|  |
| --- |
| **المستوى :** السنة الثانية متوسط  **الزمن :** 1سا  **الوسائل** : كراس البحث ورق الشفاف  **المراجع :** الكتاب المدرسي المنهاج .  **الأستاذة :** بوروينة نصيرة |

**المقطع 2 :** إنشاء الأشكال الهندسية البسيطة و التناظر المركزي .

**الوحدة :** التعرف على شكل يقبل مركز تناظر .

**الكفاءة :** يحل مشكلات تتطلب انجاز استدلالات و براهين بتوظيف التناظر المركزي .

**الإرساء :**

* يتعرف على تقنيات اجرائية و أداتيه تسمح له بالتعرف على كيفية تحديد الأشكال التي تقبل مركز تناظر

**التوظيف :**

* يوظف خواص التناظر المركزي من أجل التعرف على شكل يقبل مركز تناظر

**الإستثمار :**

* **يستثمر المناسبات التي توفرها أنشطة القسم والوضعيات لتطوير الكفاءات العرضية وترسيخ القيم والمواقف.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **مراحل** | **وضعيات و أنشطة التعلم** | **التسيير** | **الزمن** | **التقويم** |
| **التهيئة**  **البناء**  **البناء**  **اعادة استثمار** | التجنيد:    **النشاط رقم 1 و 2 ص 119**  1) الحالة 2 ؛ 2) الحالة 3   * أنشئ نظير النقطة A بالنسبة الى المحور (D)   A  **مصادر الخطأ :**  - تحديد محاور تناظر المستطيل ( الخلط بين القطران ومحور تناظر طل ضلعين في المستطيل )  - انشاء نظير نقطة بالنسبة الى محور .    **النشاط 1ص 120**  **1 )**   |  |  | | --- | --- | | نرسم الشكل( أ )على الورق  الشفاف ثم نقوم بتدوير ورقة  الشفاف نصف دورة حتى  ينطبق الجزء (1) على  الجزء (2). | نرسم الشكل( ب )على الورق الشفاف ثم نقوم بتدوير ورقة الشفاف نصف دورة حتى ينطبق الجزء (1) على الجزء (2). |  |  |  | | --- | --- | | 1. نرسم الشكل (جـ) على ورق الشفاف | (2)نقوم بتدوير ورقة الشفاف نصف دورة |  |  |  | | --- | --- | | (3)بعد تدوير ورقة الشفاف نطابق الرسمين | (4) نعين النقطة A’ الموافقة لـ A ونكمل مع بقية النقط |  |  | | --- | | (5)نعم النقطة O منتصف كل من القطع [BB’]، [CC’]، [DD’]، [EE’]. |   **الحوصلة**   |  | | --- | | ـ نقول إن الشكلين (F) و (F’) متناظران بالنسبة إلى نقطة O يعني أنهما يتطابقان بتدوير أحدهما نصف دورة حول النقطة O.  ـ تسمى النقطة O مركز التناظر.  ـ يسمى التناظر بالنسبة إلى نقطة تناظرا مركزياً |     **تمرين 1 ص 126**  الشكلان أ و د متناظرين | - يقترح الأستاذ الانشطة على التلاميذ و يقرأها على مسامعهم ثم يطالبهم بحل كل سؤال على كراس البحث بصفة فردية .  - يحصر الناتج الخاطئ ويدو نه التلميذ المخطئ على السبورة .  - يصحح الخطأ من طرف تلميذ أخر ومن ثم يعاد اختبار التلميذ المخطئ ثانية |  | - أن يتعرف على الشكلين المتناظرين في كل حالة .  متى نقول أن الشكلين متناظرين بالنسبة الى محور ؟  - ان يحدد محاور تناظر المستطيل .  هل قطرا المستطيل هما محورا تناظر له؟  - أن ينشأ نظير نقطة بالنسبة الى محور  ماهي الشروط التي يجب احترامها من أجل انشاء سليم؟  - ان يشرح كيفية تم التحويل من الوضعية 1 الى الوضعية 2 .    - أن يوظف الطريقة المستعملة في الشكلين أ وبل انشاء التصميم في الشكل ج باستعمال الورق الشفاف .  -أن يتحقق بالمدور أو المسطرة أن O  منتصف القطع . |