

المستوى : السادس إبتدائي.

الموضوع : الدائرة و القرص.

الحصّة : الأولى (التثبيت و الإغناء) – الثانية (أنشطة الإدماج).

الكفايات : تعرف العناصر الأساسية لكل من الدائرة و القرص – التمكن من بعض الإنشاءات الهندسية باستعمال المسطرة و البركار.

تدبير الأنشطة	الحصّة - الأنشطة
<p>1</p> <p><b>أنشطة التثبيت و الإغناء.</b></p> <p>- الفلاح و الذئب.</p> <p>- يعمل التلاميذ في مجموعات من 3 أفراد.</p> <p>- إنشاء مستقيمتان (6 إلى 10) تتقاطع في نقطة O، مع تحديد نقط على هذه المستقيمتان وفق شروط محددة.</p> <p>- حدد على المستقيمتان النقط التي تبعد بـ 3 cm عن النقطة O؟ (الوثيقة المرفقة رقم 1).</p> <p>- يرسم كل تلميذ (ة) في المجموعة المستقيمتان التي تتقاطع جميعها في نقطة O، مستعينا في ذلك بمسطرة مدرجة و قلم، ثم يحدد النقط التي تبعد بـ 3cm عن النقطة O و بعد ذلك يتبادل أفراد المجموعة أوراقهم قصد المراقبة و التصحيح لبعضهم البعض.</p> <p>- يلاحظ الأستاذ عمل التلاميذ و بالأساس مدى استعمال مفهومي الدائرة و القرص الذي سبق أن تعرفوا عليها في السنة الخامسة كأداة لحل الوضعية.</p> <p>- إذا لاحظ الأستاذ أن لدى غالبية التلاميذ صعوبات، يمكن اللجوء إلى مناقشة جماعية قصد الإشارة لطريقة الحل.</p> <p>- تنتدب كل مجموعة أحد أفرادها لتقديم النتيجة المتوصل إليها و يستحسن أن يتم البدء بالمجموعات التي واجهتها صعوبات أكثر في إيجاد الحل.</p> <p>- يناقش التلاميذ مختلف الاقتراحات و يتم التركيز على العناصر الأساسية لكل من الدائرة و القرص و تسميتها.</p> <p>- تحديد مركز دائرة.</p> <p>- يعمل التلاميذ في مجموعات من 4 أفراد أو أكثر حسب ما هم متوفر من وسائل.</p> <p>- دوائر مرسومة على ورق مقوى يعدها الأستاذ من قبل. (الوثيقة المرفقة رقم 2).</p> <p>- تحديد مركز الدائرة.</p> <p>- يتوزع التلاميذ على مجموعات، تتوفر كل مجموعة على ورقة رسمت عليها دائرة بدون أن يكون المركز بارزا.</p> <p>- يعمل التلاميذ لتحديد المركز و يلاحظ الأستاذ الإجراءات التي يستعملونها لتحديد المركز.</p> <p>- تنتدب كل مجموعة أحد أفرادها لتقديم النتيجة التي توصل إليها و خاصة الطريقة المستعملة في تحديد المركز.</p> <p>- بعد المحاولة و التجريب تتوصل المجموعات إلى انه لتحديد جميع نقط الورقة التي تبعد عن نقطة معلومة O بـ 2cm أو بـ 4cm، يتعين استخدام البركار لإنشاء : - دائرة مركزها O و شعاعها <math>r_1</math> بحيث <math>r_1 = 2cm</math>.</p> <p>- إنشاء نقط تبعد بنفس المسافة عن نقطة ثابتة.</p> <p>- فردي.</p> <p>- أدوات الرسم.</p> <p>- أرسم نقطة A باللون الأخضر ثم أرسم نقطة B باللون الأسود تبعد بـ 5 cm عن النقطة A. ثم أرسم نقطة أخرى C تبعد عن A بـ 5 cm كذلك، ثم أرسم 6 نقط أخرى كل واحدة تبعد عن A بـ 5 cm.</p> <p>- يشتغل كل تلميذ بمفرده و يتم الوقوف على الإجراءات المستعملة في تحديد النقط و ملاحظة إلى أي مدى يستطيع الأطفال توظيف الدائرة كأداة لحل وضعيات من هذا النوع.</p> <p>- يقدم بعض التلاميذ النتائج التي توصلوا إليها. و يناقشون مختلف الاقتراحات و الوسائل المستعملة في تحديد النقط من أجل تحديد الناجعة من بينها و المتمثلة في استعمال البركار لإنشاء دائرة مركزها A و شعاعها 5cm.</p> <p><b>أنشطة الإدماج</b></p> <p>- تنجز الأنشطة ثنائيا و الاستثمار جماعيا.</p> <p>- كتاب التلميذ صفحة 42.</p> <p>- أنشطة من 1 إلى 5 صفحة 42 من كتاب التلميذ.</p> <p>- يسعى هذا النشاط إلى تمكين المتعلم من إنشاء دائرة شعاعها معلوم و تحديد 3 نقط تنتهي إلى الدائرة. و قياس المسافة</p>	<p><b>الحصّة الأولى:</b></p> <p>- النشاط الأول:</p> <p>- صيغة العمل:</p> <p>- الوسائل المساعدة:</p> <p>- تقديم الوضعية:</p> <p>* البحث :</p> <p>* الاستثمار الجماعي :</p> <p>- النشاط الثاني:</p> <p>- صيغة العمل:</p> <p>- الوسائل المساعدة:</p> <p>- تقديم الوضعية:</p> <p>* البحث :</p> <p>* الاستثمار الجماعي :</p> <p>- النشاط الثالث:</p> <p>- صيغة العمل:</p> <p>- الوسائل المساعدة:</p> <p>- تقديم الوضعية:</p> <p>* البحث :</p> <p>* الاستثمار الجماعي :</p> <p><b>الحصّة الثانية:</b></p> <p>- صيغة العمل:</p> <p>- الوسائل المساعدة:</p> <p>- تقديم الوضعية:</p> <p>نشاط 1 صفحة 42:</p>

درس :	الدائرة و القرص .	جذاذة رقم :	13
-------	-------------------	-------------	----

www.nacermaths.com

الأستاذ : ناصر ب.

المستوى : السادس ابتدائي.

الموضوع : الدائرة و القرص.

الحصة : الثانية (أنشطة الإدماج) – الثالثة (الاستثمار و التقييم).

الكفايات : تعرف العناصر الأساسية لكل من الدائرة و القرص – التمكن من بعض الإنشاءات الهندسية باستعمال المسطرة و البركار.

الحصة - الأنشطة	تدبير الأنشطة
نشاط 1 صفحة 42:	- يسعى هذا النشاط إلى تمكين المتعلم من إنشاء دائرة شعاعها معلوم وتحديد 3 نقط تنتمي إلى الدائرة. و قياس المسافة التي تفصل مركز الدائرة O عن كل نقطة للتوصل إلى الاستنتاج المتمثل في كون كل نقطة تنتمي إلى الدائرة تبعد بنفس المسافة عن المركز. ثم تحديد نقطتين C و D على الدائرة بحيث تكون [CD] قطرا للدائرة، وهو ما يحتم أن يكون المركز O منتصف القطر بحيث OD=4cm و OC=4cm و بالتالي CD=8cm. ثم يحددون نقطة خارج القرص و أخرى تنتمي للقرص
نشاط 2 صفحة 42:	- يعيد المتعلم إنشاء ترصيف على دفتره و يلونه بحيث يلزمه استعمال البركار لإنشاء كل قوس على حدة باختيار المركز الشيء الذي يستدعي الدقة في الإنجاز.
نشاط 3 صفحة 42:	- الهدف من النشاط هو إعادة إنشاء شكل مربع ثم إنشاء: 1- دائرة (C <sub>1</sub> ) مركزها O و تمر من A. 2- دائرة (C <sub>2</sub> ) مركزها O و شعاعها OA. 3- دائرة (C <sub>3</sub> ) قطرها [AB]. 4- دائرة (C <sub>4</sub> ) مركزها D و قطرها AB.
نشاط 4 صفحة 42:	هذه الإنشاءات تستدعي استعمال البركار سواء لإنشاء دائرة معينة أو لنقل قياس معين. - ينشئ المتعلم دائرة مركزها A و شعاعها 5cm و يحدد 10 نقط تبعد عن A بمسافة أصغر من 5 cm و يلون الجزء الذي يحتوي على جميع النقط التي تبعد عن A بمسافة أصغر من 5cm و هو القرص الذي مركزه A و شعاعه 5 cm.
نشاط 5 صفحة 42:	- في هذا النشاط يتم إنشاء قطعة [AB] طولها 6 cm، ثم إنشاء ثلاث نقط M و N و P بحيث:
نشاط 6 صفحة 42:	BP > 7 cm ; AP < 5cm ; BN > 7 cm ; AN < 5cm ; BM > 7 cm ; AM < 5 cm و تتم الإجابة عن السؤال المتعلق بإمكانية تحديد جميع النقط التي تبعد عن A بمسافة أصغر من 5 cm و عن B بمسافة أكبر من 7 cm وذلك بتعليل الجواب.
حساب ذهني و سريع:	ضرب عدد صحيح في 25.
صيغة العمل:	عمل فردي و استثمار جماعي.
الحصة الثالثــــــــــــة:	<b>استثمار و تقييم</b>
- صيغة العمل:	- ينجز العمل فرديا و الإستثمار جماعيا.
- الوسائل المساعدة:	- كتاب التلميذ صفحة 43
- تقديم الوضعية:	- أنشطة من 1 إلى 3 صفحة 43 من كتاب التلميذ.
نشاط 1 صفحة 43:	- الهدف من النشاط هو التمكن من المصطلحات المتعلقة بالدائرة: شعاع، مركز، قطر، دائرة. وذلك من خلال إعادة إنشاء الشكل: بحيث OA = 6 cm ثم إتمام الجمل: [OA] ..... للدائرة C <sub>1</sub> . [CE] ..... للدائرة C <sub>1</sub> . النقطة A تنتمي إلى ..... C <sub>2</sub> . النقطة O ..... للدائرة C <sub>1</sub> و للدائرة C <sub>2</sub> . OI ..... للدائرة C <sub>2</sub> .
نشاط 2 صفحة 43:	- يتطلب هذا النشاط إنشاء شكل باستعمال المسطرة و البركار انطلاقا من نص يصف هذا الشكل كما يلي: - إنشاء قطعة [EF] حيث EF= 7cm - إنشاء الدائرة التي مركزها E و شعاعها 5 cm و الدائرة التي مركزها F و شعاعها 3 cm - يتم التمييز بـ G و H للنقطتين اللتين تنتميان معا إلى الدائرتين ثم حساب محيط الرباعي EGFH - تلوين النقط التي تنتمي إلى القرصين: القرص الذي مركزه E و شعاعه 5 cm و القرص الذي مركزه F و شعاعه 3 cm.
نشاط 3 صفحة 43:	- يتم إنشاء الشكل و تلوين الجزء الذي يشتمل على النقط التي تنتمي إلى القرصين معا: القرص الذي مركزه E و شعاعه EF و القرص الذي مركزه B و شعاعه AB.

www.nacermaths.com

الأستاذ : ناصر ب.