

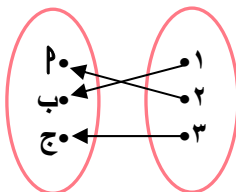
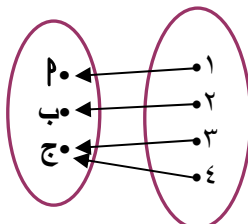
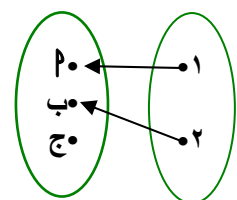
خطة درس تطبيقي وفق استراتيجيات التفكير الإبداعي

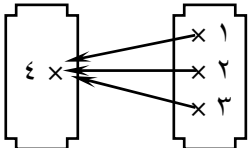
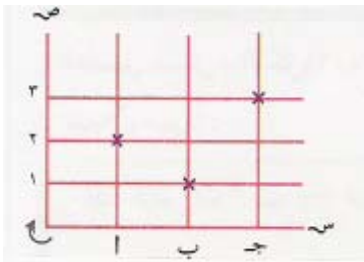
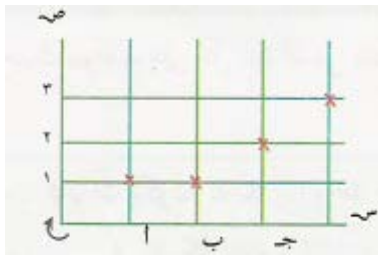
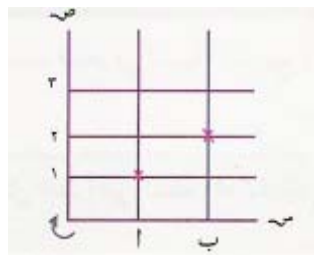
الموضوع: أنواع التطبيق

.....

إعداد درس لمادة الرياضيات (الصف الثاني متوسط) وفق إستراتيجيات التفكير الإبداعي

الموضوع:	أنواع التطبيق	التاريخ	الزمن : ٩٠ د	الحصة			
المهارات المستخدمة	الطلاقة - المرونة - الأصالة - الإفاضة - الخيال - الأسئلة الذكية - الحساسية للمشكلات			الفصل			
المفاهيم	التعميمات	المهارات	المشكلات				
- التطبيق المتباين - التطبيق الشامل - التطبيق التقابل	- تعميم (١) صفحة ٢٢ - تعميم (٢) صفحة ٢٣ - تعميم (٣) صفحة ٢٣ - التقابل هو تطبيق شامل و متباين في آن واحد - تعميم (٤) صفحة ٢٥ - تعميم (٥) صفحة ٢٦ - تعميم (٦) صفحة ٢٦	- تحديد نوع التطبيق من خلال الرسم السهمي - تحديد نوع التطبيق من خلال شبكة التربيع - تحديد نوع التطبيق من خلال بيان العلاقة - المقارنة بين عدد عناصر المجال وعدد عناصر المجال المقابل قي كل نوع من أنواع التطبيق	سؤال (٧) صفحة ٣١ سؤال (١١) صفحة ٣٢				
أهداف التعلم	يتوقع من الطالب في نهاية الدرس أن : ١- يتعرف التطبيق المتباين من خلال الرسم السهمي ٢- يتعرف التطبيق الشامل من خلال الرسم السهمي ٣- يتعرف التقابل من خلال الرسم السهمي ٤- يستنتج أن التقابل هو تطبيق شامل ومتباين في آن واحد. ٥- يميز نوع التطبيق بواسطة الرسم السهمي ٦- يتعرف التطبيق المتباين من خلال شبكة التربيع ٧- يتعرف التطبيق الشامل من خلال شبكة التربيع ٨- يتعرف التقابل من خلال شبكة التربيع ٩- يميز نوع التطبيق بواسطة شبكة التربيع ١٠- يميز نوع التطبيق من خلال بيان التطبيق ١١- يقارن عدد عناصر المجال والمجال المقابل في كل نوع من أنواع التطبيق						

رقم	إجراءات التدريس	المواد	المهارة	تقويم التعلم	الزمن
	مقدمة (تمهيد للدرس) : اختر أي أربع عناصر ثم اكتب جميع التطبيقات التي يمكن تكوينها من المجموعة إلى نفسها.		الطلاقة		٥٧
١ + ٢ + ٣	يتم تقسيم الطلاب إلى مجموعات بحيث تقوم كل مجموعة بحل وتتبع خطوات النشاط (١) صفحة (٢٢) لاستنتاج أنواع التطبيقات: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>الشكل الثالث</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>الشكل الثاني</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>الشكل الأول</p> </div> </div> <p>في الشكل الأول : وصل لكل عنصر في المجال المقابل سهم أو أقل في الرسم السهمي في الشكل الثاني : وصل لكل عنصر في المجال المقابل سهم أو أكثر في الرسم السهمي في الشكل الثالث : وصل لكل عنصر في المجال المقابل سهم واحد فقط في الرسم السهمي</p> <p><u>الاستنتاج:</u> إذا كانت : $s \rightarrow t$ ، فإن ت يكون تطبيقاً متبايناً ، إذا وصل إلى كل عنصر في المجال المقابل سهم أو أقل في الرسم السهمي إذا كانت : $s \rightarrow t$ ، فإن ت يكون تطبيقاً شاملاً ، إذا وصل إلى كل عنصر في المجال المقابل سهم أو أكثر في الرسم السهمي إذا كانت : $s \rightarrow t$ ، فإن التطبيق ت يكون تقابلاً ، إذا وصل إلى كل عنصر في المجال المقابل سهم واحد فقط في الرسم السهمي</p>	لوحة مسجل عليها الرسومات الثلاثة	المرونة	س/ اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي: إذا كانت : $s \rightarrow t$ ، وصل إلى كل عنصر في المجال المقابل سهم أو أقل في الرسم السهمي فإن ت يكون تطبيقاً : (أ) شامل (ب) متباين (ج) تقابل (د) غير شامل س/ أكمل الرسم التالي بحيث تكون عدداً من : (١) التطبيقات المتباينة. (٢) التطبيقات الشاملة. (٣) التقابلات. (٤) التطبيقات التي ليس لها نوع.	٥٢٣
٤	يقوم الطلاب بحل النشاط (٢) ص(٢٣) -	الكتاب المدرسي	الحساسية للمشكلات	حدد صحة أو خطأ العبارة التالية مع التعليل: يكون التطبيق تقابلاً إذا كان شاملاً أو متبايناً.	٥٨

رقم المهدف	إجراءات التدريس	المواد التعليمية	المهارة	تقويم التعلم	الزمن
٥	يقوم الطلاب بحل التدريب (١) ص (٢٤) -	الكتاب المدرسي		حدد نوع التطبيق التالي مع ذكر السبب. 	٧ د
٦ + + + >	<p>يتم تقسيم الطلاب إلى مجموعات بحيث تقوم كل مجموعة بحل وتتبع خطوات النشاط (٣) صفحة (٢٥) لاستنتاج أنواع التطبيقات:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p style="text-align: center;">الشكل الأول الشكل الثاني الشكل الثالث</p> <p>من الشكل الأول يوجد على كل خط أفقي نقطة أو أقل في شبكة التربيع من الشكل الثاني يوجد على كل خط أفقي نقطة أو أكثر في شبكة التربيع من الشكل الثالث يوجد على كل خط أفقي نقطة واحدة فقط في شبكة التربيع</p> <p>الاستنتاج: إذا كان ت : س ← ص ، فإن ت تطبيق متباين إذا وجد على كل خط أفقي نقطة واحدة أو أقل في شبكة التربيع للتطبيق إذا كان ت : س ← ص ، فإن ت تطبيق شامل إذا وجد على كل خط أفقي نقطة واحدة أو أكثر في شبكة التربيع للتطبيق إذا كان ت : س ← ص ، فإن ت يكون تقابلاً إذا وجد على كل خط أفقي نقطة واحدة فقط في شبكة التربيع للتطبيق</p>	لوحة مسجل عليها الرسوميات الثلاثة الكتاب المدرسي		اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي: إذا كان ت : س ← ص ، ووجد على كل خط أفقي نقطة أو أكثر في شبكة التربيع فإن ت يكون: (أ) تطبيقاً شاملاً (ب) تطبيقاً متبايناً (ج) تقابلاً (د) تطبيقاً غير شامل	١٥ د

رقم الهدف	إجراءات التدريس	المواد التعليمية	المهارة	تقويم التعلم	الزمن
٥	يقوم الطلاب بحل التدريب (٢) صـ(٢٧)ـ	الكتاب المدرسي	الإفاضة	<p>س/ حدد نوع التطبيق التالي</p>  <p>س/ غير موقع نقطة واحدة من الشكل السابق بحيث يصبح التطبيق لا شاملا ولا متباينا</p>	٨ د
٦	نناقش مع الطلاب صحة العبارة التالية: إذا كان ت: $\{٣،٤\} \leftarrow \{٣،٤\}$ تطبيقا فان بيان التطبيق الذي يمثل تطبيقا شاملا هو: $\{ (٤،٤) ، (٣،٣) \}$	السيورة		حل تمرين (١) فقرة أ	٧ د
٧	حل تمرين رقم (١٠) الفقرتين (أ ، ج) صفحة ٣٢	الكتاب		حل تمرين رقم (١٠) الفقرة (ب) صفحة ٣٢	١٠ د

ملخص الدرس:

بعد قراءتك للاستنتاج (١) ، (٢) :
قم بتعديل ما يلزم بحيث تصل إلى استنتاج يشمل الرسم السهمي وشبكة التربيع. (أسئلة ذكية – إحلال) (٥ دقائق)

الواجب المنزلي:

- ١- تمرين (١ ، ٥) صـ(٢٨)ـ
- ٢- تمرين (١ فقرة(ج) ، ٢ ، ٥) صـ(٣٠)ـ
- ٣- اخترع طريقة لتمثيل التطبيق غير طريقي الرسم السهمي وشبكة التربيع. (خيال – أصالة)

أسئلة إبداعية : ١- اوجد عدد التطبيقات المتباينة التي يمكن تكوينها من مجموعتين عدد عناصر الأولى ٣ وعدد عناصر الثانية ٤ ، ثم عم القاعدة (طلاقة + أصالة)

٢- تخيل انك احد عناصر المجال في التطبيق ت وأردت السفر إلى المجال المقابل ، ماذا يمكن ان يحدث لك؟ (خيال)

من إعداد الأستاذ / غازي منور المجنوبي