جامعة الملك سعود
كلية العلوم
قسم الرياضيات

اختبار قصير (2)
مقرر 131 ريض
المدة : 30 دقيقة

العام الدراسي 1447/1446
الفصل الدراسي الثاني
الشعبة : 68874

الاسم: ضحيان العتيبي **الرقم الجامعي:** 444101378 **الدرجة** 4

❖ **السؤال الأول (1) :** (1)

لتكن $A \neq \emptyset$ و $B \neq \emptyset$ بحيث $(x,y) \in A \times B$ و $(x,y) \in B \times A$ فهل من الضروري أن يكون $|A \cap B| \geq 2$ ؟ **(مع تبرير الإجابة)**

لا ليس بالضرورة لو افترضنا $|A|=1$ و $|B|=1$ ، $A=B$ يصبح $|A \cap B|=1$

❖ **السؤال الثاني (1) : صحح الخطأ في العبارة التالية** (1)

يعرف حاصل الضرب الديكارتي للمجموعة C في المجموعة D بأنه المجموعة $C \times D$ حيث :

$$C \times D = \{(a,b) \mid a \in D \wedge b \in C\}$$

$$C \times D = \{(a,b) \mid a \in C \wedge b \in D\}$$

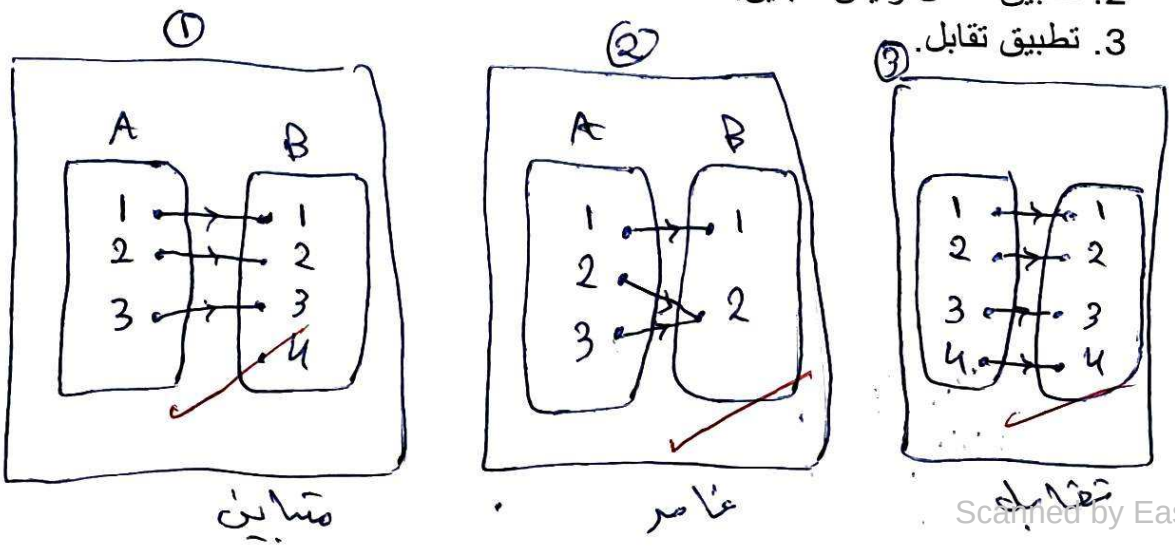
❖ **السؤال الثالث (1.5) :** (0.5)

إذا كانت $A = \{a,b,c\}$ و $B = \{1,2\}$ و $R = \{(a,1),(b,2)\}$ فأجب عما يلي :

1. مجموعة تعريف العلاقة R : $\{a,b,c\}$ ✗
2. منطلق العلاقة R : $\{a,b\}$ ✗
3. هل مدى العلاقة R = مستقر العلاقة R ؟ نعم ✓

❖ **السؤال الرابع (1.5) : أعط مثالاً واحداً فقط لكل مما يأتي :** (1.5)

1. تطبيق متباين و ليس شامل.
2. تطبيق شامل وليس متباين.
3. تطبيق تقابل.



Scanned by Easy Scanner

جامعة الملك سعود
كلية العلوم
قسم الرياضيات

اختبار قصير (2)
مقرر 131 ريض
المدة : 30 دقيقة

العام الدراسي 1447/1446
الفصل الدراسي الثاني
الشعبة : 68874

الاسم: بسام عبد العزيز الثاوي الرقم الجامعي: 445100976 الدرجة 2.5

❖ **السؤال الأول (1) :** (0)

لتكن $A \neq \emptyset$ و $B \neq \emptyset$ بحيث $(x,y) \in A \times B$ و $(x,y) \in B \times A$ فهل من الضروري أن يكون $|A \cap B| \geq 2$ ؟ **(مع تبرير الإجابة)**

نعم ليس من الضروري

لنفرض ان $|A \cap B| \geq 2$

$(x,y) \in A \cap B$

يعني $(x,y) \in A \times B \cap B \times A$ نستنتج

❖ **السؤال الثاني (1) : صحح الخطأ في العبارة التالية** (1)

يعرف حاصل الضرب الديكارتي للمجموعة C في المجموعة D بأنه المجموعة $C \times D$ حيث :

$$C \times D = \{(a,b) \mid a \in D \wedge b \in C\}$$

$$C \times D = \{(a,b) \mid a \in C \wedge b \in D\}$$

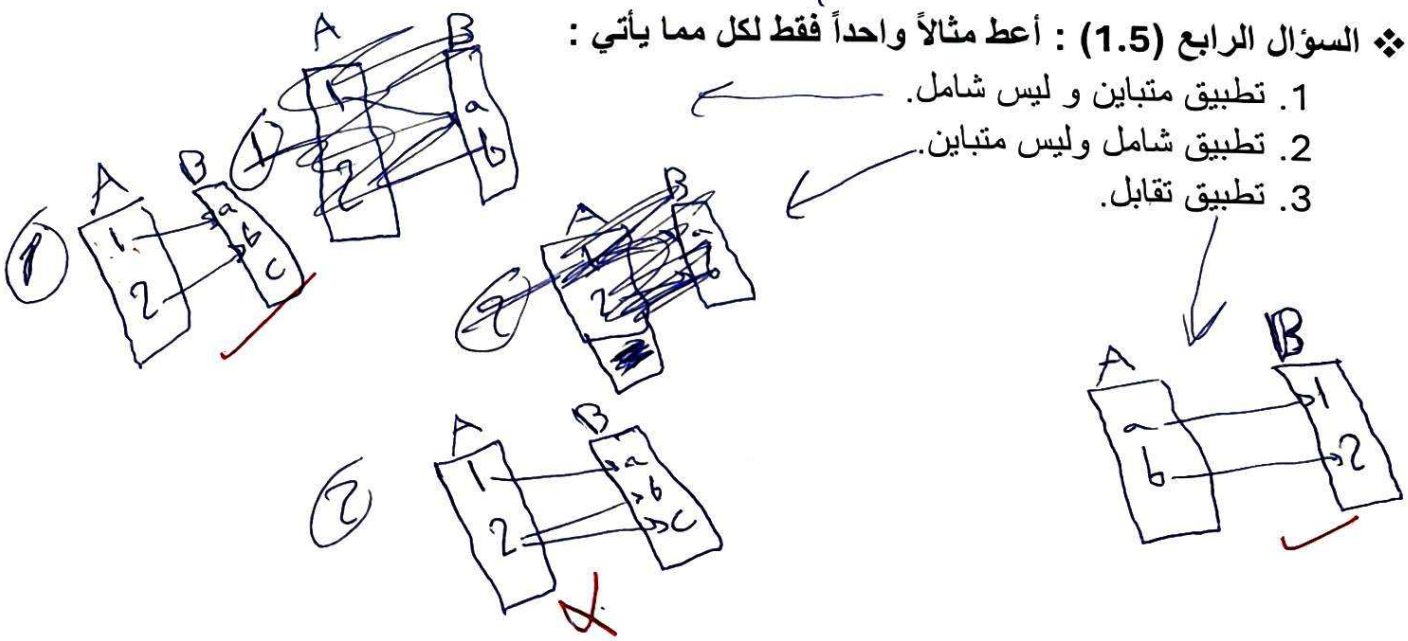
❖ **السؤال الثالث (1.5) :** (0.5)

إذا كانت $A = \{a,b,c\}$ و $B = \{1,2\}$ و $R = \{(a,1),(b,2)\}$ فأجب عما يلي :

1. مجموعة تعريف العلاقة R : $\{a,b\}$
2. منطلق العلاقة R : $\{a,b\}$
3. هل مدى العلاقة R = مستقر العلاقة R ؟ نعم

❖ **السؤال الرابع (1.5) : أعط مثالاً واحداً فقط لكل مما يأتي :** (1)

1. تطبيق متباين و ليس شامل.
2. تطبيق شامل وليس متباين.
3. تطبيق تقابل.



Scanned by Easy Scanner

جامعة الملك سعود
كلية العلوم
قسم الرياضيات

اختبار قصير (2)
مقرر 131 ريض
المدة : 30 دقيقة

العام الدراسي 1447/1446
الفصل الدراسي الثاني
الشعبة : 68874

الاسم: عبد العزيز الملوح **الرقم الجامعي :** 445103157 **الدرجة** 3.5

❖ السؤال الأول (1) : 1

لتكن $A \neq \emptyset$ و $B \neq \emptyset$ بحيث $(x,y) \in A \times B$ و $(x,y) \in B \times A$ فهل من الضروري أن يكون $|A \cap B| \geq 2$ ؟ **(مع تبرير الإجابة)**

لا ، لانه ممكن تكون عناصر التقاطع عنصري واحد فقط

نفرض أن $A = \{2\}$ و $B = \{1,2\}$

❖ السؤال الثاني (1) : صحح الخطأ في العبارة التالية 1

يعرف حاصل الضرب الديكارتي للمجموعة C في المجموعة D بأنه المجموعة $C \times D$ حيث :

$$C \times D = \{(a,b) \mid a \in D \wedge b \in C\}$$

$$C \times D = \{(a,b) \mid a \in C \wedge b \in D\}$$

❖ السؤال الثالث (1.5) : 0.5

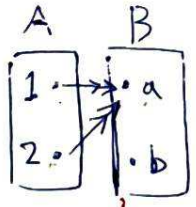
إذا كانت $A = \{a,b,c\}$ و $B = \{1,2\}$ و $R = \{(a,1),(b,2)\}$ فأجب عما يلي :

1. مجموعة تعريف العلاقة R : $\{\ldots\}$ $R = \{(x,y) \mid x \in A \wedge y \in B\}$
2. منطلق العلاقة R : $\{\ldots a \ldots b \ldots\}$
3. هل مدى العلاقة R = مستقر العلاقة R ؟ نعم

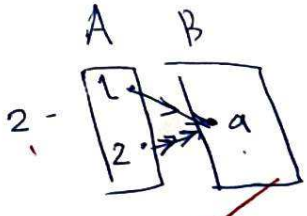
❖ السؤال الرابع (1.5) : أعط مثالاً واحداً فقط لكل مما يأتي : 1

1. تطبيق متباين و ليس شامل.
2. تطبيق شامل وليس متباين.
3. تطبيق تقابل.

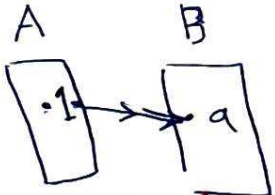
1-



2-



3-



Scanned by Easy Scanner