تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

مدرسة التميز النموذجية

الملف مراجعة الوحدة الأولى
موقع المناهج ⇦ ملفات الكويت التعليمية ⇦ الصف الثامن ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن			
روابط مواد الصف الثامن على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الأول	
1	مسودة كتاب الطالب لعام 2018
2	كتاب الطالب معدل في مادة الرياضيات لعام 2018
3	طريقة تصميم نشاط تعليمي في مادة الرياضيات
4	حل كامل كتاب الرياضيات
5	النسخةالمعتمدة لكتاب الرياضيات لعام 2018

مدرسة التميز النموذجية
قسم الرياضيات
المرحلة المتوسطة

مراجعة الوحدة الأولى

للصف الثامن

العام الدراسي ٢٠٢٦/٢٠٢٧م

الفصل الدارسي الأول

الوحدة التعليمية الأولـى المجموعات والعلاقة

أكمِل كلًّا ممّا يلي بوضع الرمز المناسِب ∋ أو ∌ لتصبح كلّ من العبارات الآتية صحيحة:

أ) ع ☐ { ع ، م ، ل }

ب) ٩ ☐ { ﻫ : ﻫ ∋ صـ }

ج) ٢٣ ☐ { ٣ ، ٢ ، ١ }

د) ق ☐ مجموعة أحرف كلمة فريق

عبر عن كل مجموعة مما يلي بذكر العناصر ومثلها بمخطط ڤن .

أ) سـ = { س : س حرف من أحرف كلمة سمسم }

.....

ب) ع = مجموعة أرقام العدد ١٢٩ ٢٣

.....

ج) سـ = { ﻫ : ﻫ ∋ ط ، ﻫ عامل من عوامل العدد ٩ }

.....

د) ل = { ﻫ : ﻫ ∋ صـ ، ﻫ عدد زوجي أكبر من ١٠ وأصغر من ١٥ }

.....

حدِّد أيًّا من المجموعات الآتية تمثّل مجموعة خالية ، وأيّها لا تمثّل مجموعة خالية .

أ) سـ = مجموعة الأعداد الصحيحة المحصورة بين ١ ، ٥ وتقبل القسمة على ٦. (.....)

ب) ع = { ﻫ : ﻫ ∋ ط ، ﻫ > ٣ }. (.....)

عبِّر عن كلّ مجموعة ممّا يلي بذكر الصفة المميِّزة (بالصورة الرمزية) .

أ) سـ = { ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ، ١٥ ، ... }

.....

عبِّر عن كلّ مجموعة ممّا يلي بذكر صفة مميِّزة (بالصورة اللفظية) ،
ومثِّلها بمخطّط ڤن .

أ ح = { ٣ ، ٥ ، ٧ ، ٩ ، ١١ }

.....

أُكتب كلًّا من المجموعات الآتية بذكر العناصر ، ثمّ حدِّد ما إذا كانت المجموعة منتهية أم غير منتهية .

أ ص = { ا : ا ∈ ط ، ا < ١ }

.....

.....

ب ع = { س : س ∈ ص ، س > ٥ }

.....

.....

ج ن = { ب : ب ∈ ط ، -٣ < ب ≤ ٤ }

.....

.....

إذا كانت س = { ا : ا ∈ ط ، ا عددًا أوليًّا أصغر من ١٠ } ،
ع = { ب : ب ∈ ط ، ب مضاعَف من مضاعَفات العدد ٣ الأصغر من ١٤ }

أ فاكتب بطريقة ذكر العناصر كلًّا من س ، ع .

.....

.....

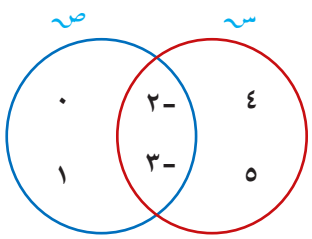
ب هل ع ⊇ س ؟ ولماذا ؟

.....

ج هل س ⊇ ع ؟ ولماذا ؟

.....

بالاستعانة بمخطّط ڤن الموضَّح أكمِل ما يلي ، ثمّ ظلِّل ما يمثّل منطقة التقاطع إن أمكن :



أ) س = ...

ص = ...

س ∩ ص = ...

س ∪ ص = ...

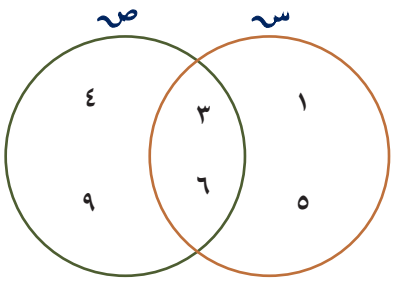
إذا كانت س = { س : س ∈ ط ، ٤ ≤ س < ٩ } ،
ص = { ص : ص ∈ صـ ، ص عاملًا موجَبًا من عوامل العدد ٨ } ، فأوجِد بذكر العناصر كلًّا من :
س ، صـ ، س ∪ صـ ، س ∩ صـ ، ومثِّل كلًّا من س ، صـ بشكل ڤن ،
ثمّ ظلِّل المنطقة التي تمثّل س ∩ صـ .

.....

.....

.....

من شكل ڤن المقابِل ، أوجِد بذكر العناصر كلًّا ممّا يلي :



س = ...

ص = ...

س - صـ = ...

صـ - س = ...

إذا كانت ع = { ا : ا ∈ صـ ، ١ ≤ ا < ٥ } ، حيث صـ مجموعة الأعداد الصحيحة .

ح = { ب : ب ∈ ط ، ب عامل من العوامل الأوّلية للعدد ٣٠ } ، فأوجِد بذكر العناصر كلًّا ممّا يلي :

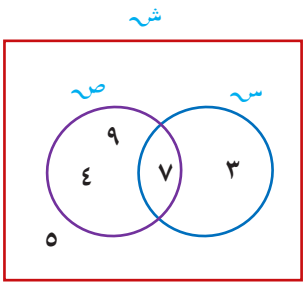
ع = ...

ح = ...

ع - ح = ...

مثِّل كلًّا من ع ، ح بشكل ڤن ، ثمّ ظلِّل المنطقة التي تمثّل ع - ح .

من شكل ڤن المقابِل ، أوجِد بذكر العناصر كلًّا ممّا يلي :



شـ = ...

سـ = ...

صـ = ...

$\overline{سـ}$ = ...

$\overline{صـ}$ = ...

$\overline{سـ} \cap \overline{صـ}$ = ...

$سـ \cup صـ$ = ...

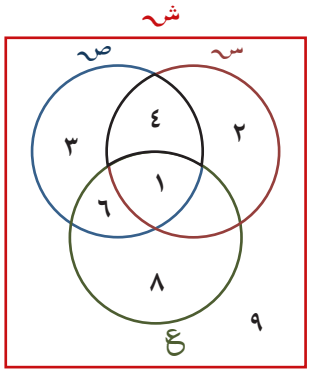
$\overline{سـ \cup صـ}$ = ...

$\overline{سـ} \cup \overline{صـ}$ = ...

$سـ \cap صـ$ = ...

$\overline{سـ \cap صـ}$ = ...

من شكل ڤن المقابل ، أكمِل بذكر العناصر كلًّا ممّا يلي :



(أ) شـ = ...

(ب) صـ = ...

(ج) $\overline{سـ}$ = ...

(د) صـ - ع = ...

(هـ) $(\overline{سـ \cap صـ})$ = ...

ثمّ ظلِّل المنطقة التي تمثّل ($\overline{سـ - ع}$) .

إذا كانت سـ × صـ = { (٠ ، ١) ، (٠ ، ٢) ، (٠ ، ٣) ، (٠ ، ٤) ، (٠ ، ٥) ، (١ ، ٥) ،

(٢ ، ٥) ، (٣ ، ٥) ، (٤ ، ٥) ، (٥ ، ٥) }.

(أ) أُكتب كلًّا من سـ ، صـ بذكر العناصر . .....

.....

(ب) مثِّل سـ × صـ بمخطّط سهمي .

إذا كانت سـ = { ب : ب ∈ ط ، ب عددًا زوجيًّا أصغر من ٦ }

(أ) أوجِد سـ بذكر العناصر .

.....

.....

(ب) أُكتب سـ × سـ بذكر العناصر .

.....

فيما يلي مجموعة من العلاقات المعرفة من سـ إلى صـ ، حيث سـ = { ٣ ، ٦ ، ٩ } ،

صـ = { ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ، ١٥ }. أُكتب كلّ علاقة بذكر عناصرها .

(أ) هـ = { (ا ، ب) : ا ∈ سـ ، ب ∈ صـ ، ا < ب }

.....

(ب) ل = { (ا ، ب) : ا ∈ سـ ، ب ∈ صـ ، ب = ا }

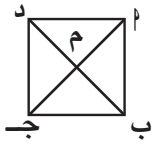
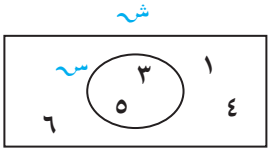
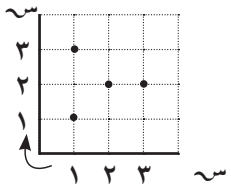
.....

(ج) ع = { (ا ، ب) : ا ∈ سـ ، ب ∈ صـ ، ب = ا + ٦ }

.....

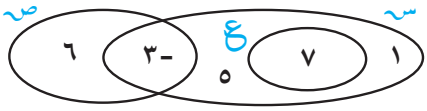
ثانيًا : البنود الموضوعية

في البنود (١- ١٠) ظلِّل [أ] إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلِّل [ب] إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١ لأيّ مجموعتَين س ، ص ، فإنّ س ∪ ص = س ∩ ص	أ	ب
٢ إذا كانت ٣ ∈ (س ∩ ص) ، فإنّ ٣ ∈ ص	أ	ب
٣ لأيّ مجموعة س يكون ∅ ⊇ س	أ	ب
٤ في الشكل المقابِل ، م ∈ المربّع أ ب جـ د 	أ	ب
٥ إذا كانت س = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، ص = { ٢ ، ٣ ، ٥ } . فإنّ س - ص = { ٥ }	أ	ب
٦ إذا كانت س ∩ ص = ∅ ، فإنّ س - ص = س	أ	ب
٧ من شكل ڤن المقابِل : $\overline{\overline{س}}$ = { ٣ ، ٥ } 	أ	ب
٨ { أ ، ب } × { ٢ } = { (أ ، ٢) ، (ب ، ٢) }	أ	ب
٩ إذا كانت س = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، ص = { ١ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٩ } وكانت ع علاقة من س ← ص حيث : ع = { (١ ، ١) ، (٢ ، ٤) ، (٣ ، ٩) } ، فإنّ ع تمثّل علاقة « نصف » .	أ	ب
١٠ التمثيل البياني المقابل يمثّل العلاقة ع = { (١ ، ١) ، (٣ ، ١) ، (٢ ، ٢) ، (٣ ، ٢) } 	أ	ب

في البنود (١١- ٢٢) لكلّ بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلِّل الإجابة الصحيحة .

١١ في الشكل المقابل العبارة الصحيحة فيما يلي هي :



أ ع ⊇ ص

ب ع ⊄ س

ج ع ⊇ (س ∪ ص)

د ع ⊇ (س ∩ ص)

١٢ إذا كانت س = { ٥ ، ٢ ، ١ - ك } ، ص = { ٢ ، ٧ ، ٥ } وكان س = ص ، فإنّ ك =

أ -٦ ب ٢

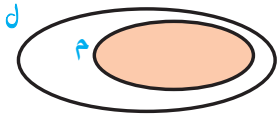
ج ٧ د -٨

١٣ في الشكل المقابل ، $\overline{أب} \not\subset$

أ $\overleftarrow{أجـ}$ ب $\overleftarrow{ب أ}$

ج $\overleftarrow{ب جـ}$ د $\overleftrightarrow{ب جـ}$

١٤ في الشكل المقابل ، المنطقة المظلَّلة يمكن التعبير عنها بالصورة :



أ م ⊄ ل ب م ∩ ل

ج م ∪ ل د م ⊇ ل

١٥ إذا كانت س = { أ : أ ∈ ط ، ٢ ≤ أ < ٦ } ، فإنّ س هي :

أ { ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ } ب { ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ }

ج { ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ } د { ٢ ، ٦ }

١٦ إذا كانت س = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، فإنّ المجموعة الجزئية من س فيما يلي هي :

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

١٧ إذا كانت س = { أ : أ ∈ ط ، أ عددًا أوّليًّا < ٦ } ، ص = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ } ، فإنّ ص - س =

أ { ٥ } ب { ١ ، ٤ }

ج { ٢ ، ٣ } د { ٢ ، ٣ ، ٥ }

١٨ إذا كانت المجموعة الشاملة ش = مجموعة عوامل العدد ٤ ، س = { ١ ، ٢ } ،
فإنّ $\overline{س}$ =

أ { -١ ، -٢ }
ب { ١ ، ٢ }
ج { ٤ }
د { ٤ ، -١ ، -٢ ، -٤ }

١٩ إذا كانت { ٥ ، ٣ ، س ، ٦ } = { ص ، ٧ ، ٦ ، ٣ } ، فإنّ قيمة س - ص تساوي :

أ ٢ ب -٢
ج ١٢ د -١٢

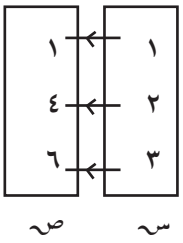
٢٠ إذا كانت س = { أ : أ ∈ صـ ، -٢ < أ ≤ ٥ } ، حيث صـ هي مجموعة الأعداد الصحيحة ،
فإنّ عدد عناصر س × س هو :

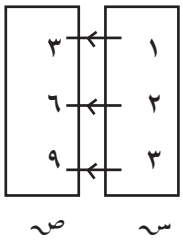
أ ٧ ب ٨
ج $٧^{٢}$ د $٨^{٢}$

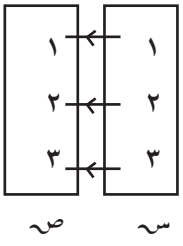
إذا كانت ع علاقة صـ ، فإنّ :

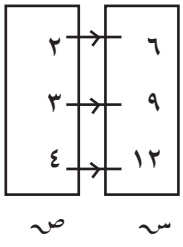
أ ع ⊆ س × صـ ب ع ⊆ صـ × س
ج ع ⊆ س × س د ع ⊆ صـ × صـ

٢٢ المخطّط السهمي الذي يمثّل علاقة «ثلث» من س ⟵ صـ هو :

أ


ب


ج


د


الوحدة التعليمية الأولـى المجموعات والعلاقة

أكمِل كلًّا ممّا يلي بوضع الرمز المناسِب ∈ أو ∉ لتصبح كلّ من العبارات الآتية صحيحة:

أ) ع ∈ { ع ، م ، ل }

ب) ٩ ∉ { ٢ : ٢ ∈ صـ }

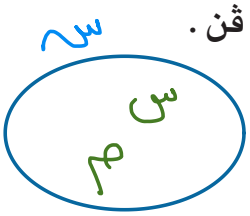
ج) ٢٣ ∉ { ٣ ، ٢ ، ١ }

د) ق ∈ مجموعة أحرف كلمة فريق

عبر عن كل مجموعة مما يلي بذكر العناصر ومثلها بمخطط ڤن .

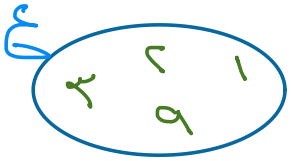
أ) سـ = { س : س حرف من أحرف كلمة سمسم }

سـ = { م ، س }



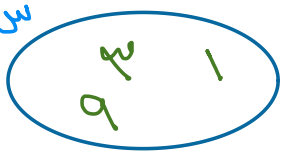
ب) ع = مجموعة أرقام العدد ١٢٩ ٢٣

ع = { ٣ ، ١ ، ٢ ، ٩ }



ج) سـ = { ٢ : ٢ ∈ ط ، ٢ عامل من عوامل العدد ٩ }

سـ = { ١ ، ٣ ، ٩ }



د) ل = { ٢ : ٢ ∈ صـ ، ٢ عدد زوجي أكبر من ١٠ وأصغر من ١٥ }

ل = { ١٢ ، ١٤ }

حدِّد أيًّا من المجموعات الآتية تمثّل مجموعة خالية ، وأيّها لا تمثّل مجموعة خالية .

أ) سـ = مجموعة الأعداد الصحيحة المحصورة بين ١ ، ٥ وتقبل القسمة على ٦. (خالية)

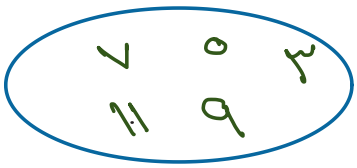
ب) ع = { ٢ : ٢ ∈ ط ، ٢ < ٣ }. (ليست خالية)

عبِّر عن كلّ مجموعة ممّا يلي بذكر الصفة المميِّزة (بالصورة الرمزية) .

أ) سـ = { ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ، ١٥ ، ... }

= { ٢ : ٢ ∈ ط ، ٢ مضاعف من مضاعفات العدد ٣ }

عبِّر عن كلّ مجموعة ممّا يلي بذكر صفة مميِّزة (بالصورة اللفظية) ،
ومثِّلها بمخطّط ڤن .



أ) ح = { ٣ ، ٥ ، ٧ ، ٩ ، ١١ }

= مجموعة الأعداد الفردية الأكبر
من ٢ و أصغر من ١٢

أُكتب كلًّا من المجموعات الآتية بذكر العناصر ، ثمّ حدِّد ما إذا كانت المجموعة منتهية أم غير منتهية .

أ) ص = { ١ : ١ ∈ ط ، ١ > ١ }

= { }

منتهية

ب) ع = { س : س ∈ ص ، س > ٥ }

= { ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ... }

غير منتهية

ج) ن = { ب : ب ∈ ط ، -٣ < ب ≤ ٤ }

= { -٢ ، -١ ، ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ }

منتهية

إذا كانت س = { ١ : ١ ∈ ط ، ١ عددًا أوليًّا أصغر من ١٠ } ،
ع = { ب : ب ∈ ط ، ب مضاعَف من مضاعَفات العدد ٣ الأصغر من ١٤ }

أ) فاكتب بطريقة ذكر العناصر كلًّا من س ، ع .

س = { ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٧ }

ع = { ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ }

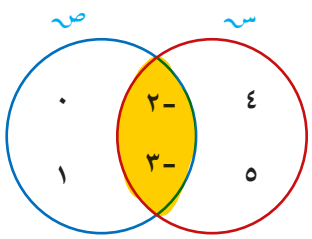
ب) هل ع ⊇ س ؟ ولماذا ؟

لا لأن ٦ ∈ ع ، ٦ ∉ س (يمكن استخدام أرقام أخرى)

ج) هل س ⊇ ع ؟ ولماذا ؟

لا لأن ٢ ∈ س ، ٢ ∉ ع

بالاستعانة بمخطّط ڤن الموضّح أكمِل ما يلي ، ثمّ ظلِّل ما يمثّل منطقة التقاطع إن أمكن :



أ) س = ... {-٢ ، -٣ ، ٤ ، ٥}

ص = ... {-٢ ، -٣ ، ١ ، ٠}

س ∩ ص = ... {-٢ ، -٣}

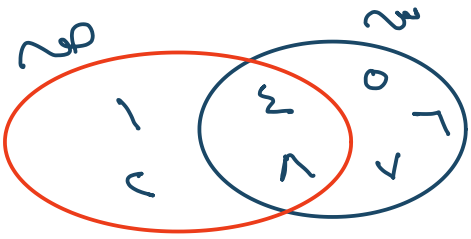
س ∪ ص = ... {-٣ ، -٢ ، ١ ، ٠ ، ٤ ، ٥}

إذا كانت س = { س : س ∈ ط ، ٤ ≤ س < ٩ } ،

ص = { ص : ص ∈ صـ ، ص عاملًا موجَبًا من عوامل العدد ٨ } ، فأوجِد بذكر العناصر كلًّا من :

س ، صـ ، س ∪ صـ ، س ∩ صـ ، ومثِّل كلًّا من س ، صـ بشكل ڤن ،

ثمّ ظلِّل المنطقة التي تمثّل س ∩ صـ .



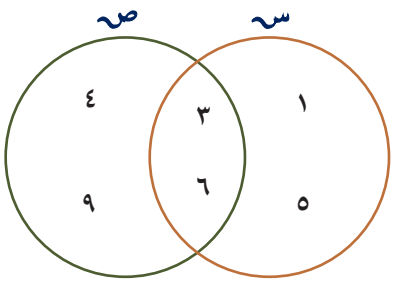
س = {٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨}

صـ = {١ ، ٢ ، ٤ ، ٨}

س ∪ صـ = {١ ، ٢ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨}

س ∩ صـ = {٤ ، ٨}

من شكل ڤن المقابِل ، أوجِد بذكر العناصر كلًّا ممّا يلي :



س = ... {١ ، ٣ ، ٥ ، ٦}

صـ = ... {٣ ، ٤ ، ٦ ، ٩}

س - صـ = ... {١ ، ٥}

صـ - س = ... {٤ ، ٩}

إذا كانت ع = { ا : ا ∈ صـ ، ١ ≤ ا < ٥ } ، حيث صـ مجموعة الأعداد الصحيحة .

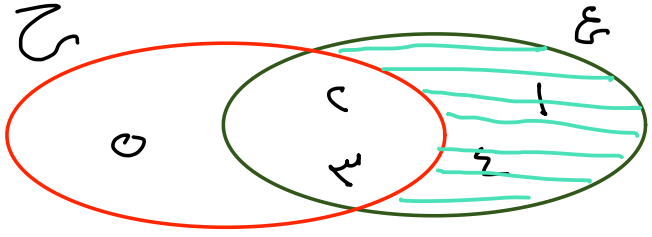
ح = { ب : ب ∈ ط ، ب عامل من العوامل الأوّلية للعدد ٣٠ } ، فأوجِد بذكر العناصر كلًّا ممّا يلي :

ع = ... {١ ، ٢ ، ٣ ، ٤}

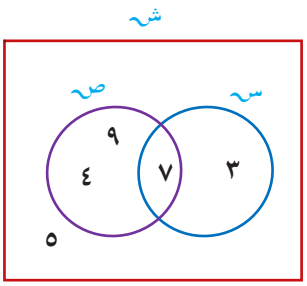
ح = ... {٢ ، ٣ ، ٥}

ع - ح = ... {١ ، ٤}

مثِّل كلًّا من ع ، ح بشكل ڤن ، ثمّ ظلِّل المنطقة التي تمثّل ع - ح .



من شكل ڤن المقابِل ، أوجِد بذكر العناصر كلًّا ممّا يلي :



شـ = {٩ ٦ ٧ ٥ ٦ ٤ ٦ ٣}

سـ = {٧ ٦ ٣}

صـ = {٩ ٦ ٧ ٦ ٤}

$\overline{سـ}$ = {٩ ٦ ٥ ٦ ٤}

$\overline{صـ}$ = {٥ ٦ ٣}

$\overline{سـ} \cap \overline{صـ}$ = {٥}

سـ ∪ صـ = {٩ ٦ ٧ ٦ ٥ ٦ ٤ ٦ ٣}

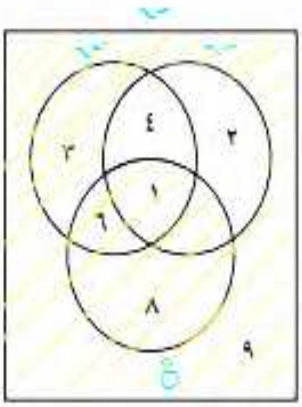
$\overline{سـ \cup صـ}$ = {٥}

$\overline{سـ} \cup \overline{صـ}$ = {٩ ٦ ٥ ٦ ٤ ٦ ٣}

سـ ∩ صـ = {٧}

$\overline{سـ \cap صـ}$ = {٩ ٦ ٥ ٦ ٤ ٦ ٣}

من شكل ڤن المقابل ، أكمِل بذكر العناصر كلًّا ممّا يلي :



(أ) شـ = {٩ ٦ ٨ ٦ ٦ ٤ ٦ ٣ ٦ ٢ ٦ ١}

(ب) صـ = {٦ ٦ ٤ ٦ ٣ ٦ ١}

(ج) $\overline{سـ}$ = {٩ ٦ ٨ ٦ ٦ ٦ ٣}

(د) صـ - ع = { ٤ ٦ ٣ }

(هـ) $(\overline{سـ \cap صـ})$ = {٩ ٦ ٨ ٦ ٦ ٦ ٢ ٦ ١}

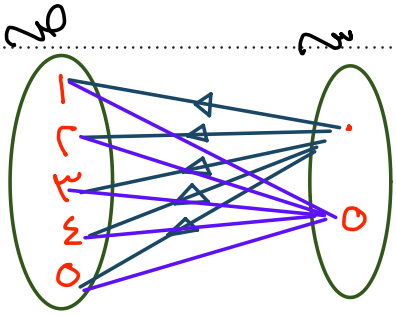
ثمّ ظلِّل المنطقة التي تمثِّل ($\overline{سـ - ع}$) .

إذا كانت سـ × صـ = { (٠ ، ١) ، (٠ ، ٢) ، (٠ ، ٣) ، (٠ ، ٤) ، (٠ ، ٥) ، (١ ، ٥) ، (٢ ، ٥) ، (٣ ، ٥) ، (٤ ، ٥) ، (٥ ، ٥) }.

أ) أُكتب كلًّا من سـ ، صـ بذكر العناصر .

سـ = { ٠ ، ٥ }

صـ = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ }



ب) مثِّل سـ × صـ بمخطّط سهمي .

إذا كانت سـ = { ب : ب ∈ ط ، ب عددًا زوجيًّا أصغر من ٦ }

أ) أوجد سـ بذكر العناصر .

سـ = { ٢ ، ٤ }

ب) أُكتب سـ × سـ بذكر العناصر .

سـ × سـ = { (٢ ، ٢) ، (٢ ، ٤) ، (٤ ، ٢) ، (٤ ، ٤) }

فيما يلي مجموعة من العلاقات المعرفة من سـ إلى صـ ، حيث سـ = { ٣ ، ٦ ، ٩ } ،
صـ = { ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ، ١٥ }. أُكتب كلّ علاقة بذكر عناصرها .

أ) هـ = { (أ ، ب) : أ ∈ سـ ، ب ∈ صـ ، أ < ب }

هـ = { (٣ ، ٦) ، (٣ ، ٩) ، (٦ ، ٩) }

ب) ل = { (أ ، ب) : أ ∈ سـ ، ب ∈ صـ ، ب = أ }

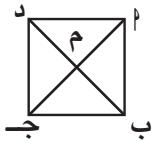
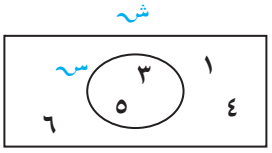
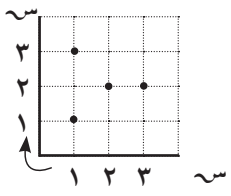
ل = { (٣ ، ٣) ، (٦ ، ٦) ، (٩ ، ٩) }

ج) ع = { (أ ، ب) : أ ∈ سـ ، ب ∈ صـ ، ب = أ + ٦ }

ع = { (٣ ، ٩) ، (٦ ، ١٢) ، (٩ ، ١٥) }

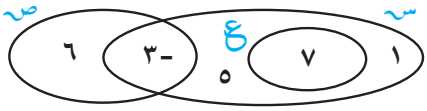
ثانيًا : البنود الموضوعية

في البنود (١- ١٠) ظلِّل [أ] إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلِّل [ب] إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١ لأيّ مجموعتَين س ، ص ، فإنّ س ∪ ص = س ∩ ص	أ	ب
٢ إذا كانت ٣ ∈ (س ∩ ص) ، فإنّ ٣ ∈ ص	أ	ب
٣ لأيّ مجموعة س يكون ∅ ⊆ س	أ	ب
٤ في الشكل المقابِل ، م ∈ المربّع ا ب جـ د 	أ	ب
٥ إذا كانت س = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، ص = { ٢ ، ٣ ، ٥ } . فإنّ س - ص = { ٥ }	أ	ب
٦ إذا كانت س ∩ ص = ∅ ، فإنّ س - ص = س	أ	ب
٧ من شكل ڤن المقابِل : $\overline{\overline{س}}$ = { ٣ ، ٥ } 	أ	ب
٨ { ا ، ب } × { ٢ } = { (ا ، ٢) ، (ب ، ٢) }	أ	ب
٩ إذا كانت س = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، ص = { ١ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٩ } وكانت ع علاقة من س ← ص حيث : ع = { (١ ، ١) ، (٢ ، ٤) ، (٣ ، ٩) } ، فإنّ ع تمثّل علاقة « نصف » .	أ	ب
١٠ التمثيل البياني المقابل يمثّل العلاقة ع = { (١ ، ١) ، (٣ ، ١) ، (٢ ، ٢) ، (٣ ، ٢) } 	أ	ب

في البنود (١١- ٢٢) لكلّ بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلِّل الإجابة الصحيحة .

١١ في الشكل المقابل العبارة الصحيحة فيما يلي هي :



أ ع ⊇ ص

ب ع ⊄ س

ج ع ⊇ (س ∪ ص)

د ع ⊇ (س ∩ ص)

١٢ إذا كانت س = { ٥ ، ٢ ، ١ - ك } ، ص = { ٢ ، ٧ ، ٥ } وكان س = ص ، فإنّ ك =

أ -٦ ب ٢

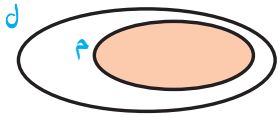
ج ٧ د -٨

١٣ في الشكل المقابل ، $\overline{أب}$ ⊄

أ $\overleftarrow{أجـ}$ ب $\overleftarrow{ب أ}$

ج $\overleftarrow{ب جـ}$ د $\overleftrightarrow{ب جـ}$

١٤ في الشكل المقابل ، المنطقة المظلَّلة يمكن التعبير عنها بالصورة :



أ م ⊄ ل ب م ∩ ل

ج م ∪ ل د م ⊇ ل

١٥ إذا كانت س = { أ : أ ∈ ط ، ٢ ≤ أ < ٦ } ، فإنّ س هي :

أ { ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ } ب { ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ }

ج { ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ } د { ٢ ، ٦ }

١٦ إذا كانت س = { ١ ، ٢ ، ٣ } ، فإنّ المجموعة الجزئية من س فيما يلي هي :

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

١٧ إذا كانت س = { أ : أ ∈ ط ، أ عددًا أوّليًّا < ٦ } ، ص = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ } ، فإنّ ص - س =

أ { ٥ } ب { ١ ، ٤ }

ج { ٢ ، ٣ } د { ٢ ، ٣ ، ٥ }

١٨ إذا كانت المجموعة الشاملة ش = مجموعة عوامل العدد ٤ ، س = { ١ ، ٢ } ،
فإنّ $\overline{س}$ =

أ { -١ ، -٢ }
ب { ١ ، ٢ }
ج { ٤ }
د { ٤ ، -١ ، -٢ ، -٤ }

١٩ إذا كانت { ٥ ، ٣ ، س ، ٦ } = { ص ، ٧ ، ٦ ، ٣ } ، فإنّ قيمة س - ص تساوي :

أ ٢ ب -٢
ج ١٢ د -١٢

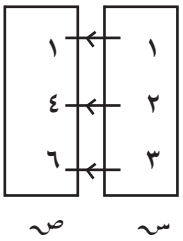
٢٠ إذا كانت س = { أ : أ ∈ صـ ، -٢ < أ ≤ ٥ } ، حيث صـ هي مجموعة الأعداد الصحيحة ،
فإنّ عدد عناصر س × س هو :

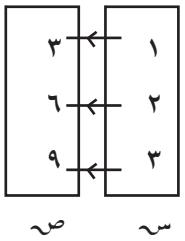
أ ٧ ب ٨
ج $٧^{٢}$ د $٨^{٢}$

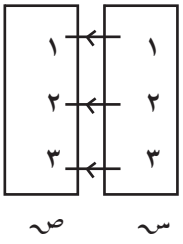
إذا كانت ع علاقة صـ ، فإنّ :

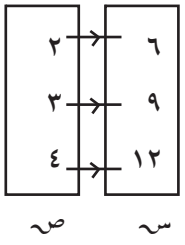
أ ع ⊆ س × صـ ب ع ⊆ صـ × س
ج ع ⊆ س × س د ع ⊆ صـ × صـ

٢٢ المخطّط السهمي الذي يمثّل علاقة «ثلث» من س ⟵ صـ هو :

أ


ب


ج


د


مدرسة التميز النموذجية
ابتدائي - متوسط - ثانوي

عندما يكون تعليم أبنائكم
اهتمامكم الأول في الحياة

قنواتنا على تليجرام

الصف الرابع

الصف الثالث

الصف الثاني

الصف الأول

الصف الثامن

الصف السابع

الصف السادس

الصف الخامس

صف ١١ أدبي

صف ١١ علمي

الصف العاشر

الصف التاسع

صف ١٢ أدبي

صف ١٢ علمي