$

ج $\pi 20 \text{ سم}^2$ (د) $\pi 25 \text{ سم}^2$

١٠ كرتان طول نصف قطر الأولى يساوي ٧ سم وطول نصف قطر الثانية يساوي ١٤ سم ، فإن النسبة بين حجم الكرة الأولى إلى حجم الكرة الثانية هي :

أ $1:8$ (ب) $1:2$

ج $1:6$ (د) $1:8$

ب $1:2$ (ج) $1:6$

د $1:8$ (أ) $1:8$