

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثامن اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/8>

* للحصول على جميع أوراق الصف الثامن في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/8math>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثامن في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/8math1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثامن اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade8>

* لتحميل جميع ملفات المدرس محمود عبد العزيز اضغط هنا

[bot_kwlinks/me.t//:https](https://t.me/bot_kwlinks)

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف الثامن على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

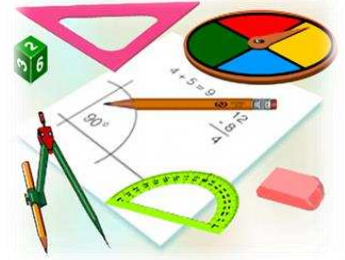
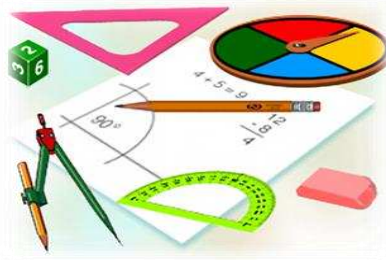
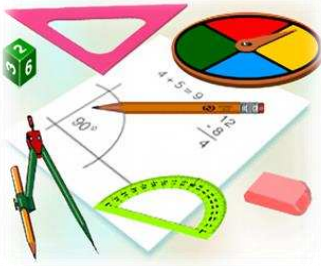
صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

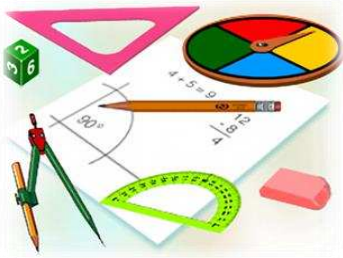
رياضيات على التلغرام



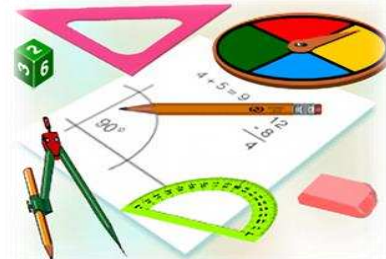
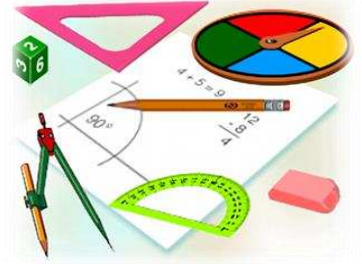
الصف الثامن

مذكرة مراجعة الوحدة الأولى

مادة الرياضيات



٢٠١٨ - ٢٠١٩ م



إعداد

محمود عبد العزيز

نسألکم الدعاء بالرحمة والمغفرة

لوالدي رحمة الله عليه

مذكرة مراجعة للوحدة الأولى (المجموعات) الصف الثامن

المجموعة : هي تجميع من الأشياء المتمايزة المحددة تحديداً تاماً ويطلق على هذه الأشياء عناصر.

- يجب عدم تكرار العنصر نفسه داخل المجموعة
- لا يشترط ترتيب كتابة العناصر داخل المجموعة .

تمرين ① : حدد ما إذا كان كل مما يلي يمثل مجموعة أم لا ، فسر إجابتك .

- مضاعفات العدد ٩ الأصغر من ٢٨ ()
- أيام الأسبوع ()
- الزهور الجميلة ()
- الأعداد الكلية (ط) : ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٠٠٠ ()

المجموعة الخالية: هي المجموعات التي لا تحتوي على عناصر (عدد عناصرها يساوي صفر)

ويرمز لها بالرمز \emptyset أو $\{ \}$


تمرين ② : أي من المجموعات التالية تمثل مجموعة خالية أم لا ؟

- مجموعة الأشهر الميلادية التي يزيد عدد أيامها عن ٣١ يوم ()
- مجموعة أرقام العدد ٢٢٠ ١٦٩ ()
- $S = \{ ا : ا \in ط ، ا > ٣ \}$ ()
- مجموعة الأعداد الصحيحة المحصورة بين ١ ، ٥ وتقبل القسمة على ٦ ()

المفهوم	التعريف	الرمز	مثال
ينتمي إلى	وجود العنصر في المجموعة	\in	$٤ \in \{ ٥ ، ١ ، ٢ ، ٤ \}$
لا ينتمي إلى	عدم وجود العنصر في المجموعة	\notin	$٧ \notin \{ ٥ ، ٦ ، ٢ ، ٣ \}$

تمرين ③ : أكمل كلاً مما يلي بوضع الرمز المناسب \in أو \notin لتصبح كلاً من العبارات التالية صحيحة

- ع $\{ ع ، م ، ل \}$
- ٢٣ $\{ ١ ، ٢ ، ٣ \}$
- ٤ $\{ ا : ا \text{ عامل أولي من عوامل العدد } ٢٠ \}$
- ٩ $\{ ا : ا \text{ عدد صحيح سالب} \}$
- ٥ $\{ ٥٥٤ \}$
- ق مجموعة أحرف كلمة فريق

	ص = مجموعة أرقام العدد ٧٠١٩٧٣	الصفة المميّزة (لفظية)	①
	ص = $\{ ٩ ، ٧ ، ٣ ، ١ ، ٠ \}$	ذكر العناصر	
	ص = $\{ ا : ا \text{ أحد أرقام العدد } ٧٠١٩٧٣ \}$	الصفة المميّزة (رمزية)	

المجموعة المنتهية: هي المجموعة التي يمكن حصر عناصرها .

المجموعة غير المنتهية: هي المجموعة التي لا يمكن حصر عناصرها .

تمرن ④: عبر عن كل مجموعة ممايلي بذكر العناصر ومثلها بمخطط فن .

$$(أ) س = \{ ب : ب \text{ حرف من أحرف كلمة سمس} \}$$
$$= س$$

$$(ب) ص = \{ ب : ب \in ص , ب \text{ عامل من عوامل العدد } 9 \}$$
$$= ص$$

$$(ج) ع = \{ أ : أ \in ط , -2 < أ \leq 3 \}$$
$$= ع$$

$$(د) ل = \{ ب : ب \text{ عدد زوجي أكبر من } 9 \text{ وأصغر من } 15 \}$$
$$= ل$$

تمرن ⑤: عبر عن كل مجموعة ممايلي بذكر صفة مميزة (بالصورة الرمزية) .

$$(أ) س = \{ 3, 6, 9, 12, 15, 0, 0, 0, 0 \}$$
$$= س$$

$$(ب) ص = \{ 2, 1, 0, -1, -2, -3, -4 \}$$
$$= ص$$

تمرن ⑥: عبر عن كل مجموعة ممايلي بذكر صفة مميزة (بالصورة اللفظية) .

$$(أ) ح = \{ 3, 5, 7, 9, 11 \}$$
$$= ح$$

$$(ب) و = \{ م, ح, د \}$$
$$= و$$

تمرن ⑦: اكتب كلاً من المجموعات التالية بذكر العناصر، ثم حدد ما إذا كانت المجموعة منتهية أم غير منتهية

$$(أ) ع = \{ أ : أ \in ط , أ \geq 3 \}$$
$$= ع$$

$$(ب) س = \{ ب : ب \in ص , ب < 5 \}$$
$$= س$$

$$(ج) ص = \text{مجموعة الأعداد الصحيحة}$$
$$= ص$$

لتكن م ، ن مجموعتين :

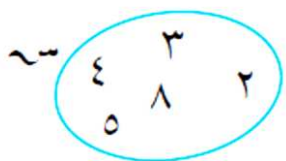
المخطط	الرمز	التعريف	المفهوم
	$M \subseteq N$	إذا كان كل عنصر من م ينتمي إلى ن فإن م مجموعة جزئية من ن وتقرأ (م محتواة في ن)	المجموعة الجزئية (الاحتواء)
	$M \not\subseteq N$	إذا وُجد عنصر من م لا ينتمي إلى ن فإن م ليست مجموعة جزئية من ن وتقرأ (م ليست محتواة في ن)	المجموعة غير الجزئية (عدم الاحتواء)

$M = N$ عندما يكون لهما نفس العناصر

أو عندما تكون $M \subseteq N$ و $N \subseteq M$

لأي $M \subseteq N$ نجد أن :

$$M \subseteq \emptyset, \quad M \subseteq M$$



$$S \subseteq \{3, 7\}^*$$

$$S \subseteq \{5, 8\}^*$$

تمرين ٨ : من الشكل المقابل ، ضع الرمز المناسب ، \subseteq ، $\not\subseteq$

$$S \subseteq \{8, 4\}^*$$

$$S \subseteq \{8, 4, 3, 2\}^*$$

$$S \subseteq \{S : \text{حل المعادلة } 5 = 2 + S\}^*$$

تمرين ٩ : إذا كانت $S = \{B : B \supseteq 3\}$ ، ب عدد أولي أصغر من ١٠ ، ع

$$E = \{A : A \supseteq 3\}$$

• اكتب بطريقة ذكر العناصر كلاً من S ، ع

$$S = \dots$$

$$E = \dots$$

• هل $S \subseteq E$ ؟ ولماذا ؟

• هل $E \subseteq S$ ؟ ولماذا ؟

تمرين ١٠ : إذا كانت $S = \{2, 3, 4\}$ ، $N =$ مجموعة أرقام العدد ٤٣٢٤

• أكتب S بذكر العناصر . $S = \dots$

• هل $S = N$ ؟ ولماذا ؟

• اذكر المجموعات الجزئية الأحادية والثنائية من S

تمرين ١١ : إذا كانت $S = \{B : B \text{ عدد فردي محصور بين } 1, 9\}$ ، $N = \{2, 3, 5, 7\}$

• أكتب S بذكر العناصر . $S = \dots$

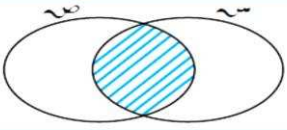
• هل $S = N$ ؟ ولماذا ؟

تمرين (١٢) : إذا كانت $\mathcal{P} = \{٧, ٥, ٣, -٣, ٣\}$ ، $\mathcal{E} = \{٣, ٥+٢, ١٥, ٧\}$

وكانت $\mathcal{P} = \mathcal{E}$ ، فأوجد قيمة كل من \mathcal{S} ، \mathcal{H}

التقاطع

المخطط

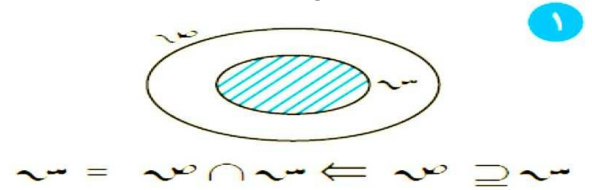
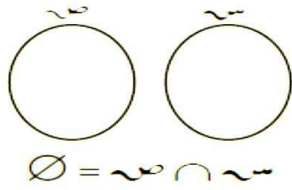


\mathcal{S} تقاطع \mathcal{H} : هي مجموعة العناصر التي تنتمي إلى \mathcal{S} وتنتمي إلى \mathcal{H} أي تنتمي إلى (المجموعتين معاً)

وتكتب : $\mathcal{S} \cap \mathcal{H}$

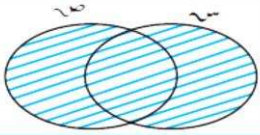
ويعبر عن التقاطع بالصورة الرمزية : $\mathcal{S} \cap \mathcal{H} = \{ \mathcal{P} : \mathcal{P} \in \mathcal{S} \text{ و } \mathcal{P} \in \mathcal{H} \}$

الحالات الخاصة لتقاطع مجموعتين



الإتحاد

المخطط



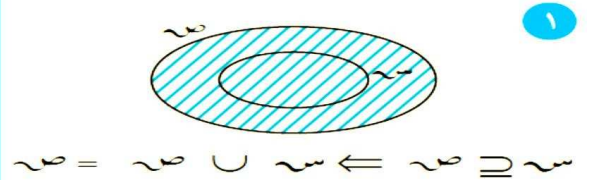
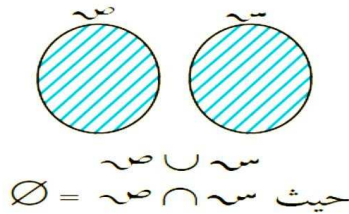
\mathcal{S} إتحاد \mathcal{H} : هي مجموعة العناصر التي تنتمي إلى \mathcal{S} أو \mathcal{H}

وتكتب : $\mathcal{S} \cup \mathcal{H}$

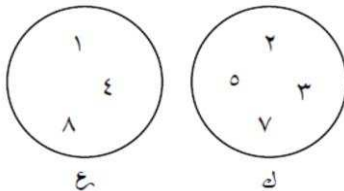
ويعبر عن الإتحاد بالصورة الرمزية : $\mathcal{S} \cup \mathcal{H} = \{ \mathcal{P} : \mathcal{P} \in \mathcal{S} \text{ أو } \mathcal{P} \in \mathcal{H} \}$

الحالات الخاصة لإتحاد مجموعتين

الحالات الخاصة لإتحاد مجموعتين :



تمرين (١٣) : أكمل ما يلي ، ثم ظلل ما يمثل منطقة التقاطع إن أمكن :

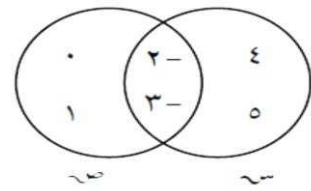


..... = ك

..... = ع

..... = $\mathcal{E} \cap \mathcal{K}$

..... = $\mathcal{E} \cup \mathcal{K}$



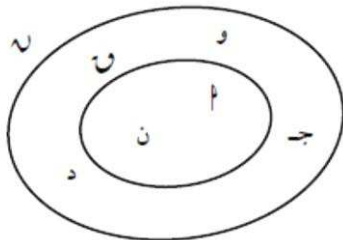
..... = س

..... = ح

..... = $\mathcal{S} \cap \mathcal{H}$

..... = $\mathcal{S} \cup \mathcal{H}$

ج او =



= ن

= ن ∩ و

= ن ∪ و

تمرين (١٤): إذا كانت $E = \{p : p \text{ عامل أولي من عوامل العدد } 10\}$ ، $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ ،

فأوجد بذكر العناصر كلاً من : $E \cap U$ ، $E \cup U$ ، مثل كلاً من E ، U بمخطط فن ، ثم ظلل المنطقة التي تمثل $E \cup U$.

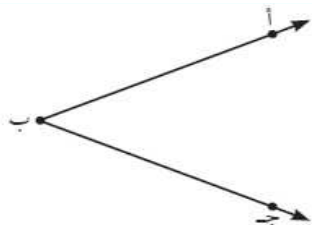
• $E =$

• $U =$

• $E \cap U =$

• $E \cup U =$

تمرين (١٥) : في الشكل المقابل ، أكمل كلاً مما يلي :



$\overline{A \cup B} =$

$\overline{A \cap B} =$

تمرين (١٦) : إذا كانت

$S = \{s : s \geq 4 \text{ و } s < 9\}$ ، $V = \{v : v \text{ عامل موجب من عوامل العدد } 8\}$ ،

فأوجد بذكر العناصر كلاً من : $S \cap V$ ، $S \cup V$ ، مثل كلاً من S ، V بشكل فن ، ثم ظلل المنطقة التي تمثل $S \cap V$.

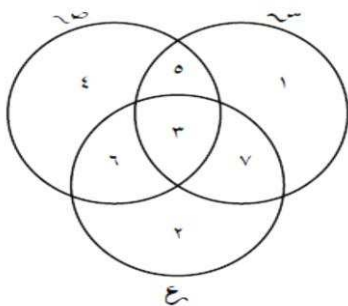
• $S =$

• $V =$

• $S \cap V =$

• $S \cup V =$

تمرين (١٧) : من خلال مخطط فن الذي أمامك ، أكمل ما يلي :



• $S =$

• $V =$

• $E =$

• $S \cap V \cap E =$

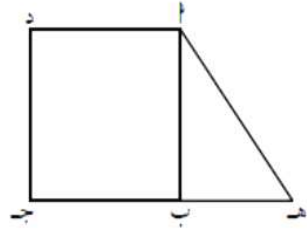
• $S \cup V \cup E =$

١ إذا كانت $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 7\}$ ، فأتي من العبارات التالية صحيحة .

أ $1 \in S$ ب $7 \in S$ ج $1 \notin S$

د $54 \in S$ هـ $\{3, 1\} \subseteq S$ و $\{7\} \not\subseteq S$

٢ تأمل الشكل المقابل، وضع الرمز المناسب \in أو \notin أو \subseteq أو $\not\subseteq$.



أ د \square د ج

ب ج د \square ج هـ

ج Δ ا ب هـ \square الشكل الرباعي ا ب ج د

٣ إذا كانت $S =$ مجموعة الأعداد الكلية الأصغر من ٥

$T = \{0, 1, 2, 3\}$ ، فهل $S = T$ ؟ فسّر إجابتك.

٤ إذا كانت $S = \{2, 3, 4, 6, 12\}$ ، $T = \{2, 3, 4, 6, 12\}$ ، $U = \{2, 3, 4, 6, 12\}$ ،

فأوجد $S \cap T$ ، $S \cup T$ ، $S \cap U$ ، $S \cup U$ بذكر العناصر ثم مثل S ، T ، U

بمخطط فن وظلل $S \cap T$.

٥ إذا كانت $S = \{س : س عدد زوجي أكبر من ١ وأصغر من ٩\}$

$T = \{٠, ٣, ٤, ٦\}$ ، $U = \{١, ٣, ٤, ٥, ٦\}$ ، فأوجد كلاً مما يلي :

أ $S \cup T =$ ب $S \cup U =$

ج $S \cap T =$ د $S \cap U =$

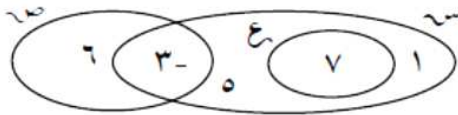
هـ $S \cap T \cap U =$

اختبار الوحدة الأولى

أولاً: في البنود (١-٤) ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة، وظلّل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة.

(ب)	(أ)	١ لأي مجموعتين S ، S فإن $S \cup S = S \cup S$
(ب)	(أ)	٢ إذا كانت $S \cap S \ni 3$ ، فإن $S \ni 3$
(ب)	(أ)	٣ لأي مجموعة S يكون $S \supseteq \emptyset$
(ب)	(أ)	٤ في الشكل المقابل، \exists المربع AB جد

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

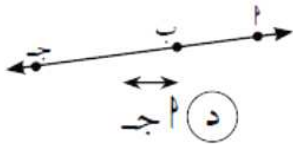


٥ في الشكل المقابل العبارة الصحيحة فيما يلي هي:

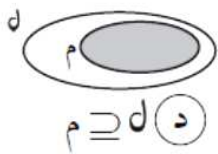
- أ $S \supseteq T$
 ب $S \not\supseteq T$
 ج $(S \cup T) \supseteq T$
 د $(S \cap T) \supseteq S$

٦ إذا كانت $S = \{5, 2, 1, -1, 2, 5\}$ ، $T = \{5, 7, 2\}$ وكان $S = T$ ، فإن $K =$

- أ - 6
 ب 2
 ج 7
 د - 8



- ٧ في الشكل المقابل، $\overline{AB} \not\supseteq$
- أ \overline{AC}
 ب \overline{BC}
 ج \overline{AB}
 د \overline{AC}



٨ في الشكل المقابل، المنطقة المظللة يمكن التعبير عنها بالصورة:

- أ $M \not\supseteq D$
 ب $M \cap D$
 ج $M \cup D$
 د $M \supseteq D$

٩ إذا كانت $S = \{P: P \geq 2, P > 6\}$ ، فإن S هي:

- أ $\{2, 3, 4, 5, 6\}$
 ب $\{2, 3, 4, 5\}$
 ج $\{3, 4, 5, 6\}$
 د $\{2, 6\}$

١٠ إذا كانت $S = \{1, 2, 3\}$ ، فإن المجموعة الجزئية من S هي:

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