

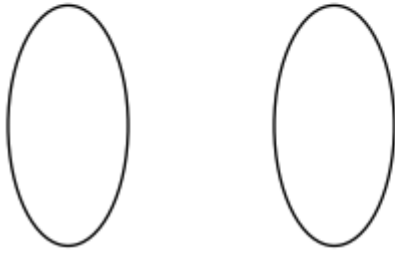
الصف: الثامن

الوحدة: الخامسة

المادة: الرياضيات

- إذا كانت $S = \{1, 2, 3\}$ ، $V = \{4, 5\}$ ،
أوجد بذكر العناصر كل مما يلي $S \times V$ ، $V \times S$ ، $V \times V$

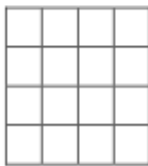
- إذا كانت $S \times V = \{(2, 10), (2, 12), (2, 14), (2, 15), (3, 10), (3, 12)\}$ ،
 $\{(3, 14), (3, 15)\}$
أ- اكتب كل من S ، V بذكر العناصر



ب- مثل $S \times V$ بمخطط سهمي

- إذا كانت $S = \{b : b \text{ عدد فردي موجب اصغر من } 7\}$ ، $V = \{a : a \geq 1 - 2 > a\}$ ،
أ- اكتب كل من S ، V بذكر العناصر

ب- اكتب $S \times V$ واكتب عدد عناصرها



ت- مثل بمخطط بياني $S \times V$



الصف: الثامن

الوحدة: الخامسة

المادة: الرياضيات

- إذا كانت $S = \{1, 2, 3, 4, 9\}$
أ- اكتب علاقة من S إلى S بذكر العناصر حيث

$$E = \{(a, b) : a \in S, b = a^2\}$$

ب- أوجد عدد عناصر $S \times S$ ت- مثل E بمخطط سهمي

- فيما يلي مجموعة من العلاقات المعرفة من S إلى S ، حيث
 $S = \{3, 4, 5\}$ ، $V = \{4, 5, 6, 7, 8\}$ اكتب كل علاقة بذكر عناصرها

$$(1) E = \{(a, b) : a \in S, b \in V, a = b\}$$

$$(2) E = \{(a, b) : a \in S, b \in V, a < b\}$$

$$(3) E = \{(a, b) : a \in S, b \in V, a + 3 = b\}$$

$$(4) E = \{(a, b) : a \in S, b \in V, a^2 = b\}$$

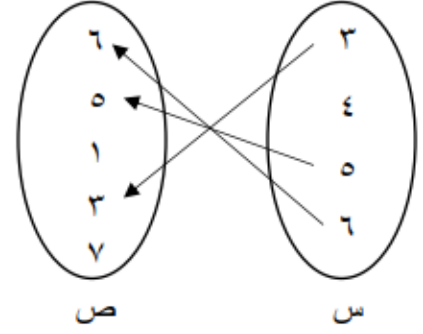
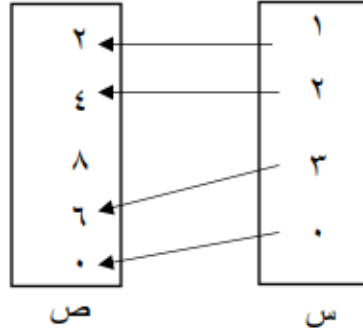
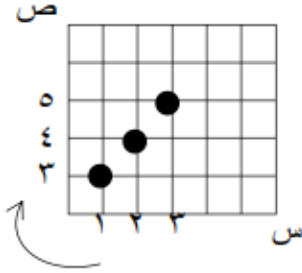


الصف: الثامن

الوحدة: الخامسة

المادة: الرياضيات

• اكتب العلاقة ع على المجموعات التالية ، ثم صف العلاقة



• إذا كانت $S = \{2, 4, 6\}$ ، ط هي مجموعة الأعداد الطبيعية ، هـ : س ← ط حيث

$$هـ (س) = س^2 + 1$$

(١) اكمل الجدول

| | | | |
|--|--|--|----------------|
| | | | س |
| | | | س ² |
| | | | هـ (س) |

(٢) اكتب مدى التطبيق

مدى هـ =

(٣) اكتب هـ كمجموعة من الأزواج المرتبة



الصف: الثامن

الوحدة: الخامسة

المادة: الرياضيات

- إذا كانت $s = \{2, 6, 3\}$ ، $v = \{8, 6, 5, 14\}$
وكانت t تطبيق من s الى v ، حيث $t(s) = 2 + s$
(١) اكمل الجدول

| | | | |
|--|--|--|---------|
| | | | س |
| | | | $2 + s$ |
| | | | $t(s)$ |

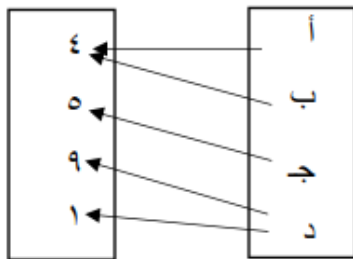
(٢) اكتب مدى التطبيق

مدى $t =$

(٣) اكتب t كمجموعة من الأزواج المرتبة

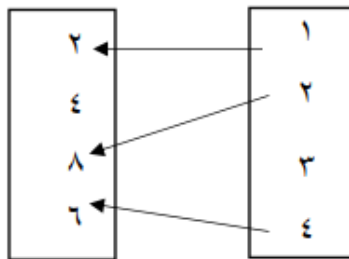
(٤) ارسم مخطط سهمي للتطبيق

- اكتب العلاقة f على المجموعات التالية ، ثم صف العلاقة



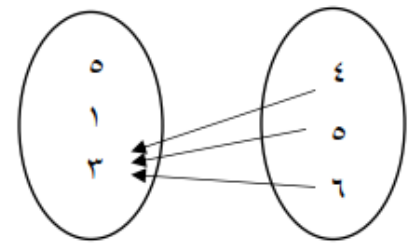
ص

س



ص

س



ص

س



الصف: الثامن

الوحدة: الخامسة

المادة: الرياضيات

ظلل الدائرة الدالة على الاجابة الصحيحة

(١) اذا كانت ع دالة من س إلى ص حيث $S = \{2, 3, 4\}$ ، $V = \{5, 7\}$ وكانت $E = \{(2, 5), (3, 5), (4, 5)\}$ فإن $A = \dots\dots\dots$

- (أ) ١ (ب) ٣ (ج) ٧ (د) ٥

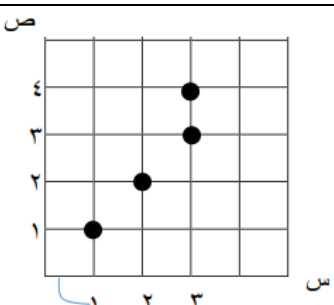
(٢) اذا كانت $S = \{A : A \geq 2, A \in V\}$ حيث ص هي مجموعة الأعداد الصحيحة ،

فإن عدد عناصر $S \times V$ هو

- (أ) ٧ (ب) ٦ (ج) ٧ (د) ٦

(٣) اذا كانت $S = \{1, 2, 3\}$ فإن $(1, 4)$ احد الازواج المرتبة في التطبيق ت (س) =

- (أ) ٢س - ١ (ب) ٣س + ١
(ج) ٣س (د) ٢س + ١

| | | |
|---|---|---|
| ب | أ | لتكن من $S = \{1, 2, 3\}$ ، ع علاقة س فإن $E = \{(1, 3), (2, 4), (3, 5)\}$ لا تمثل تطبيقاً |
| ب | أ | اذا كانت $S = \{1, 2, 3\}$ ، $V = \{1, 2, 4, 6, 9\}$ وكانت ع علاقة من $S \leftarrow V$ حيث : $E = \{(1, 1), (2, 4), (3, 9)\}$ فإن تمثل علاقه "نصف" |
| ب | أ | التمثيل البياني التالي يمثل تطبيقاً:  |

