

أنواع الرسوم التقنية

تأمل الرسوم التالية للقدم الزالق:

التعليمة 1: نعرف على الأسماء المأثورة للرسوم
مستعينا بالعبارات التالية:

الرسم التعريفي - الرسم الشامل - الرسم
الثلاثي الأبعاد - الرسم المفكك

الرسم ①:

الرسم ②:

الرسم ③:

الرسم ④:

خطوط الرسم

التعليمة 2: تأمل الرسم 5 ثم نعرف على الخطوط حسب استعمالها:

الرقم	الخط	الاستعمال
.....	رسم الحدود والأضلاع الظاهرة
.....	رسم الحدود والأضلاع المخفية
.....	رسم خطوط الربط والأبعاد
.....	رسم محاور الأشكال الاسطوانية

الرسم ①

رقم عدد	التسمية	المادة	ملاحظات
1	مسطرة مخرجة		
2	مزلاق		
3	برغي التثبيت		
4	إسناد الضبط		
5	برغي الجر		
6	برغي الضغط		

الإسم:
القسم:

سلم 1:1

القدم الزالق

الرسم ②

الرسم ③

الرسم ④

الرسم ⑤

الرسم ⑤

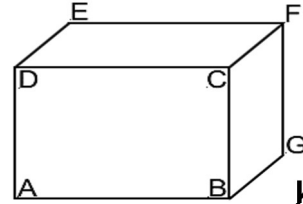
اتجاهات النظر

الشكل	الشكل
الأوجه المرسومة	الأوجه المرسومة
.....
الرمز	الرمز
.....
اتجاه النظر	اتجاه النظر
.....

الشكل	الشكل
الأوجه المرسومة	الأوجه المرسومة
.....
الرمز	الرمز
.....
اتجاه النظر	اتجاه النظر
.....

الرسم الثلاثي الأبعاد

مثال تطبيقي: أنجز رسم لمنوازي مستطيلات علما أن الأبعاد الحقيقية:



$$AB = 50 \text{ مم، } BC = 30 \text{ مم،}$$

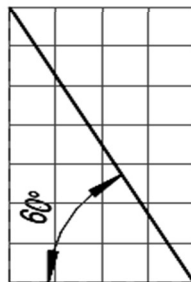
$$DE = CF = BG = 40 \text{ مم،}$$

اتجاه النظر: اليمين العلوي

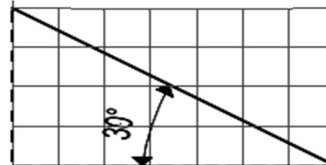
زاوية الاستهراب: 45° / عامل الاستهراب $K = 0.5$



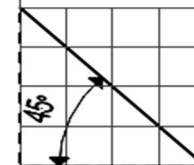
اليسار العلوي



اليسار العلوي

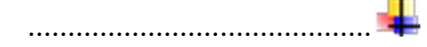
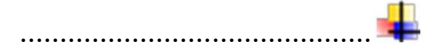


اليسار العلوي



زاوية الاستهراب

يظهر في الرسم الثلاثي الأبعاد



مراحل الرسم

1/ رسم الوجه الأمامي بأبعاده الحقيقية

2/ رسم خطوط الاستهراب حسب:
اتجاه النظر المناسب.
زاوية الاستهراب.

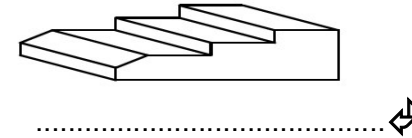
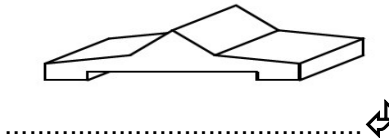
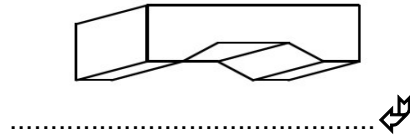
3/ تحديد طول ضلع الاستهراب:
طول ضلع الاستهراب =
الطول الحقيقي $\times K$
حيث K هي: عامل الاستهراب
($0.7 \geq K \geq 0.5$)

4/ إتمام رسم الأوجه الجانبية.



أنشطة تطبيقية:

نشاط عدد1: تعرف على إتجاه النظر المناسب للرسوم الثلاثية الأبعاد الموالية:



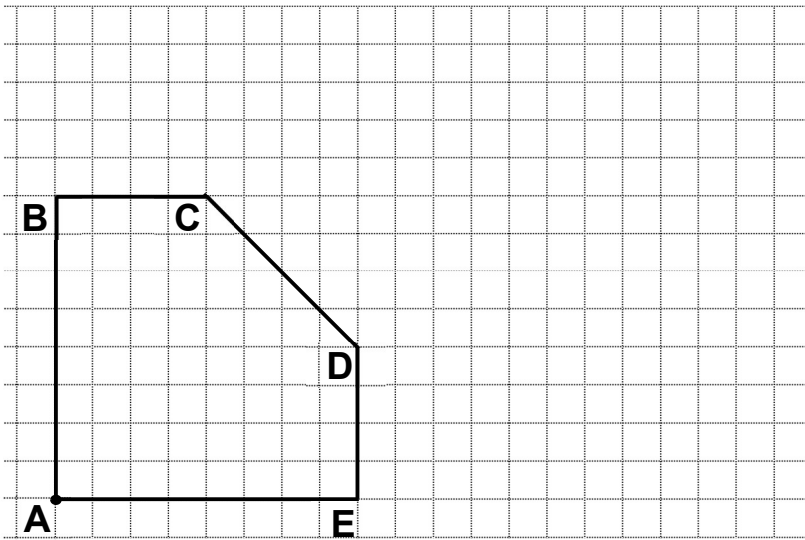
نشاط عدد3: أنجز على الشبكة رسماً ثلاثي الأبعاد للقطعة انطلاقاً من

الوجه الأمامي:

إتجاه النظر: السمك = 70 مم الوجه الأمامي: ABCDE

زاوية الاستهراب: 30° $K = 0.5$

أحسب طول ضلع الاستهراب: × =



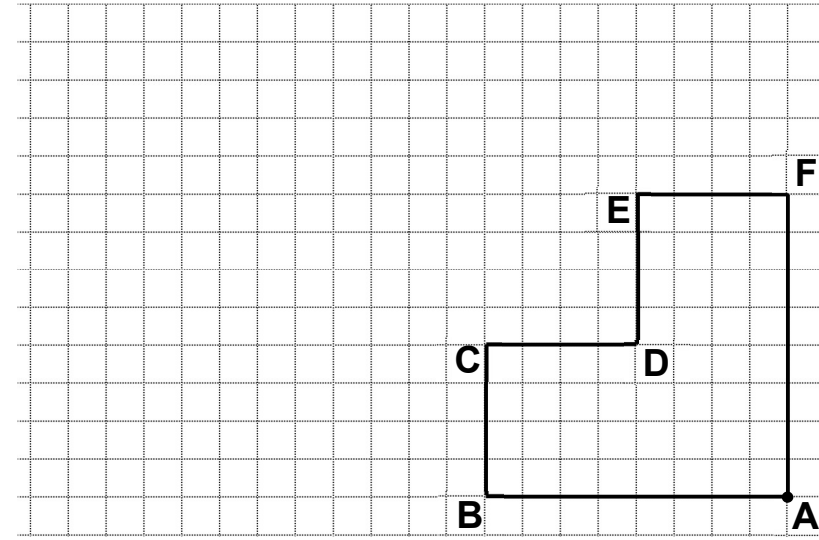
نشاط عدد2: أنجز على الشبكة رسماً ثلاثي الأبعاد للقطعة انطلاقاً من

الوجه الأمامي:

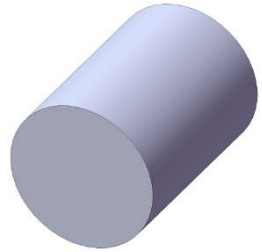
إتجاه النظر: السمك = 40 مم الوجه الأمامي: ABCDEF

زاوية الاستهراب: 45° $K = 0.7$

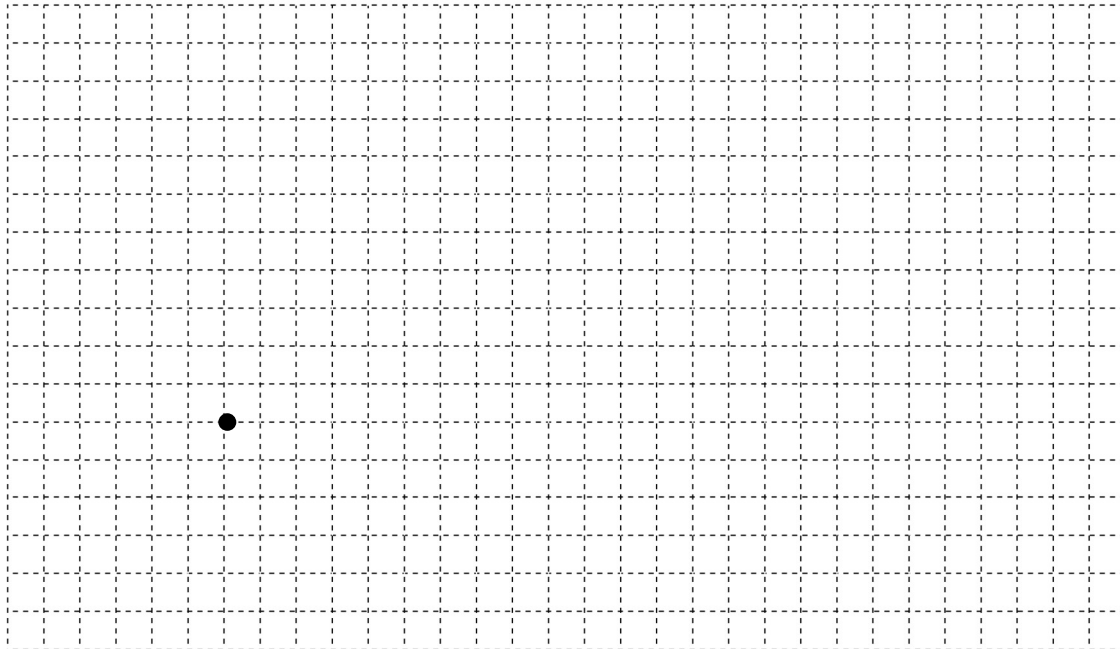
أحسب طول ضلع الاستهراب: × =



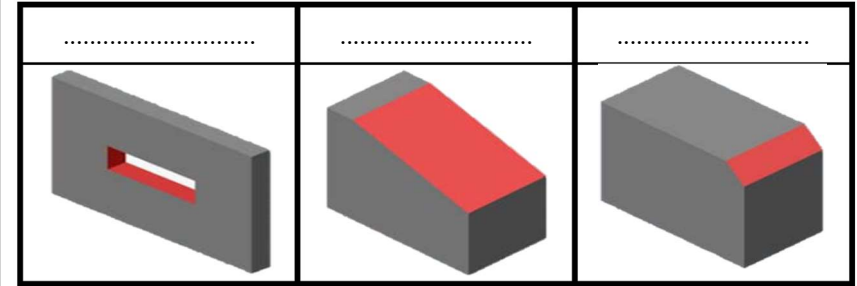
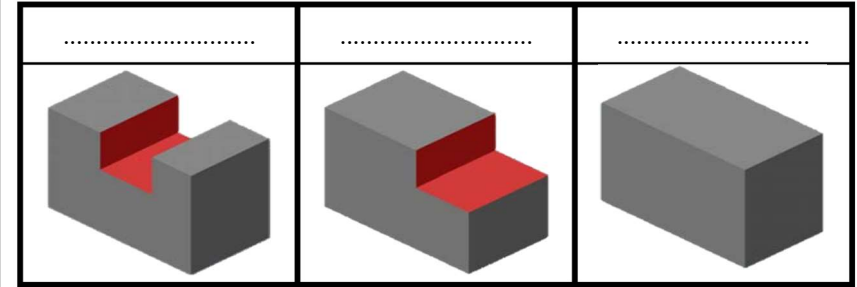
الرسم الثلاثي الأبعاد للإسطوانة: انجز داخل الشبكة رسم ثلاثي الأبعاد للإسطوانة التالية:



- ❖ مع العلم أنّ طول الإسطوانة = 70 مم
- ❖ قطر الإسطوانة = 40 مم
- ❖ زاوية الاستهراب 45°
- ❖ عامل الاستهراب $K=0.5$
- ❖ الوجه الأمامي: وجه الإسطوانة
- ❖ اتجاه النظر: اليمين العلوي ↗



بعض الأشكال الموشورية البسيطة:



بعض الأشكال الاسطوانية البسيطة:

