



المستوى :	السادس ابتدائي.
الموضوع :	إنشاءات هندسية (2).
الحصّة :	الأولى (الترييض و البناء).
الكفايات :	التمكن من بعض الإنشاءات الهندسية باستعمال المسطرة والبركار والمزواة والمنقلة.

تدبير الأنشطة

الحصّة - الأنشطة

الحصّة الأولى:

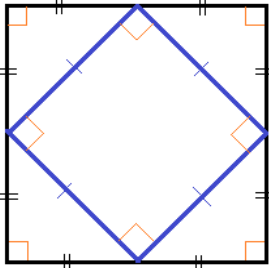
- النشاط الأول:

- صيغة العمل:
- الوسائل المساعدة:
- تقديم الوضعية:
- * البحث :

أنشطة الترييض و البناء.
إنشاء شكل باليد دون استعمال الأدوات الهندسية انطلاقا من وصف له.

- فردي.
- أوراق و أقلام.
- أنشئ مربعين أحدهما كبير و الآخر صغير. رؤوس المربع الصغير هي منتصفات أضلاع المربع الكبير.
- يشتغل كل تلميذ بمفرده لإنجاز المطلوب.
- يحدد الأستاذ الوقت الذي يستغرقه النشاط (5 دقائق مثلا) و يلاحظ الإجراءات التي يقوم بها المتعلمون.
- يقدم بعض المتعلمون الأشكال التي قاموا بها، ثم يناقشون هذه الأشكال المقدمة.
- يلاحظون اختلاف الأشكال باعتبار أن القياسات غير محددة و يلاحظون كذلك أنها أشكال تقريبية لأن الأدوات الهندسية (المسطرة، البركار...) لم تُستعمل في الإنشاء.

يستعملون رموزا للدلالة على الزاوية القائمة و على تقاييس قطعتين عند رسم الشكل المطلوب:



يتم اقتراح نصوص أخرى مثل:

- أنشئ شكلا مكونا من دائرة و مربع. الدائرة تمر من الرؤوس الأربعة للمربع.
- أنشئ دائرة و قطرا في هذه الدائرة، و مربعا أحد أضلاعه هذا القطر.

يتم تدبير النشاط بالطريقة التي تم بها تدبير النشاط الأول.

إنشاء شكل انطلاقا من وصف لهذا الشكل باستعمال الأدوات الهندسية.

- النشاط الثاني:

- النشاط الثالث:

- صيغة العمل:
- الوسائل المساعدة:
- تقديم الوضعية:

- ثنائي.

- الأدوات الهندسية، أوراق بيضاء.

- أنشئ مربعا EAOC قياس ضلعه هو 3cm.

أنشئ النقطتين B و D بحيث يكون O منتصف [AB] و O منتصف [CD]، ما هي طبيعة الرباعي ADBC؟

أنشئ النقط G و H و F بحيث تكون الرباعيات BODG و COBH و AODF مربعات.

أنشئ الدائرة التي مركزها O و تمر من A. ماذا تلاحظ؟

- يشتغل كل ثنائي لإنجاز العمل المطلوب، و يلاحظ الأستاذ الإجراءات التي يقوم بها التلاميذ.

- تقدم بعض الثنائيات النتيجة التي توصلت إليها تصف الطريقة المتبعة في ذلك. و يناقش المتعلمون هذه النتائج.

يتم التركيز على بعض الخطوات المنهجية عند إنشاء الشكل و التي تتمثل في النقط الآتية:

- ◆ رسم شكل تقريبي باليد دون استعمال الأدوات الهندسية في مرحلة أولى لأن ذلك يتيح تكوين فكرة عن الشكل المراد إنشاؤه و يسمح بتحديد الخطوات الموالية.
- ◆ تحديد الخطوات التي ينبغي إتباعها.
- ◆ تحديد الأدوات الملائمة.
- ◆ التحقق عند إنشاء الشكل من ملائمة الشكل للنص المقترح و ذلك بالتحقق من القياسات و العناصر المميزة للشكل و ما تم إنجازه فعليا.

38	جذاذة رقم :	إنشاءات هندسية (2) .	درس :
----	-------------	----------------------	-------

www.nacermaths.com

الإستاذ : ناصر ب.

المستوى : السادس ابتدائي.

الموضوع : إنشاءات هندسية (2).

الحصة : الثانية (أنشطة الإدماج) – الثالثة (الاستثمار والتقويم).

الكفايات : التمكن من بعض الإنشاءات الهندسية باستعمال المسطرة والبركار والمزواة والمنقلة.

تدبير الأنشطة	الحصة - الأنشطة
<p>أنشطة الإدماج</p> <p>عمل ثنائي أو فردي.</p> <p>كتاب التلميذ صفحة 104</p> <p>أنشطة من 1 إلى 4 صفحة 104 من كتاب التلميذ.</p> <p>- يتعلق الأمر في هذا النشاط بإنشاء قطعة $[AB]$ طولها 8cm وتحديد النقط K و J و I على $[AB]$ حيث $IB = 5 \text{ cm}$ و J نقطة من $[JB]$ و k نقطة من $[AI]$ و $AK = 2 \text{ cm}$ وحساب طول القطعة $[JK]$.</p> <p>- ينشئ المتعلم متوازي أضلاع $ABCD$ ومتوازي أضلاع $AEFG$ حيث $CD = 6 \text{ cm}$ و $EF = 3 \text{ cm}$ و $\widehat{DAB} = 50^\circ$ و $\widehat{EAG} = 40^\circ$ و G نقطة من $[AB]$ و يحسب AG و GB ويحدد ما تمثله النقطة G. ثم يحسب قياس الزاوية \widehat{DAE}.</p> <p>- ينشئ المتعلم دائرة مركزها E وشعاعها 4cm. وينشئ نقطتين M و N من الدائرة بحيث يكون المثلث EMN متساوي الأضلاع.</p> <p>- في هذا النشاط يربط المتعلم كل مرحلة من مراحل الإنشاء بالشكل المناسب.</p> <ul style="list-style-type: none"> • أنشئ القطعة $[EF]$. • أنشئ مستطيلا $ABCD$ حيث $AB = 6 \text{ cm}$ و $BC = 4 \text{ cm}$. • أوجد النقطة E منتصف $[DC]$ والنقطة F منتصف $[AB]$. • أنشئ المثلث EFB. <p>يتم الإطلاع على ركن خلاصات ونتائج في أسفل الصفحة 106</p>	<p>الحصة الثانية:</p> <p>- صيغة العمل:</p> <p>- الوسائل المساعدة:</p> <p>- تقديم الوضعية:</p> <p>نشاط 1 صفحة 104 :</p> <p>نشاط 2 صفحة 104 :</p> <p>نشاط 3 صفحة 104 :</p> <p>نشاط 4 صفحة 104 :</p>
<p>حساب جداء ثلاثة أعداد.</p> <p>عمل فردي و استثمار جماعي.</p>	<p>حساب ذهني و سريع:</p> <p>صيغة العمل:</p>
<p>أنشطة الإستثمار و التقويم.</p> <p>عمل فردي و استثمار جماعي.</p> <p>كتاب التلميذ صفحة 105</p> <p>أنشطة من 1 إلى 4 صفحة 105 من كتاب التلميذ.</p> <p>- في هذا النشاط ينشئ المتعلم مثلثا ABC متساوي الساقين رأسه A حيث $AB = 3 \text{ cm}$ و $BC = 4 \text{ cm}$ و ينشئ المستقيم (d_1) المار من B و العمودي على (BC) و المستقيم (d_2) المار من A و الموازي لـ (BC). ويستنتج وضع المستقيمين (d_1) و (d_2).</p> <p>- يتعلق الأمر في هذا النشاط بملاحظة شكل مرسوم و ترتيب المراحل التي يتم إتباعها لإنشائه.</p> <p>- ينشئ المثلث ABC حيث $AB = 5 \text{ cm}$ و الزاوية $\widehat{CAB} = 37^\circ$ و الزاوية $\widehat{ABC} = 105^\circ$.</p> <p>- ينشئ المتعلم مربعا $ABCD$ قياس ضلعه 4cm. وينشئ النقطة E و النقطة F منتصف $[DF]$ و C منتصف $[BF]$.</p> <p>ينشئ النقطة H و G و K حيث $CEHB$ مربع و $EGFG$ مربع و $CDKF$ مربع.</p> <p>ينشئ الدائرة التي مركزها C و شعاعها 4cm.</p>	<p>الحصة الثالثة:</p> <p>- صيغة العمل:</p> <p>- الوسائل المساعدة:</p> <p>- تقديم الوضعية:</p> <p>نشاط 1 صفحة 105 :</p> <p>نشاط 2 صفحة 105 :</p> <p>نشاط 3 صفحة 105 :</p> <p>نشاط 4 صفحة 105 :</p>

www.nacermaths.com

الإستاذ : ناصر ب.