



الاسم :

ورقة عمل تفاعلية في العلاقات وخواصها
للفصل التاسع

التاريخ :

لعبة كلمة السر

أ	م	ج	م	و	ع	ت	ي	ن
ت	ا	ا	ل	ع	ل	ا	ق	ة
م	م	ا	ن	ع	ك	ا	س	ت
ا	د	ز	و	غ	ع	ن	ع	ع
ث	ى	م	ج	م	و	ع	ة	د
ل	ة	ذ	م	ج	ا	ل	ق	ي

قوانين اللعبة:

- ابحثي عن أحرف اجابة كل سؤال في المربعات الموجودة أعلاه افقيا أو عموديا وقومي بشطبها
- كوني كلمة تدل على مصطلح (كلمة السر) واكتبيها بالأسفل

الأسئلة:

- هي أي مجموعة جزئية من الأزواج المرتبة .
- تسمى مجموعة كل المساقط الاولى للأزواج المرتبة في العلاقة العلاقة.
- تسمى مجموعة كل المساقط الثانية للأزواج المرتبة في العلاقة العلاقة.
- العلاقة من أ إلى ب تسمى علاقة على
- العلاقة اذا كانت $A \times B$ فإنها علاقة على
- تسمى العلاقة ع علاقة على أ اذا كانت (س،س) تنتمي لـ ع لكل س تنتمي لـ أ.
- العلاقة ع على أ تسمى علاقة اذا كان (س،ص) تنتمي لـ ع، (ص،س) تنتمي لـ ع.
- العلاقة ع على أ تسمى علاقة اذا كان (س،ص) تنتمي لـ ع، (ص،ل) تنتمي لـ لـ ع فإن (س،ل) تنتمي لـ ع بحيث أن كل من س، ص، ل تنتمي لـ أ.

كلمة السر :