



وزارة التربية  
الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية  
مدرسة سعدى بنت عوف المتوسطة بنات

[KwEduFiles.com](http://KwEduFiles.com)

# مراجعة الصف التاسع

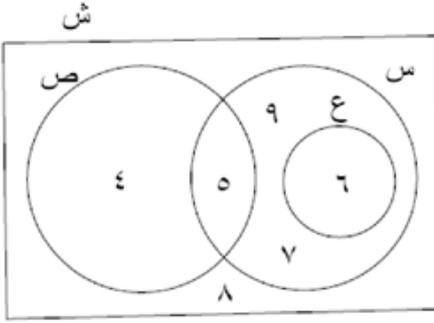
## الفصل الدراسي الأول

### العام الدراسي ٢٠١٨ – ٢٠١٩م

رئيسة قسم الرياضيات  
غنيمه الكندري

الوحدة الأولى : الأعداد الحقيقية :أولا : الأسئلة المقالية :

س ١ : من مخطط فن المقابل أوجد :



(١)  $S - V =$

(٢)  $V - S =$

(٣)  $\overline{S} =$

(٤)  $\overline{V} =$

(٥)  $\overline{S \cap V} =$

(٦)  $\overline{S \cup V} =$

س ٢ : إذا كانت ش = مجموعة الأعداد الطبيعية الأقل من ٩ ، ص = {٠، ٢، ٤، ٥} ، أوجد كلامن :

(١)  $\overline{S} = \{ \}$

(٢)  $\overline{V} = \{ \}$

(٣)  $S - V = \{ \}$

(٤)  $\overline{S \cap V} = \{ \}$

(٥)  $\overline{\overline{V}} = \{ \}$

س ٣ : إذا كانت ش = { أ : أعداد طبيعي > ١٣ } ، ص = {٣، ٥، ٧، ٩} ، أوجد بكرر العناصر كلاما يلي ، ثم مثل المجموعات بمخطط فن :

(١) ش =

(٢)  $S - V =$

(٣)  $V - S =$

(٤)  $\overline{S} =$

(٥)  $\overline{V} =$

(٦)  $\overline{S \cap V} =$

(٧)  $\overline{S \cup V} =$

س٤: إذا كانت ش = مجموعة الأرقام في النظام العشري ، أ = مجموعة العوامل الموجبة للعدد ٩ ،

ب = { س : س ∃ ط ، ٠ < س ≤ ٦ } ، أكتب بذكر العناصر كلا من :

- (١) ش =  
 (٢) پ =  
 (٣) ب =  
 (٤) پ - ب =  
 (٥) ب - پ =
- (٦)  $\overline{پ}$   
 (٧)  $\overline{ب}$   
 (٨)  $\overline{ب \cap پ}$   
 (٩)  $\overline{ب \cup پ}$

س٥ : أوجد قيمة كل مما يلي في أبسط صورة موضحا خطوات الحل :

(٢) $(٠,٥) \times (-\frac{١}{٢})$	(١) $(٣-) \times (٣-)$
(٤) $\frac{٢ \times ٥}{٦}$	(٣) $(\frac{١}{٥}) \times (٢(\frac{١}{٥}))$
(٦) $٦ + ٢- \times ٣ \div ١٢$	(٥) $\frac{٢(٤-) \times ٨(٤-)}{٧(٤-)}$
(٨) $(\frac{٥}{٦} + \frac{٢}{٣} + \frac{١}{٢}) \times \frac{١}{٥}$	(٧) $(٥-) \div ٥ + (٧-) - ١٥$
(١٠) $(\frac{٥}{٧} + \frac{٢}{١٠}) \times \frac{٥}{٧}$	(٩) $٩ \times ٧ - ٠,٣ \div \sqrt{١٦} \times ٥$

س٦ : أوجد مجموعة حل كل من المعادلات التالية :

(٢) $٣ =  ٥ - س $	(١) $٥ =  ٢ - س $
(٤) $٧ =  ١ + س٢ $	(٣) $٤- =  ٢ - س $
(٦) $١ = ٢ -  ٤ + س٥ $	(٥) $٠ =  ٧ - س٢ $

أولاً : ظلل (P) للعبارة الصحيحة ، وظلل (B) للعبارة الخاطئة فيما يلي :

Ⓟ	Ⓟ	إذا كانت $S = \{1, 2, 3, \{4\}, 5\}$ فإن $\{4\} \subseteq S$	١
Ⓟ	Ⓟ	$\overline{S \cup V} = \overline{S} \cap \overline{V}$	٢
Ⓟ	Ⓟ	$\{A : A \subseteq V, A \neq V\} \ni 3$	٣
Ⓟ	Ⓟ	$8 = 2 \times 3 \div 4$	٤

ثانياً : لكل بند من (٥-١١) أربعاً اختيارات واحد فقط منها صحيحة ، ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح :

العدد المكتوب بالصورة العلمية هو :		Ⓟ ١٠,٩٥٤ × ١٠ <sup>٨</sup>	Ⓟ ١٠,٩٥٦ × ١٠ <sup>٩</sup>	Ⓟ ١١,٠ × ١٠ <sup>١٠</sup>	Ⓟ ٣,٤٥٨ × ١٠ <sup>١٢</sup>	٥
العدد النسبي فيما يلي هو :		Ⓟ π	Ⓟ √٧	Ⓟ √١٥	Ⓟ √٣	٦
$\overline{S \cap V} = \overline{S} \cap \overline{V}$		Ⓟ $S \cup V$	Ⓟ $\overline{S \cup V}$	Ⓟ $\overline{S} \cap \overline{V}$	Ⓟ $\overline{S \cap V}$	٧
الفترة الممثلة على خط الأعداد هي :		Ⓟ (∞, ٢]	Ⓟ (∞, ٢)	Ⓟ (٢, ∞)	Ⓟ [٢, ∞)	٨
حل المعادلة $ ٣ + ٤س  = ٥$ هو س =		Ⓟ ٢ أو ٠,٥	Ⓟ ٢ أو ٠,٥	Ⓟ ٢- أو ٠,٥	Ⓟ ٢- أو ٠,٥	٩
الصورة الأسية لـ $(٢-) \times (٢-) \times (٢-) \times (٢-)$ هي :		Ⓟ (٢-) <sup>٤</sup>	Ⓟ ٢- <sup>٤</sup>	Ⓟ ٢- <sup>٤</sup>	Ⓟ (٢-) <sup>-٤</sup>	١٠
قراءة الآلة الحاسبة ٨,٧ E ١١ تعني :		Ⓟ ٨,٧ × ١٠ <sup>١١</sup>	Ⓟ ٨,٧ × ١٠ <sup>١١</sup>	Ⓟ ٨,٧ × ١٠ <sup>١١</sup>	Ⓟ ٨,٧ × ١٠ <sup>-١١</sup>	١١

## الوحدة الثانية : تحليل البيانات

أولاً : الأسئلة المقالية :

س١ : كون جدولاً تكرارياً للبيانات التالية ثم احسب المتوسط الحسابي والوسيط والمنوال :

١ ، ٧ ، ٨ ، ١٠ ، ١٠ ، ٧ ، ١٠ ، ٨ ، ١٠ ، ٧ ، ١٠ ، ١ ، ١ ، ١ ، ١٠ ، ٧ ، ١٠ ، ٧

القيمة					المجموع
التكرار					

(١) المتوسط الحسابي =

(٢) الوسيط هو

(٣) المنوال هو

س٢ : احسب المتوسط الحسابي للبيانات التالية في الجدول التكراري ذو الفئات :

الفئة	-٣	-٧	-١١	-١٥	-١٩	المجموع
التكرار	١٠	٣٠	٢٠	٥٠	٤٠	١٥٠

الفئة	التكرار	مركز الفئة	مركز الفئة × التكرار
المجموع			

المتوسط الحسابي =

س٣ : فيما يلي درجات الطلاب في أحد الاختبارات (الدرجة من ٤٠) كما يلي :

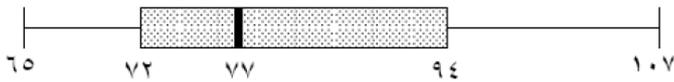
٣٨ ، ٣٥ ، ٣٨ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢١ ، ١٥ ، ٣٢ ، ٣٥ ، ٢٠  
٣٥ ، ٣٣ ، ٢١ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ١٨ ، ٣٦ ، ٣٥ ، ٣٧ ، ٢٦

كون جدولاً تكرارياً ذواتاً للبيانات السابقة ثم أوجد المتوسط الحسابي :

الفئة	التكرار	مركز الفئة	مركز الفئة × التكرار
المجموع			

المتوسط الحسابي =

س٤ : من مخطط الصندوق ذي العارضتين المقابل أكمل ما يلي :



(١) المدى =

(٢) الوسيط =

(٣) الأرباعي الأدنى =

(٤) الأرباعي الأعلى =

س٥ : ارسم مخطط الصندوق ذي العارضتين لمجموعة البيانات التالية :

٥٢ ، ٣٥ ، ٢٩ ، ٢٠ ، ٥٧ ، ٤٦ ، ٢٨

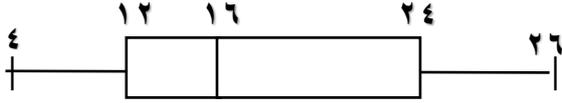
س٦ : ارسم مخطط الصندوق ذي العارضتين لمجموعة البيانات التالية :

٢ ، ٥ ، ٣ ، ٧ ، ٥ ، ٤ ، ٣ ، ٣ ، ٤ ، ٦ ، ٧ ، ٣ ، ٨ ، ٦ ، ٨

ثانيا : الأسئلة الموضوعية :

أولا : ظلل (P) للعبارة الصحيحة ، وظلل (B) للعبارة الخاطئة فيما يلي :

1	وسيط البيانات التالية : ٦ ، ٤ ، ٥ ، ٧ ، ٩ هو ٥	(P)	(B)
2	الأربعي الأعلى لبيانات مخطط الصندوق ذي العارضتين المقابل هو	(P)	(B)



ثانيا : لكل بند من (٥-٨) أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيحة ، ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح :

5	إذا قال مدير أحد المتاجر أن مقياس ١٠ هو مقياس المعاطف الأكثر مبيعا لديهم . فما مقياس النزعة المركزية المستخدم ؟	(P) المتوسط الحسابي	(B) الوسيط	(C) المنوال	(D) قيمة متطرفة
6	مركز الفئة ( ٣٠ - ١٠ ) هو	(P) ١٠	(B) ٢٠	(C) ٣٠	(D) ٣
7	حصل خالد على مجموعة من النقاط كالتالي : ١٢ ، ١٣ ، ١٧ ، ٢٢ ، ٣١ ، ٢ ، ١٧ فإن القيمة المتطرفة لهذه البيانات هي :	(P) ٢	(B) ٣١	(C) ١٧	(D) ٢٩
8	الأربعي الأعلى لبيانات مخطط الصندوق ذي العارضتين المقابل هو :	(P) ٤٥	(B) ٣١	(C) ٣٦	(D) ٢٣



## الوحدة الثالثة : التحليل والمعادلات والمتباينات والحدوديات النسبية

أولا : الأسئلة المقالية :

س١ : حل كل مما يلي تحليلا تاما :

(٢) $٢٥ - ٢ص٤$	(١) $٨١ - ٢ص٤$
(٤) $٥٠ - ٢س٢$	(٣) $٩ - ٢(١-س)$
(٦) $٥٤ - ٣س٢$	(٥) $٦٤ + ٣أ$
(٨) $س - ٤س$	(٧) $٢٤ - ٣س٣$
(١٠) $٣٠ + ١١س - ٢س$	(٩) $١٠ - ٣س + ٢س$
(١٢) $١ - ٨س - ٢س٩$	(١١) $٣ + ٧س + ٢س٤$
(١٤) $١ + ٥س - ٢س٦$	(١٣) $٣ - ١٤س + ٢س٥$

س٢ : أوجد مجموعة الحل لكل من المعادلات التالية :

(٢) $٠ = (٣+س)(٢-س)$	(١) $٠ = (٧+س)(٥-س)$
(٤) $٠ = ١٨ - ٣س - ٢س$	(٣) $٠ = ٢س - ٣س$
(٦) $٢٥ = ٢ص٤$	(٥) $١٠ = ٣س - ٢س$
(٨) $٧ص = ٢ص$	(٧) $٣ = ٢س + ٣س$

س ٣ : أوجد مجموعة الحل لكل من المتباينات التالية ثم مثل الحل على خط الأعداد :

$(٢) \quad ٧ \leq ٩ - س$	$(١) \quad ١٠ > ٥ - س٣$
$(٤) \quad ١ >  ٤ - س $	$(٣) \quad ٧ > ٢ +  س $
	$(٥) \quad ٩ \leq  ١ + س٢ $

س ٤ : ضع في أبسط صورة كل من الحدوديات النسبية التالية :

$(٢) \quad \frac{س + ٥}{س٢ - ٢٥}$	$(١) \quad \frac{٩ + ١٣}{٣}$
$(٤) \quad \frac{س٢ + ٢س + ٤}{س٣ - ٨}$	$(٢) \quad \frac{س٢ + ٨س + ١٦}{٨ + س٢}$

س ٥ : أوجد الناتج في أبسط صورة :

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

$$(٢) = \frac{٥}{س - ٢} + \frac{٦ + س٣}{س٢ - ٤}$$

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

$$(٣) = \frac{١}{س - ١} - \frac{٣ + س٣}{س٢ - ١}$$

$$(٤) = \frac{٤}{س - ٢} - \frac{٦}{س٢ - ٢س + ٢}$$

$$(٥) = \frac{س٢ - ٤}{س٣ + ٦} \times \frac{س٢ + ٢س + ٤}{س٣ - ٨}$$

$$(٦) = \frac{س + ٢}{س٣ + ١٢} \times \frac{س٢ + ٢س - ٨}{س٢ - ٤}$$

$$= \frac{ص + ٤}{ص٢ + ٤} \div \frac{ص٣ + ١٢}{ص٢} \quad (٧)$$

$$= \frac{ص٢ - ٢٥}{ص٣ + ١٥} \div \frac{ص٢ - ١٥ - ص٢}{ص٣ + ٦} \quad (٨)$$

[KwEduFiles.com](http://KwEduFiles.com)

ثانياً : الأسئلة الموضوعية :

أولاً : ظلل (Ⓐ) للعبارة الصحيحة ، وظلل (Ⓑ) للعبارة الخاطئة فيما يلي :

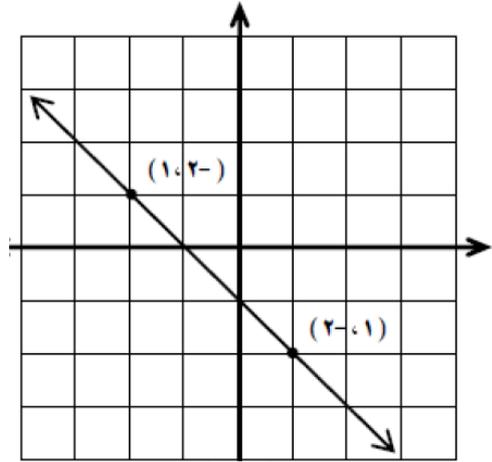
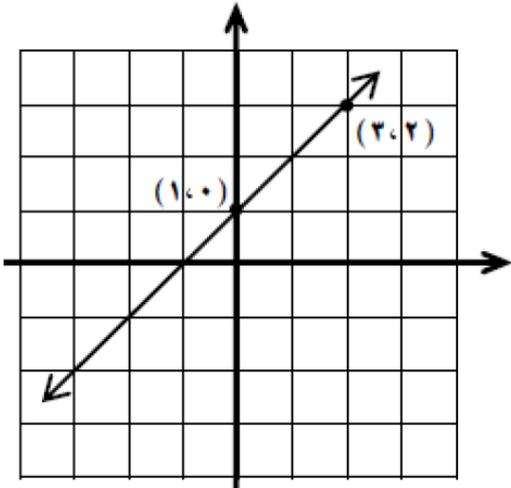
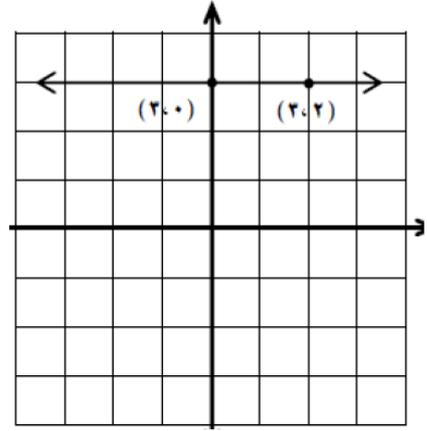
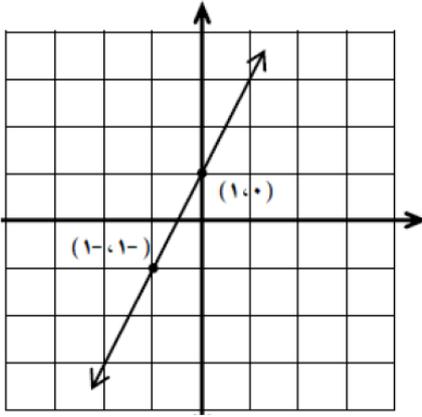
Ⓐ	Ⓐ	إن $1 = \frac{3-s}{3-s}$	١
Ⓐ	Ⓐ	إذا كان $ s  > 1$ فإن $1 - s > 1$	٢
Ⓐ	Ⓐ	قيمة $b$ التي تسمح بتحليل التعبير $s^2 - 2s - 36$ إلى عوامله الأولية هي $6$	٣
Ⓐ	Ⓐ	$s + 2$ أحد عوامل الحدودية $s^3 - 8$	٤

ثانياً : لكل بند من (٥-١٠) أربعاً اختيارات واحد فقط منها صحيحة ، ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح :

Ⓐ	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	مجموعة الحل المثلثة على خط الأعداد هي :	٥
Ⓐ	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	أحد حلول المتباينة $ 2-s  < 4$	٦
Ⓐ	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	مجموعة حل المعادلة $s^2 - 5s = 0$ هي	٧
Ⓐ	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	إذا كان $s^2 - 14s + 49 = (s-m)^2$ فإن $m =$	٨
Ⓐ	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	أبسط صورة للحدودية النسبية $\frac{2s^2 - 50}{s^3 - 10s - 10}$	٩
Ⓐ	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	قيمة $a$ التي لا تسمح بتحليل التعبير $s^2 + 10s + a$ إلى عوامله هي :	١٠



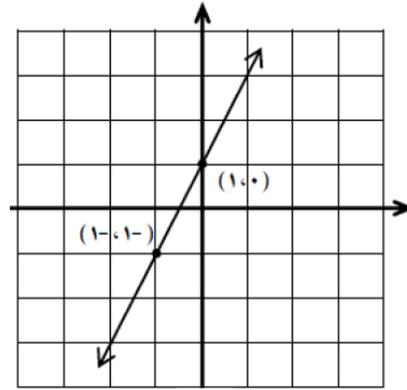
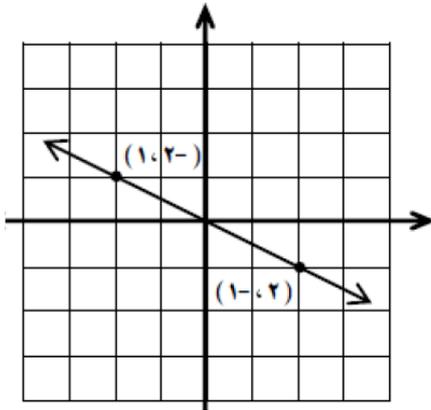
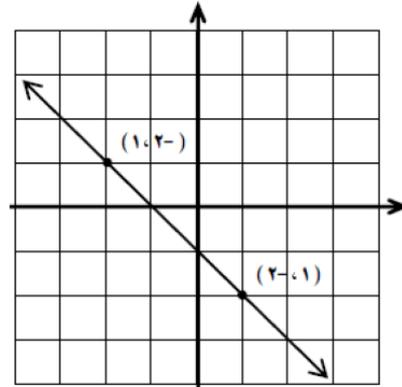
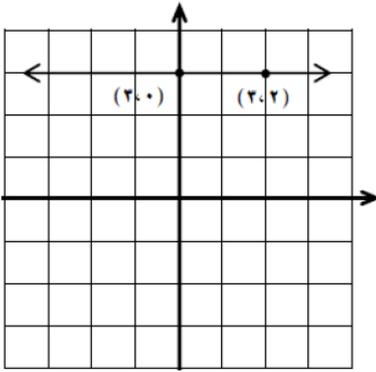
س٣ : أوجد ميل الخط المستقيم في كل مما يلي :



س٤ : إذا كان أ (٢ ، ٤) ، ب (٤ ، ٣) ، ج (٣ ، ٤) ، د (٦ ، ٥)

هل المستقيمان أ ب ، ج د متوازيان؟ فسر إجابتك ؟

س٥ : أوجد الميل والجزء المقطوع من محور السينات والجزء المقطوع من محور الصادات في كل مما يلي :



س٦ : أوجد الميل والجزء المقطوع من محور الصادات مع المستقيم الذي معادلته  $2s + 3v = 3$

س٧ : أوجد الميل والجزء المقطوع من محور الصادات للمستقيم الذي معادلته  $6v = 5s + 6$

س٨ : أوجد الميل والجزء المقطوع من محور الصادات للمستقيم الذي معادلته  $3v = 6s - 12$

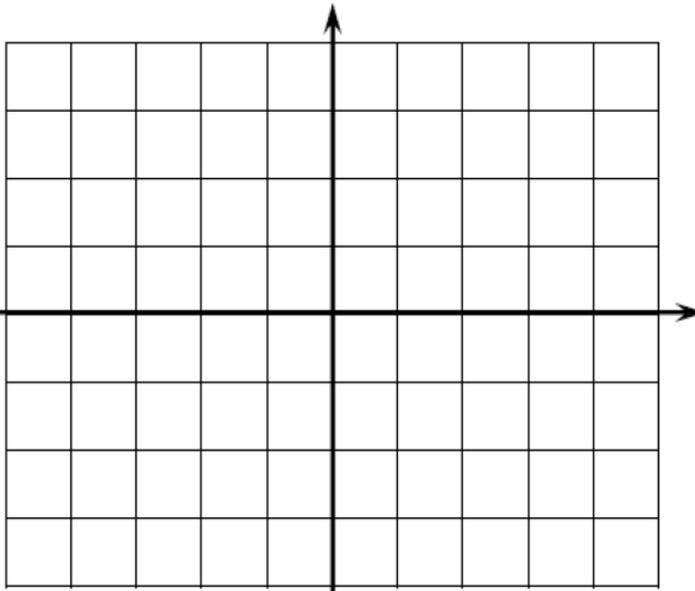
س٩ : أوجد معادلة المستقيم الذي ميله هو ٤ والجزء المقطوع من محور الصادات هو ٢-

س١٠ : أوجد معادلة المستقيم الذي ميله هو  $\frac{-١}{٣}$  والجزء المقطوع من محور الصادات هو ٥

س١١ : أوجد معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطة ( ٢ ، ١ ) والجزء المقطوع من محور الصادات هو ٣-

س١٢ : أوجد معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطتين أ ( ٢ ، ١ ) ، ب ( -١ ، ٤ )

س١٣ : حل كل معادلتين فيما يلي باستخدام التمثيل البياني :

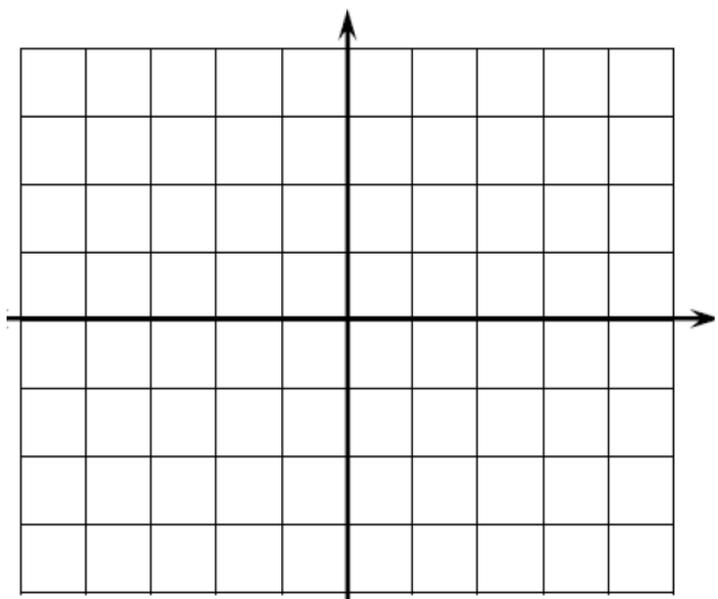


$$\begin{aligned} \text{ص} &= \text{س} + ٣ \\ \text{ص} &= \text{س}٤ + ٣ \end{aligned}$$

١

$$\begin{aligned} \text{ص} &= \text{س} \\ \text{ص} &= \text{س} + \text{ع} \end{aligned}$$

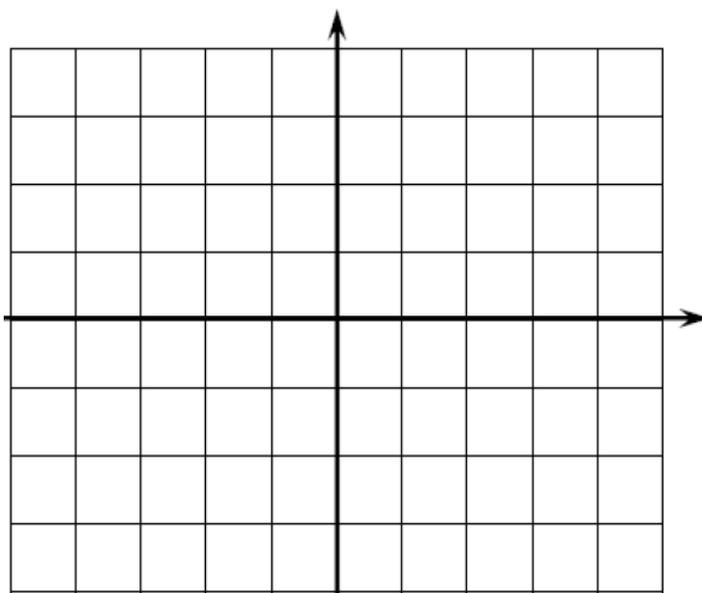
٢



KwEduFiles.com

$$\begin{aligned} \text{ص} &= \text{س} - \text{ع} \\ \text{ص} &= \text{س} + \text{ع} \end{aligned}$$

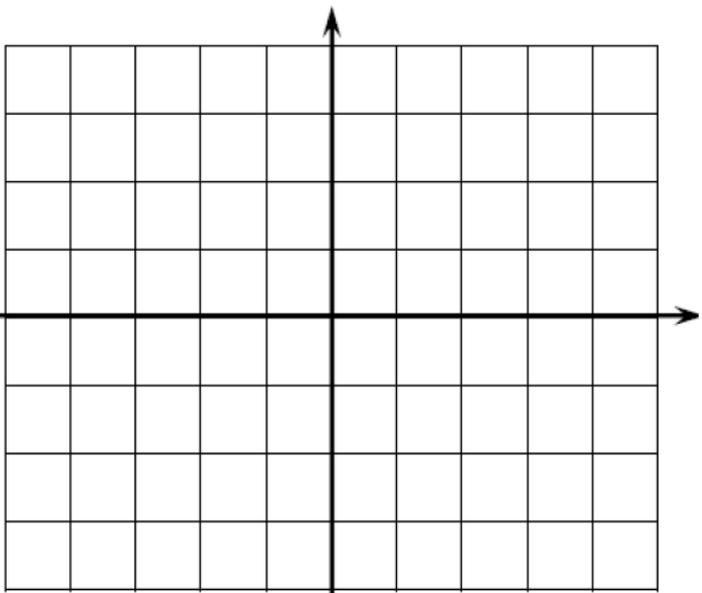
٣



س١٤: مثل بيانيا كل من المتباينات التاليتة:

$$\text{ص} > \text{س} - \text{ع}$$

١



ص				
س				

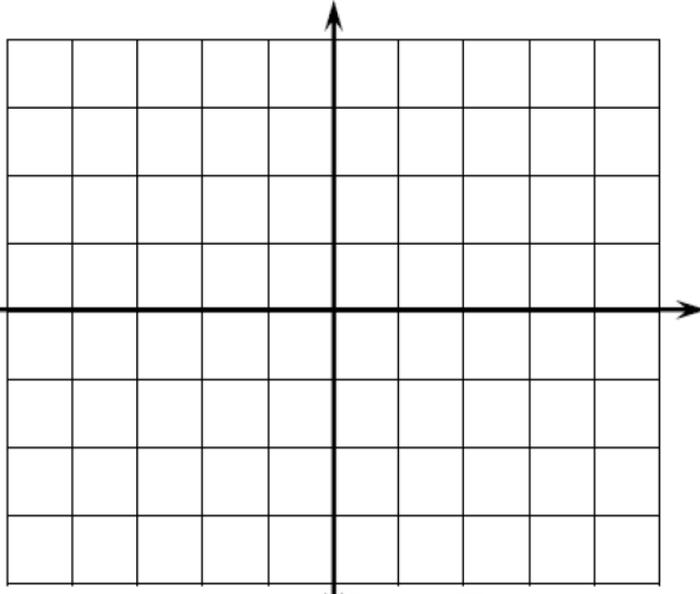
$$\boxed{2} \quad \text{ص} \leq 2\text{س} - 4$$

				ص
				ص

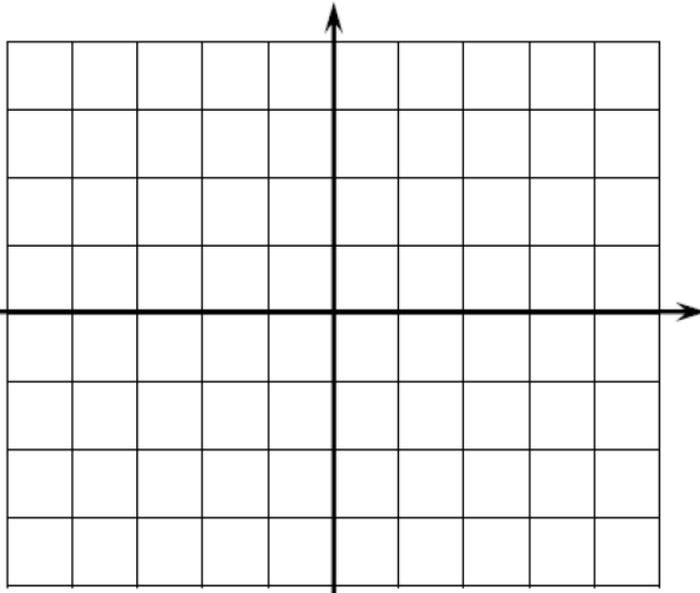
KwEduFiles.com

س١٥: مثل بيانيا منطقة الحل المشترك لزوج المتباينات في كل مما يلي:

$$\boxed{1} \quad \begin{aligned} \text{ص} &\leq 2\text{س} - 4 \\ \text{ص} &\geq 4 - \text{س} \end{aligned}$$



$$\boxed{2} \quad \begin{aligned} \text{ص} &\geq 3\text{س} + 6 \\ \text{ص} &< 9 + \text{س} \end{aligned}$$



ثانيا : الأسئلة الموضوعية :

أولا : ظلل (P) للعبارة الصحيحة ، وظلل (B) للعبارة الخاطئة فيما يلي :

1	المستقيم الذي معادلته $v = -3s + 5$ ميله $5 =$	(P)	(B)
2	المستقيم الذي معادلته $v = -4s + 5$ يوازي المستقيم الذي معادلته $v = -4s + 5$	(P)	(B)
3	$(0, 0)$ تنتمي إلى منطقة الحل المشترك للمتباينتان $v \geq 3s$ ، $v > \frac{3}{2} - s$	(P)	(B)
4	$(0, 1)$ هي أحد حلول المتباينة $v \geq 1 - s$	(P)	(B)

ثانيا : لكل بند من (5-11) أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيحة ، ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح :

5	معادلة المستقيم الذي يقطع جزء مقداره 3 من محور الصادات فيما يلي هو : (P) $v = -3s + 5$ (B) $v = 3 + 5s$ (C) $v = 3s$ (D) $v = 3 + 5s$												
6	زوج المعادلات التي تمثل خطين متوازيين هما (P) $v = -s + 2$ ، $v = 2s - 1$ (B) $v = -4s + 4$ ، $v = 2 + 3s$ (C) $v = 1 + 5s$ ، $v = 3 + s$ (D) $v = 1 + s$ ، $v = 3 + s$												
7	ميل المستقيم $v = 2s + 3 - 3$ هو (P) -2    (B) 2    (C) 1    (D) -3												
8	القاعدة التي تمثل الجدول المقابل هي <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>س</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>ص</td> <td>-3</td> <td>-6</td> <td>-9</td> <td>-12</td> <td>-15</td> </tr> </table> (P) $v = -3s$ (B) $v = 3s$ (C) $v = -3s$ (D) $v = \frac{1}{3}s$	س	1	2	3	4	5	ص	-3	-6	-9	-12	-15
س	1	2	3	4	5								
ص	-3	-6	-9	-12	-15								
9	الزوج المرتب الذي لا يمثل أحد حلول المتباينة $v \leq 2s + 1$ (P) $(3, 1)$ (B) $(1, 0)$ (C) $(2, 1)$ (D) $(-1, 2)$												
10	الجزء المقطوع من محور الصادات في المعادلة $v = 4s$ (P) 4    (B) صفر    (C) $\frac{1}{4}$ (D) -4												

الميلان اللذان يمثلان ميلين مستقيمين متوازيين فيما يلي هما :

٥)  $\frac{1}{4}$  ، ٤

ج)  $\frac{3}{6}$  ،  $\frac{3}{6}$

ب)  $\frac{3}{6}$  ،  $\frac{6}{3}$

٤)  $\frac{6}{3}$  ،  $\frac{8}{4}$

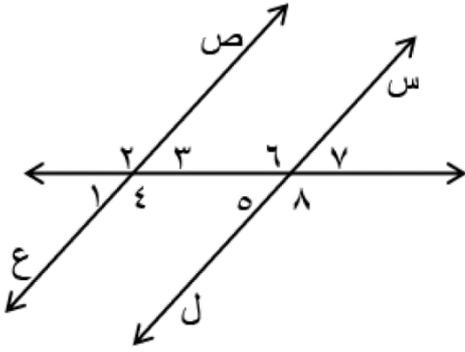
١١

المعلمة بنت عوف

الوحدة الخامسة: القياس وعناصر الهندسة والمساحات والحجوم

أولاً: الأسئلة المقلية:

س١: في الشكل المقابل إذا كان  $س ل // ص ع$  ، ق (٢)  $\hat{=}$  ١٤٠



أوجد مع ذكر السبب :

١. ق (١)  $\hat{=}$

٢. ق (٣)  $\hat{=}$

٣. ق (٤)  $\hat{=}$

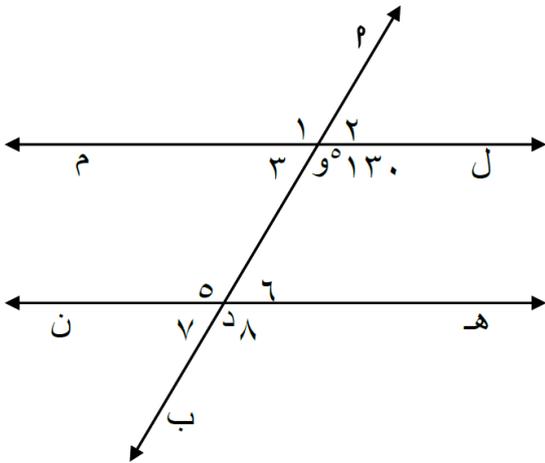
٤. ق (٥)  $\hat{=}$

٥. ق (٦)  $\hat{=}$

٦. ق (٧)  $\hat{=}$

٧. ق (٨)  $\hat{=}$

س٢: إذا كان  $ل م // ه ن$  ، ق (ل و د)  $\hat{=}$  ١٣٠



أوجد مع ذكر السبب :

١. ق (٨)  $\hat{=}$

السبب :

٢. ق (٥)  $\hat{=}$

السبب :

٣. ق (١)  $\hat{=}$

السبب :

٤. ق (أول)  $\hat{=}$

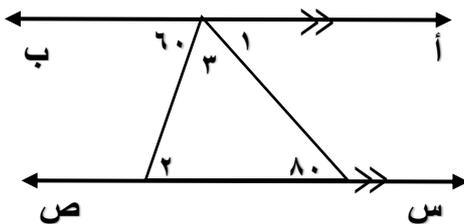
السبب :

٥. ق (و د ه)  $\hat{=}$

السبب :

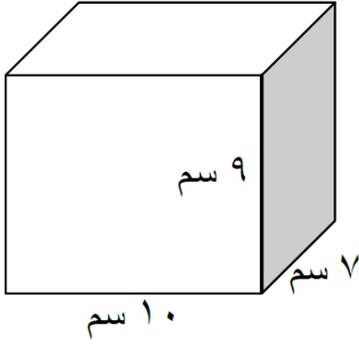
س٣: في الشكل المقابل أ ب // س ص ، أوجد مع ذكر السبب :

ق (١)  $\hat{=}$  ، ق (٢)  $\hat{=}$  ، ق (٣)  $\hat{=}$

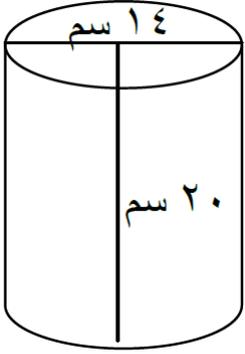


س٤ : احسب مساحة سطح كل مما يلي :

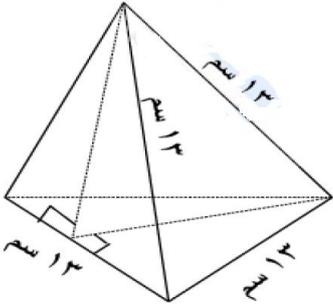
١. مساحة سطح المكعب



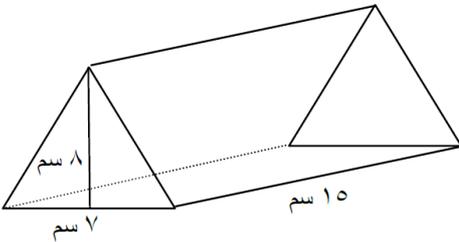
٢. مساحة سطح الاسطوانة علما بأن  $(\pi = 3,14)$



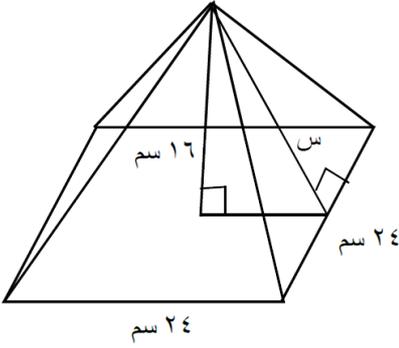
٣. مساحة هرم ثلاثي القاعدة



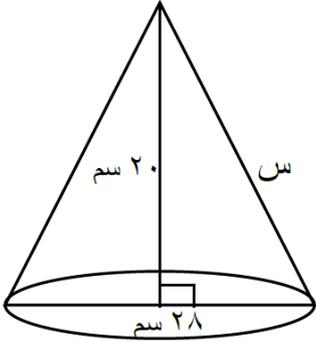
٤. مساحة منشور ثلاثي قائم



٥. مساحة هرم رباعي القاعدة



٦. مساحة مخروط علما بأن  $(\pi = 3,14)$



س٥ : اسطوانة دائرية قائمة ارتفاعها ١٥ سم وطول نصف قطرها ١٠ سم .  
أوجد مساحة سطح الاسطوانة علما بأن  $(\pi = 3,14)$

س٦ : هرم ثلاثي قاعدته مثلث متطابق الأضلاع ، طول ضلع قاعدته ١٠ سم ، وارتفاعه الجانبي ٦ سم .  
أوجد المساحة السطحية لهذا الهرم .

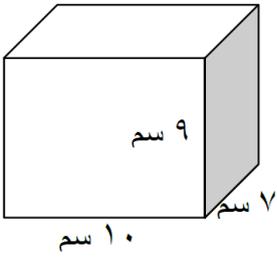
س٧: هرم رباعي القاعدة، قاعدته على شكل مربع، طول ضلعه ٦ سم، وارتفاع الهرم ٤ سم .  
أوجد المساحة السطحية لهذا الهرم.

س٨: مخروط دائري محيط قاعدته ٣١٤ سم ، وطول الراسم ٢٠ سم . احسب :

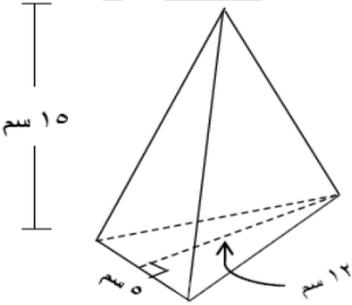
١. مساحة السطح المنحني
٢. المساحة السطحية للمخروط

س٩: احسب حجم كل من الأشكال التالية :

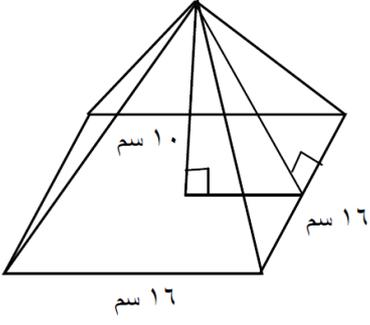
١. المكعب



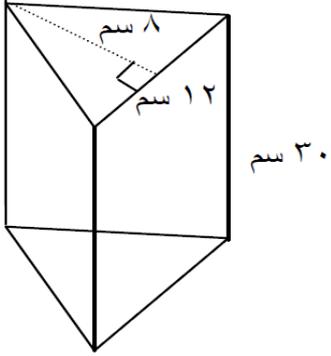
٢. هرم ثلاثي القاعدة



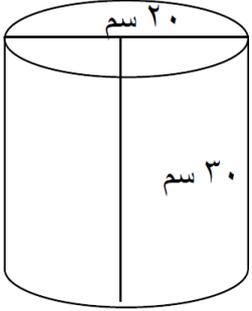
٣. هرم رباعي القاعدة



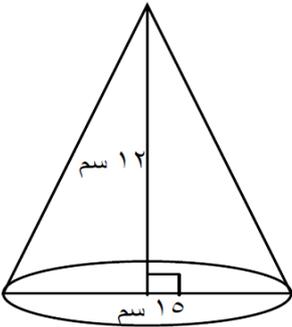
٤. منشور ثلاثي قائم



٥. اسطوانة



٦. مخروط



س١٠ : منشور رباعي قائم ، قاعدته على شكل مستطيل طول ضلعه ٦سم ، وعرضه ٤سم ، وارتفاعه ٨سم . أوجد حجم المنشور .

---

---

س١١ : منشور ثلاثي قائم ، قاعدته على شكل مثلث متساوي الساقين طول قاعدته ٨سم ، وارتفاعه ٤سم ، وارتفاع المنشور ٥سم . أوجد حجم المنشور .

---

---

س١٢ : اسطوانة قائمة ، محيط قاعدتها ٦٢٨ سم ، وارتفاعها ٥٠سم . أوجد حجم الاسطوانة .

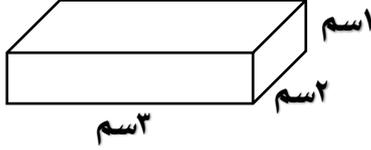
---

---

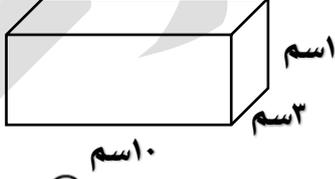
س١٣ : مخروط دائري طول قطر قاعدته ٢٠سم ، وارتفاعه ٦سم . احسب حجمه .

ثانيا : الأسئلة الموضوعية :

أولا : ظلل (P) للعبارة الصحيحة ، وظلل (B) للعبارة الخاطئة فيما يلي :

١	المساحة السطحية للمنشور القائم = $22\text{سم}^2$		(P)	(B)
٢	حجم المخروط = $\frac{1}{3}$ حجم الاسطوانة		(P)	(B)

ثانيا : لكل بند من (٥-١٠) أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيحة ، ظلل الدائرة الدالّة على الاختيار الصحيح :

٥	إيجاد مساحة قاعدة مخروط نحتاج إلى	(P) $\pi$	(B) نصف القطر	(C) الارتفاع الجانبي	(D) أ ، ب معا	
٦	هرم رباعي القاعدة ، قاعدته على شكل مربع طول ضلعه ٦ سم وارتفاعه المائل ٥ سم ، فإن المساحة السطحية لهذا الهرم هي	(P) $30\text{سم}^2$	(B) $120\text{سم}^2$	(C) $156\text{سم}^2$	(D) $2\text{سم}^2$	
٧	في الشكل المقابل : م ك // ن ل فإن قياس أ =	(P) ١١٠	(B) ٣٥	(C) ٧٥	(D) ٧٠	
٨	حجم المخروط الدائري القائم الذي ارتفاعه ٣ سم وطول نصف قطر قاعدته ١ سم =	(P) $\pi\text{سم}^3$	(B) $3\pi\text{سم}^3$	(C) $9\pi\text{سم}^3$	(D) $\frac{1}{3}\pi\text{سم}^3$	
٩	مساحة سطح متوازي المستطيلات الموضح بالشكل :		(P) $42\text{سم}^2$	(B) $86\text{سم}^2$	(C) $26\text{سم}^2$	(D) $3\text{سم}^2$
١٠	حجم الاسطوانة الدائرية القائمة التي طول نصف قطر قاعدتها ١٠ سم وارتفاعها ١٠ سم ( $\pi = 3,14$ )	(P) $314\text{سم}^3$	(B) $3140\text{سم}^3$	(C) $34,1\text{سم}^3$	(D) $628\text{سم}^3$	