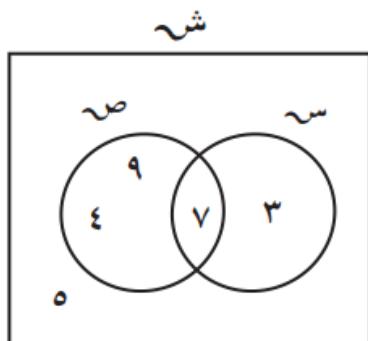


السؤال الأول:



من الشكل المقابل ، أوجِد بذكر العناصر كُلّاً ممّا يلي :

$$\underline{\underline{S}} =$$

$$\underline{\underline{C}} =$$

$$\underline{\underline{S \cap C}} =$$

$$\underline{\underline{S \cup C}} =$$

$$\underline{\underline{\overline{S}}} =$$

$$\underline{\underline{\overline{C}}} =$$

السؤال الثاني:

إذا كانت المجموعة الشاملة  $S = \{1, 2, 3, 4, 5\}$  ،  
 $C = \{x : x \in \text{مجموعة الأعداد الكلية} , x \geq 1 > 4\}$  ،  
 $\underline{\underline{S \cap C}} = \{x : x \in \text{مجموعة الأعداد الكلية} , x \text{ عامل من عوامل العدد } 4\}$   
فأوجِد بذكر العناصر كُلّاً ممّا يلي :

$$\underline{\underline{S}} =$$

$$\underline{\underline{C}} =$$

$$\underline{\underline{S \cap C}} =$$

$$\underline{\underline{S \cup C}} =$$

$$(S \cap C) = \underline{\underline{S \cap C}}$$

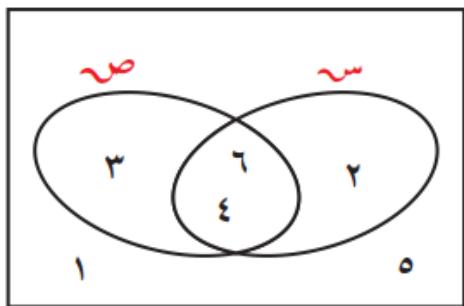
$$(S \cup C) = \underline{\underline{S \cup C}}$$

$$(\overline{S \cap C}) = \underline{\underline{\overline{S \cap C}}}$$

مُثُل كُلّاً من  $S$  ،  $C$  ،  $S \cup C$  بشكل قن .

### السؤال الثالث:

من شكل فن المقابل ، أوجِد بذكر العناصر كُلّاً ممّا يلي :



$$\underline{\underline{شـ}} =$$

$$\underline{\underline{سـ}} =$$

$$\underline{\underline{صـ}} =$$

$$\underline{\underline{شـ}} = \underline{\underline{صـ}} , \quad \underline{\underline{سـ}} =$$

$$(\underline{\underline{سـ}} \cup \underline{\underline{صـ}}) =$$

## مدرس رياضيات

### السؤال الرابع

65598710

إذا كانت المجموعة الشاملة  $\underline{\underline{شـ}} = \{ 5, 4, 3, 2, 1 \}$

$\underline{\underline{مـ}}$  = مجموعة الأعداد الفردية الأكبر من 1 والأصغر من 7

$\underline{\underline{كـ}} = \{ 6 > 4 > 1 \}$  : عدد زوجي ،  $1 > 6$  ،

فأوجِد بذكر العناصر كُلّاً ممّا يلي :

$$\underline{\underline{مـ}} =$$

$$\underline{\underline{كـ}} =$$

$$\underline{\underline{مـ}} =$$

$$\underline{\underline{كـ}} =$$

$$(\underline{\underline{مـ}} \cap \underline{\underline{كـ}}) =$$

$$\underline{\underline{مـ}} - \underline{\underline{كـ}} =$$

$$(\underline{\underline{مـ}} - \underline{\underline{كـ}}) =$$

مثل كُلّاً من  $\underline{\underline{شـ}}$  ،  $\underline{\underline{مـ}}$  ،  $\underline{\underline{كـ}}$  بشكل فن ، ثم ظلّ المنطقة التي تمثّل  $(\underline{\underline{مـ}} \cap \underline{\underline{كـ}})$ .

## مدرس رياضيات

65598710

## السؤال الخامس

إذا كانت  $S = \{3, 0, 9\}$  ،  $C = \{3, 0, 9\}$  ، حيث  $L(S) = 3$  س

**أ** أوجد مدى التطبيق  $L$  .

**ب** أكتب التطبيق  $L$  كمجموعة من الأزواج المرتبة .

**ج** مثل التطبيق  $L$  بمخطط سهمي .

**د** بيّن نوع التطبيق  $L$  من حيث كونه شاملًا ، متسابقًا ، تقابلًا ، مع ذكر السبب .

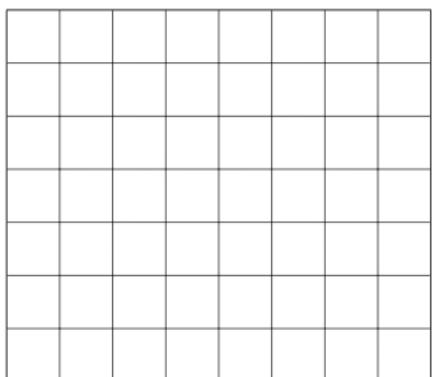
## السؤال السادس

ليكن التطبيق  $T$ :  $\{1, 2, 3, 0\} \rightarrow \{1, 2, 3, 8\}$  ، حيث  $T(s) = s^2 - 1$

**أ** أوجِد مدى التطبيق  $T$ .

**ب** مثل التطبيق  $T$  بمخطط بياني.

**ج** بيّن نوع التطبيق  $T$  من حيث كونه شاملًا ، متسابقًا ، تقابلًا ، مع ذكر السبب .



## السؤال السابع

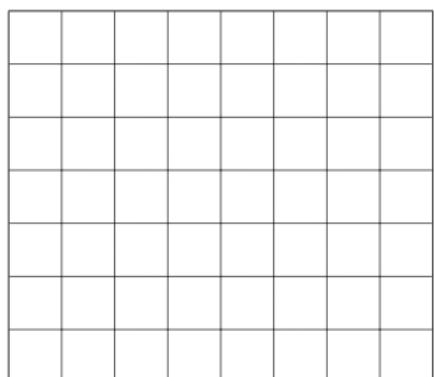
إذا كانت  $S = \{1, 0, 2\}$  ،  $C = \{0, 1, 8\}$  ،  
التطبيق  $D : S \rightarrow C$  ، حيث  $D(S) = S^3$

**أ** أوجد مدى التطبيق  $D$ .

**ب** أكتب التطبيق  $D$  كمجموعة من الأزواج المرتبة.

**ج** مثل التطبيق  $D$  بمخطط بياني.

**د** بين نوع التطبيق  $D$  من حيث كونه شاملًا ، متسابقًا ، تقابلًا ، مع ذكر السبب.



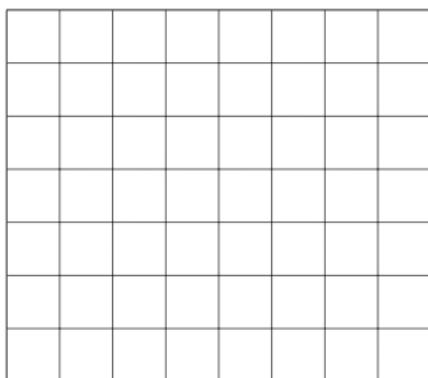
**مدرس رياضيات**

**65598710**

## السؤال الثامن

إذا كانت  $L = \{1, -1, 5, 10\}$  ،  $M = \{2, 3\}$  ، حيث  $h(s) = s^2 + 1$  التطبيق  $h: L \rightarrow M$  ، حيث  $h(s) = s^2 + 1$

- أ** أوجد مدى التطبيق  $h$  .
- ب** أكتب التطبيق  $h$  كمجموعة من الأزواج المرتبة .
- ج** مثل التطبيق  $h$  بمخطط بياني .
- د** بين نوع التطبيق  $h$  من حيث كونه شاملًا ، متسابقًا ، تقابلًا ، مع ذكر السبب .



## السؤال التاسع

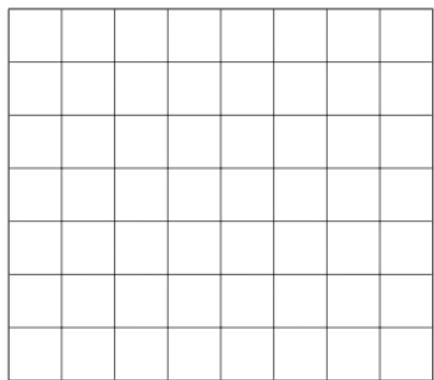
إذا كانت  $S = \{1, 2, 3, 4, 9\}$  ،  $s = \{1, 2, 3, 4, 5\}$  ،

التطبيق  $t : S \rightarrow s$  ، حيث  $t(s) = \sqrt{s}$

**أ** أوجد مدى التطبيق  $t$ .

**ب** مثل التطبيق  $t$  بمخطط بياني.

**ج** بّين نوع التطبيق  $t$  من حيث كونه شاملًا، متباعيًّا، تقابلًا، مع ذكر السبب.



**مدرس رياضيات**

**65598710**

## السؤال العاشر

إذا كان  $\overleftrightarrow{ن}$  يمر بال نقطتين  $M(3, -4)$  ،  $B(5, -4)$  ، وكانت معادلة  $\overleftrightarrow{ك} : ص = 2س + 7$  ، فأثبت أن  $\overleftrightarrow{ن} \parallel \overleftrightarrow{ك}$  .

---

## السؤال الحادي عشر

إذا كانت معادلة  $\overleftrightarrow{ك} : ص = 4س + 3$  و معادلة  $\overleftrightarrow{ن} : 4ص - 16س = 1$  ، فهل المستقيمان متوازيان؟ وضح ذلك .

---

## السؤال الثاني عشر

إذا كان  $\overleftrightarrow{من}$  يمر بال نقطتين  $M(2, 6)$  ،  $N(6, 7)$  ،  $\overleftrightarrow{هـ ط}$  يمر بال نقطتين  $H(1, 2)$  ،  $T(1, 5)$  . أثبت أن  $\overleftrightarrow{من} \parallel \overleftrightarrow{هـ ط}$  .

---

### السؤال الثالث عشر

إذا كان  $\overleftrightarrow{L}$  يمر بال نقطتين  $F(4, 6)$  ،  $U(1, 6)$  وكانت معادلة  $L : 5s - 4 = 0$  ، أثبت أن  $\overleftrightarrow{L} \perp \overleftrightarrow{k}$

### السؤال الرابع عشر

إذا كان  $\overleftrightarrow{M}$  يمر بال نقطتين  $(3, 4)$  ،  $(8, 1)$  و معادلة  $B : 5s - 6 = 0$  ، فهل المستقيمان متوازيان؟ ووضح ذلك .

### السؤال الخامس عشر

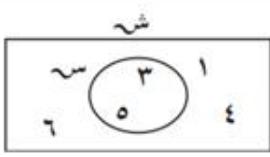
تحقق من توازد  $\overleftrightarrow{L}$  الذي يمر بال نقطتين  $(7, 6)$  ،  $(7, 3)$  مع  $\overleftrightarrow{L}$  ،  
الذي يمر بال نقطتين  $(4, 6)$  ،  $(7, 6)$  .

## السؤال السادس عشر

إذا كان  $L \perp L$  حيث معادلة  $L : 8s - 2c = 9$  ، أوجد ميل  $L$ .

### ثانياً : التمارين الموضوعية

أولاً : في البنود التالية ظلل **(أ)** إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلل **(ب)** إذا كانت العبارة غير صحيحة .

<b>(ب)</b>	<b>(أ)</b>	<p>إذا كانت <math>s = \{5, 3, 2\}</math> ، <math>c = \{3, 2, 1\}</math> ، فإن <math>s - c = \{5\}</math></p>
<b>(ب)</b>	<b>(أ)</b>	<p>إذا كانت <math>s \cap c = \emptyset</math> ، فإن <math>s - c = s</math></p>
<b>(ب)</b>	<b>(أ)</b>	<p>من شكل ثن المقابل :   <math>\overline{s} = \{5, 3\}</math></p>
<b>(ب)</b>	<b>(أ)</b>	<p>التطبيق <b>T</b> : <math>\{1, 2, 3, 4\} \leftarrow \{4, 5, 6, 7\}</math> هو تطبيق شامل.</p>
<b>(ب)</b>	<b>(أ)</b>	<p>لتكن <math>s = \{1, 0, 1\}</math> ، فإذا كان التطبيق <b>T</b> : <math>s \xrightarrow{\quad c \quad} t</math> (ص = مجموعة الأعداد الصحيحة) ، حيث <math>t(s) = s</math> ، فإن <b>T</b> تطبيق ليس شاملًا وليس متسابقًا .</p>
<b>(ب)</b>	<b>(أ)</b>	<p>المستقيمان <math>c = 2s - 1</math> ، <math>s = 2c + 3</math> متوازيان .</p>
<b>(ب)</b>	<b>(أ)</b>	<p>المستقيم الذي معادلته <math>c = 3</math> والمستقيم الذي معادلته <math>s = 2</math> مستقيمان متعامدان .</p>
<b>(ب)</b>	<b>(أ)</b>	<p>إذا كان ميل المستقيم <math>L</math> هو <math>2</math> ، فإن ميل المستقيم <math>L'</math> العمودي عليه هو <math>-2</math></p>

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

إذا كانت  $S = \{1, 2, 3, 4\}$  ، فإن  $\overline{S} =$

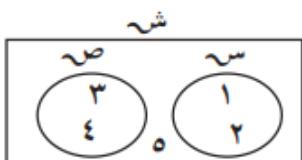
- د  $\{2, 3, 5\}$   ج  $\{2, 3\}$   ب  $\{1, 4\}$   أ  $\{5\}$

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

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

إذا كانت المجموعة الشاملة  $S =$   $\{1, 2, 10, 20, 40\}$  ، فإن  $\overline{S} =$

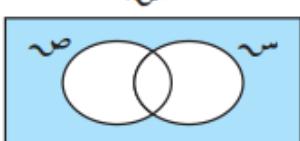
- د  $\{1, 0, 1\}$   ج  $\{1, 0, 2\}$   ب  $\{2\}$   أ  $\{1\}$



من شكل فن المقابل :  $(\overline{S} \cap S) =$

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

من شكل فن المقابل المنطقة المظللة تمثل :



- أ  $(S \cap \overline{S})$   ج  $(\overline{S} \cup S)$   ب  $S \cup \overline{S}$   د  $(S \cup S)$

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

- ب ليس شاملًا وليس متباينًا  
 د متباين وليس شاملًا

- أ شامل ومتباين  
 ج شامل وليس متباينًا

التطبيق د: س ← ص (ص هي مجموعة الأعداد الصحيحة)، د(س) = س<sup>2</sup>،  
إذا كان د تطبيقاً متبيناً، فإن س يمكن أن تساوي:

- Ⓐ {١٠٠، ١} Ⓑ {٥٢٠، ٢٥} Ⓒ {٣٢٠، ١} Ⓓ {٣٠، ١٣}

ليكن التطبيق ت: ح ← ج، حيث ت(س) = ٢س - ٣. فإذا كان ت(م) = ٧، فإن م =

- Ⓐ ٢- Ⓑ ٤ Ⓒ ٥ Ⓓ ٧

المستقيم المتعامد مع المستقيم: ٢ص = ٣س - ١ هو:

- Ⓐ ٣ص = ٢س + ٥ Ⓑ ٢ص = ٣س - ٥ Ⓒ ٢ص = ٣س - ٥ Ⓓ ٣ص = ٢س - ٥



[www.samakw.net](http://www.samakw.net)



تم شرح المراجعة بالفيديو عبر تطبيق ومنصة سما

