

المادة: التربية التكنولوجية	<p style="text-align: center;">المحور السادس: التعبير البياني</p> <p style="text-align: center;">المحور السادس: التعبير البياني</p> <p style="text-align: center;">الدروس عدد 7: مبدأ الإسقاط المتعامد</p>	.....
السنة الثامنة أساسي		مختبر التربية التكنولوجية
... /... /...		الأستاذ:
		السنة الدراسية: 08/07

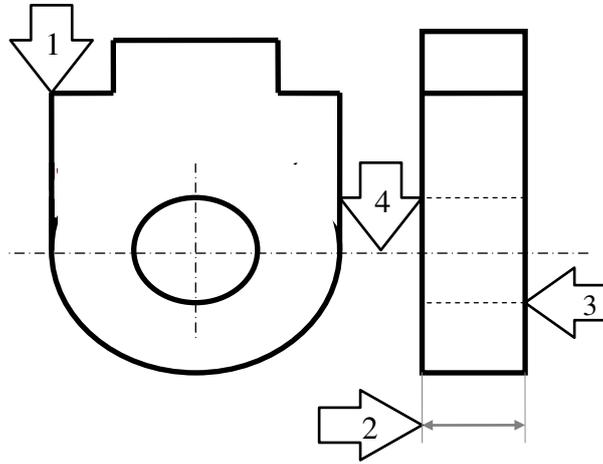
1- النشاط الاستكشافي:

كراس الأنشطة - ص 77 + 78

2- محتوى الترس:

أ - تذكير (أنواع الخطوط):

لرسم أو تمثيل جهاز أو جزء منه نستعمل مجموعة من لكل واحد منها استعمالات مختلفة .
من خلال المثال أكمل الجدول بما يناسب :



الرقم	استعمالات	التسمية	الخطوط
	الأضلاع المرئية و حدود المساقط (سمك الخط يساوي مرتين سمك الخط الرقيق)	خط مستمر	————
	خطوط الربط و الأبعاد	خط رقيق مستمر	————
	الأضلاع و الحدود المخفية (طول المطّة = 2 مم تقريبا الفسحة بين المطّات = 1 مم)	خط	-----
	يمثل المحاور و آثار مستويات التناظر (طول المطّة الطويلة = 10 مم تقريبا الفسحة بين المطّات = 1 مم تقريبا)	خط رقيق مختلط	-----

ب - الأخط:

كتاب الدروس - ص 79

لكي نتمكن من رسم أي قطعة رسما مقننا و يجب اعتماد مبدأ الإسقاط المتعامد.

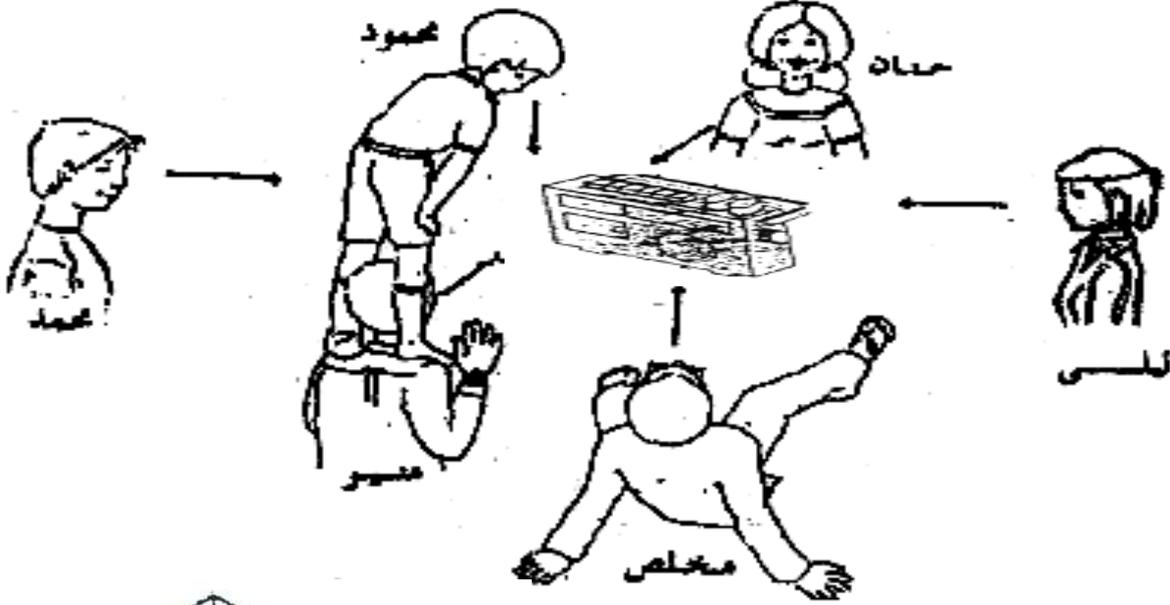
ج - القواعد الأساسية:

* مبدأ الإسقاط:

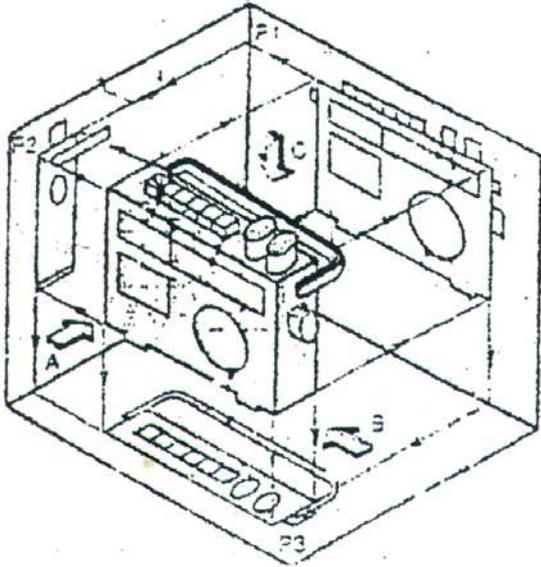


توضع القطعة بكيفية يكون وجهها المطلوب متعامدا مع سطح الإسقاط، ويأخذ الرسّام مكانا مناسباً يمكنه من مشاهدة ذلك الوجه المتعامد فيقوم برسمه. يسمّى رسم ذلك الوجه "المسقط".

1 - كيف نقف في الموقع المناسب لنتحصل على مختلف المساقط؟



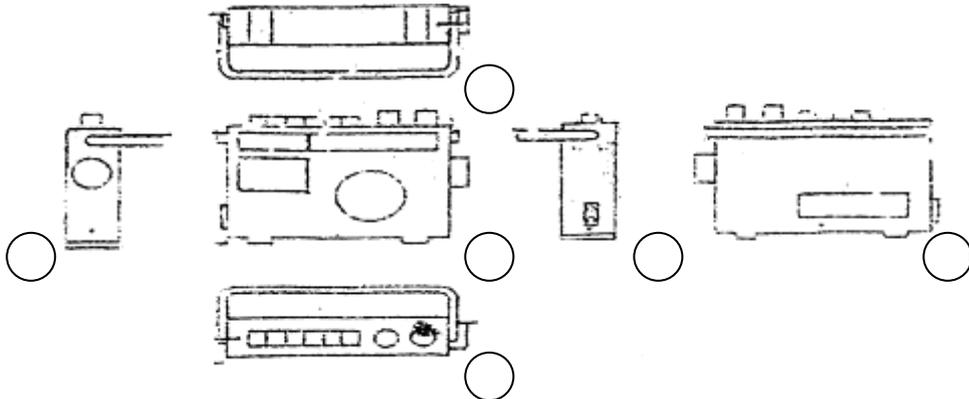
2 - وضع الجهاز بشكل جيد في مركز مكعب الإسقاط بين مسطحاته الست.



3 - بعد إختيار الوجه الرئيسي للجهاز يتمركز الرسّام أمامه ويسقط ما يشاهده على مسطح المكعب الذي يوجد خلف ذلك الجهاز.

4 - يحافظ الجهاز على موقعه بينما يغير الرسّام مكانه لإسقاط الأوجه الأخرى على بقية المسطحات.

5 - ليتمكن الرسّام من إبراز جميع الأوجه على مسطح واحد يتحتم عليه نشر مكعب الإسقاط.



ملاحظة	الترقيم	موقع المساقط مقارنة بالمسقط الرأسي	تسمية المساقط	موقع المشاهد
المسقط الرأسي هو الذي يمدنا بأكثر ما يمكن من المعلومات من ناحية شكل وأبعاد القطعة	1		..... .....	أ - أمام الجهاز
	2	على اليسار	..... .....	ب : على يمينه
	3	على اليمين	..... .....	ت : على يساره
	4	أسفله	..... .....	ج : فوق
	5	فوقه	..... .....	ح : تحته
	6	على اليسار (أو اليمين)	..... .....	ث : خلفه

*** مواقع المساقط:**

- يتم اختيار المسقط الرأسي الذي يعطينا أكثر دلالة في ما يخص شكل القطعة.
- يكون موضع الإسقاط دائما في الجهة المعاكسة لمكان المشاهد.

- يتم نشر مكعب الإسقاط على المستوي.

- لا تكتب أسماء المساقط بل نتعرّف عليها بالموقع الذي تحتلّه بالنسبة للمسقط الرأسي.
- المساقط التي تحيط بالمسقط الرأسي لها نفس السمك أي إنّ المسقط الرأسي و المسقط اليميني و اليساري

و الخلفي ترسم على نفس الخطّ الأفقي و لها نفس الارتفاع.

- المسقط الرأسي و السفلي و العلوي ترسم على نفس الخط العمودي و لها نفس الطول.

(كرّاس الأنشطة)

النشاط 2 – ص 80
النشاط 4 – ص 82+83+84

3- الأنشطة التطبيقية :

النشاط 1 – ص 79
النشاط 3 – ص 81

(كتاب الدروس)

4- تمارين تطبيقية :
تمارين تطبيقي ص 83 + 84