

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



مذكرات أبو عزيز

الملف حلول تمارين الوحدة 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 مهمة جدا ومبسطة](#)

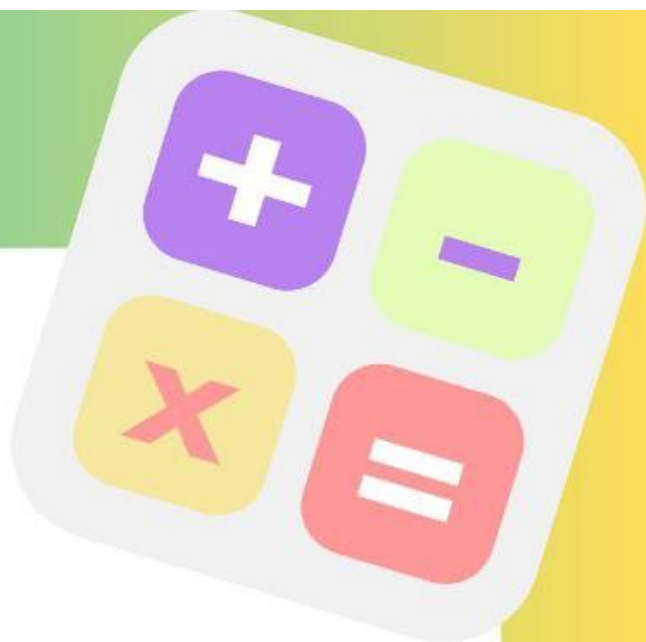
4

[مراجعة قصيرة](#)

5

رياضيات 9

# مذكرات أبو عزيز



موقع  
المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw

## رياضيات\_9

### الصف التاسع

### الفصل الدراسي الاول



97520706  
50325259



قناة التليجرام



@ABUAZIZ1978\_ME

### لا يجوز التصوير





١ إذا كانت  $\sim = \{-2, -1, 0, 1, 2, 3\}$ ،  $\sim = \{-1, 0, 1\}$ ،  $\sim = \{2, 0, 1\}$ ،  
ضَع الرمز  $\ni$  أو  $\exists$  أو  $\supseteq$  أو  $\not\supseteq$  لتحصل على عبارة صحيحة.

١ $\ni 2 \sim$	٢ $\supseteq \{2\} \sim$	٣ $\ni \{1, 0\} \sim$
٤ $\ni 3 \sim$	٥ $\supseteq \{-1, 0, 2\} \sim$	٦ $\not\supseteq \{2, 0\} \sim$
٧ $\ni \emptyset \sim$	٨ $\supseteq \sim$	٩ $\not\supseteq \sim$

المنهج الكويتية  
almanahj.com

٢ أكتب كلاً من المجموعات التالية بذكر العناصر، ثم حدّد ما إذا كانت المجموعة  
منتهية أو غير منتهية. (حيث  $\sim$  مجموعة الأعداد الصحيحة)

١  $\sim = \{b : b \ni \sim, b \text{ عامل من عوامل العدد } 6\}$

$\sim = \{1, 2, 3, 6, 11, 15, 17, 21, 25, 29\}$   
منتهية

٢  $\sim = \{j : j \ni \sim, -2 < j < 5\}$

$\sim = \{-1, 0, 1, 2, 3, 4\}$   
منتهية

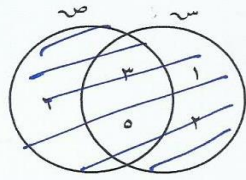
٣  $\sim = \{b : b \ni \sim, b > 4\}$

$\sim = \{5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, \dots\}$   
غير منتهية

٤  $\sim =$  مجموعة العوامل الأولية للعدد 30

$\sim = \{2, 3, 5\}$   
منتهية

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



أ = ص = { ١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٦ }

ب = ص = { ١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٦ }

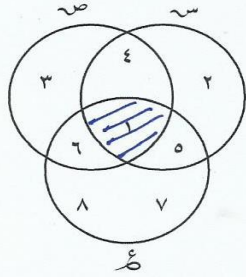
ج = ص ∩ س = { ١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٦ }

د = ص ∪ س = { ١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٦ }

ثم ظلّ المنطقة التي تمثّل ص ∪ س .

حل ص 19

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



أ = ص = { ١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٦, ٧, ٨ }

ب = ص = { ١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٦, ٧, ٨ }

ج = ص ∩ س = { ١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٦, ٧, ٨ }

د = ص ∪ س = { ١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٦, ٧, ٨ }

هـ = ص ∩ س ∩ ع = { ١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٦, ٧, ٨ }

و = ص ∪ س ∪ ع = { ١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٦, ٧, ٨ }

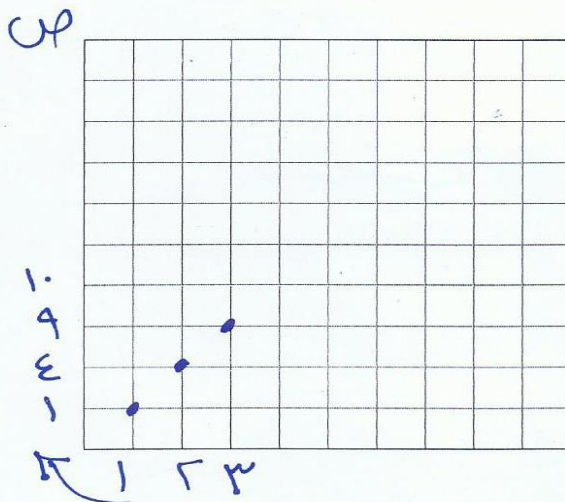
ثم ظلّ المنطقة التي تمثّل (ص ∩ س ∩ ع) .

حل رقم 5 ص 20

المجال = { ١, ٢, ٣ }

المجال المقابل = { ١, ٤, ٩, ١٠ }

المركب = { ١, ٤, ٩ }



٦ إذا كانت  $S = \{1, 3, 4\}$ ،  $V = \{1, 4, 5, 6, 7\}$ ،

وكانت تطبيق من  $S$  إلى  $V$ ، حيث  $T = (S) = 2 - 1$

في الصف لتامه السؤال يكون مرسوم  
بجدول وتتم التحويل داخل الجدول

١ أوجد مدى التطبيق  $T$ .

$$T(1) = 2 - 1 = 1$$

$$T(3) = 1 - 3 = 4$$

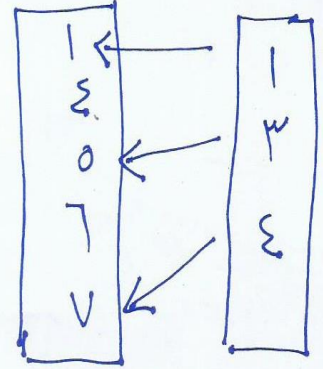
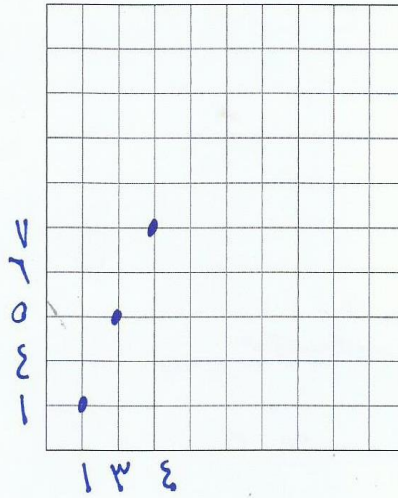
$$T(4) = 1 - 4 = 7$$

المدى  $\{1, 4, 7\}$

٢ أكتب  $T$  كمجموعة من الأزواج المرتبة.  
 $T = \{(1, 2), (3, 4), (4, 7)\}$

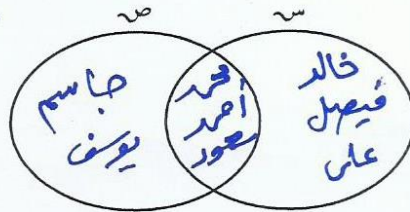
٣ أرسم مخططاً سهمياً للتطبيق  $T$  وآخر بيانياً.

حل ص 21



حل ص 22

١ من خلال الجدول السابق،  
مثل المجموعتين باستخدام شكل فن.



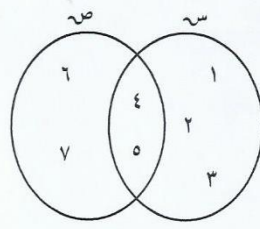
٢ أكتب مجموعة الأعضاء في اللجنة الثقافية وليسوا أعضاء في اللجنة الرياضية.

خالد، فيصل، علي

٣ أكتب مجموعة الأعضاء في اللجنة الرياضية وليسوا أعضاء في اللجنة الثقافية.

جاسم، يوسف

حل تدرّب 1 ص 23



تدرّب (١) :  
من شكل فن المقابل ، أوجد بذكر العناصر كلاً ممّا يلي :

- ١ -  $S - V = \{1, 2, 3\}$   
 ٢ -  $V - S = \{6, 7\}$   
 ٣ - ماذا تلاحظ ؟  $S - V \neq V - S$

حل تدرّب 2 ص 24

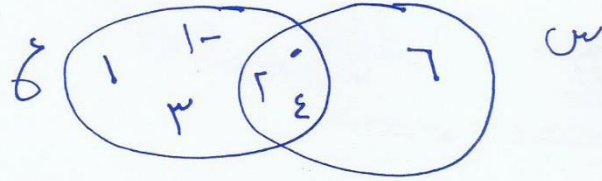
موقع  
المنهج الكويتية  
almanahj.com/kw

تدرّب (٢) :

إذا كانت  $S = \{0, 2, 4, 6\}$  ،  
 $E = \{b : b \geq 1, b \leq 6\}$  ،  
 حيث  $V$  مجموعة الأعداد الصحيحة .

فأوجد بذكر العناصر كلاً ممّا يلي :

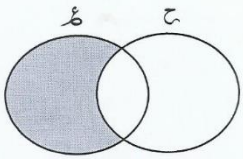
- ١ -  $E = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$   
 ٢ -  $S - E = \{0\}$   
 ٣ -  $E - S = \{1, 3, 5\}$   
 مثل كلاً من  $S$  ،  $E$  بشكل فن ، ثم ظلّل المنطقة التي تمثّل  $E - S$  .



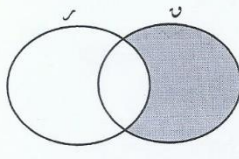
حل تدرّب 4 ص 25

تدرّب (٤) :

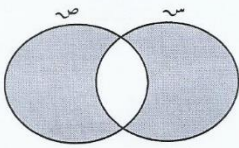
أكتب ما يمثّله الجزء المظلل في كلّ من الأشكال التالية :



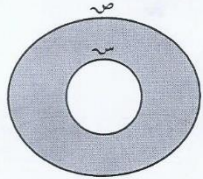
$E - S$



$E - S$



$(S - E) \cup (E - S)$



$V - S$

حل تدرّب 3 ص 25

تدرّب (٣) :

إذا كانت  $S = \{1, 3, 5\}$  ،  $V = \{1, 5\}$  ،

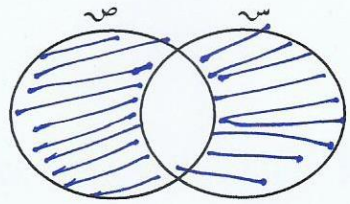
فأوجد بذكر العناصر كلاً ممّا يلي :

- ١ -  $S - V = \{3\}$   
 ٢ -  $V - S = \emptyset$   
 ٣ - مثل كلاً من  $S$  ،  $V$  بشكل فن ، ثم ظلّل المنطقة التي تمثّل  $S - V$  .

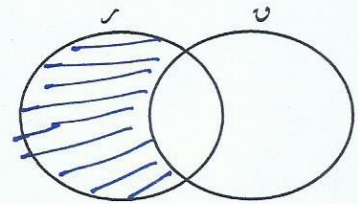


تمرّن :

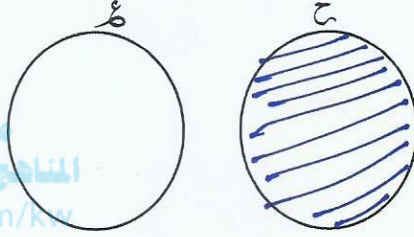
١ ظلّل المنطقة التي تمثّل كلّاً ممّا يلي في الأشكال التالية :



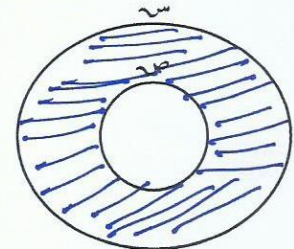
$(ص - س) \cup (س - ص)$



$ن - ر$



$ع - ح$

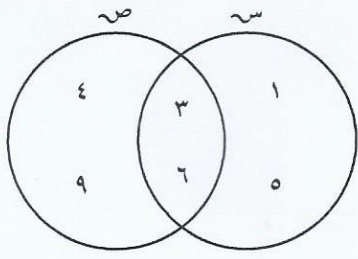


$ص - س$

حل صد 26

المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw

٢ من شكل فن المقابل ، أوجد بذكر العناصر كلّاً ممّا يلي :



- $\{7, 5, 3, 1\} = س$
- $\{9, 4, 7, 3\} = ص$
- $\{5, 1\} = ص - س$
- $\{9, 4\} = س - ص$

حل رقم 3 ، 4 صد 25

٤ إذا كانت  $ع = \{1 : 3 \cup 5\}$  ،  $1 \geq 1 > 5$  ،

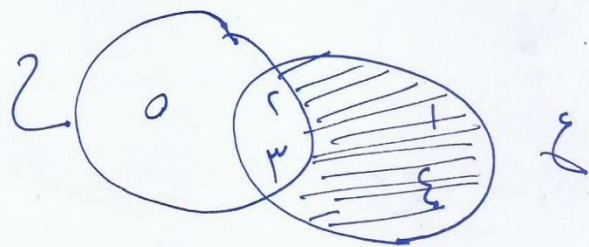
حيث  $ص$  مجموعة الأعداد الصحيحة .

$ح = \{ب : ب \text{ عامل من العوامل الأولية للعدد } 30\}$

فأوجد بذكر العناصر كلّاً ممّا يلي :

- $\{4, 5, 3, 2, 1\} = ع$
- $\{5, 3, 2\} = ح$
- $\{4, 1\} = ح - ع$

مثّل كلّاً من  $ع$  ،  $ح$  ،  $ع - ح$  ،  $ح - ع$  .



٣ إذا كانت  $س =$  مجموعة مضاعفات العدد 3 الأصغر من 9 ،

$ص = \{1, 2, 3, 4, 6, 9\}$

فأوجد بذكر العناصر كلّاً ممّا يلي :

- $\{7, 3\} = س$
- $\{9, 6, 4\} = ص - س$
- $\{3, 2, 1\} = س - ص$

مثّل كلّاً من  $س$  ،  $ص$  ،  $س - ص$  ،  $ص - س$  .



لتكن :

$$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}, V = \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}, E = \{3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

١ أكتب مجموعة Y بحيث كل من S، V، E مجموعة جزئية منها.

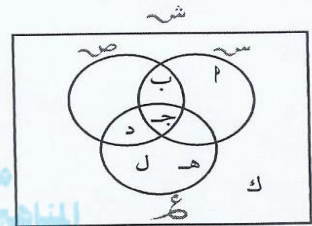
$$Y = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

٢ أكتب مجموعة أخرى M بحيث كل من S، V، E مجموعة جزئية منها.

$$M = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

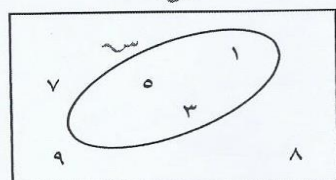
تسمى كل من Y، M، ... مجموعة شاملة للمجموعات S، V، E في أمثلة مختلفة وعادة نرمز إلى المجموعة الشاملة بالرمز S.

لتكن S = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9} المجموعة الشاملة لكل من S، V، E وتمثل بشكل فن المقابل.



تدرّب (١) :

من الشكل المقابل :



أ أكتب بذكر العناصر كلاً مما يلي :

$$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

$$V = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

$$S - V = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

ب أكمل :  $A \supseteq (S - V)$  ،  $B \not\supseteq (S - V)$

حل صد 27

لتكن :

$$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}, V = \{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}, E = \{3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

١ أكتب مجموعة Y بحيث كل من S، V، E مجموعة جزئية منها.

$$Y = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

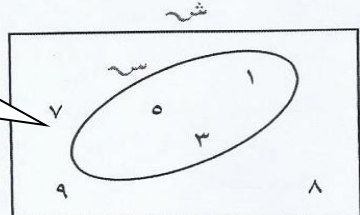
٢ أكتب مجموعة أخرى M بحيث كل من S، V، E مجموعة جزئية منها.

$$M = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

تسمى كلاً من Y، M، ... مجموعة شاملة

تدرّب (١) :

من الشكل المقابل :



أ أكتب بذكر العناصر كلاً مما يلي :

$$S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

$$V = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

$$S - V = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$$

ب أكمل :  $A \supseteq (S - V)$  ،  $B \not\supseteq (S - V)$

حل نشاط صد 28

حل تدرّب 1 صد 28