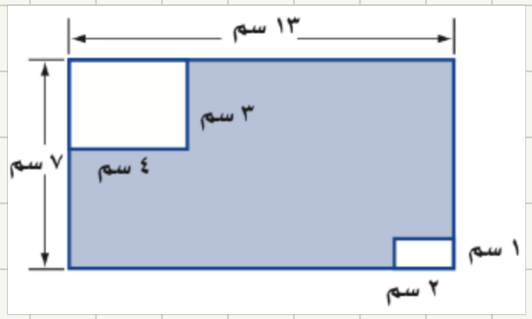
مراجعة الفصل السادس

مساحات الأشكال المركبة

الشكل المركب : يتكون من شكلين بسيطين أو أكثر .

تذكر :

أوجد مساحة الجزء المظلل



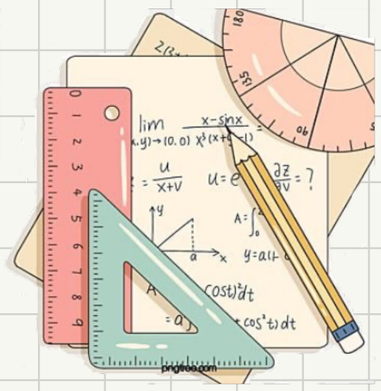
١- مساحة المستطيل (١) = ٧ × ١٣ = ٩١ سم²

٢- مساحة المستطيل (٢) = ٤ × ٣ = ١٢ سم²

٣- مساحة المستطيل (٣) = ٢ × ١ = ٢ سم²

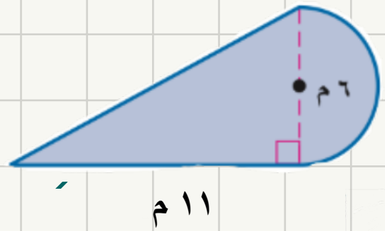
∴ مساحة الجزء المظلل :

٩١ - ١٢ - ٢ = ٧٧ سم²



أوجد مساحة كل شكل :

١- الجزء المكمل :



٢- مساحة نصف دائرة :

م = ½ ط نق²

نق = ٦ ÷ ٢ = ٣

ط = ٣,١٤

م = ½ (٣,١٤) (٣)²

= ½ (٣,١٤) (٩)

= ½ × ٢٨,٢٦

= ١٤,١٣ م²

مساحة المثلث :

م = ½ ق ع

ق = ١١

ع = ٦

م = ½ (١١) (٦)

= ½ (٦٦)

= ٣٣ م²

المساحة الكلية = ١٤,١٣ + ٣٣ = ٤٧,١٣ م²

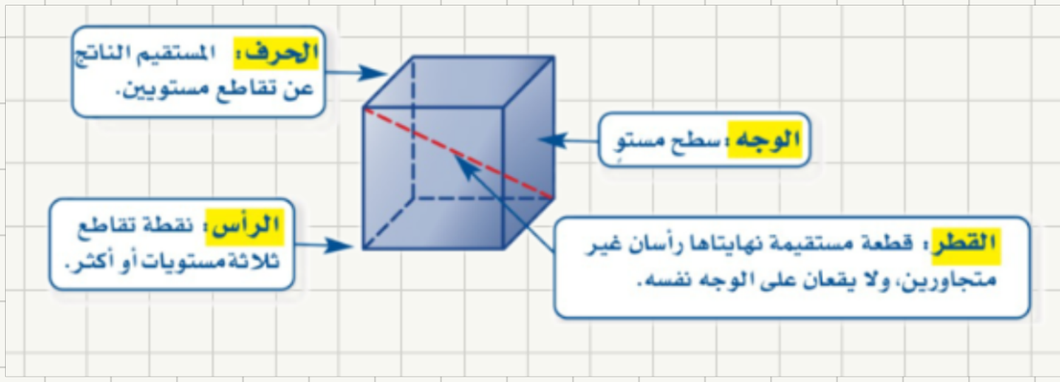
مراجعة الفصل السادس

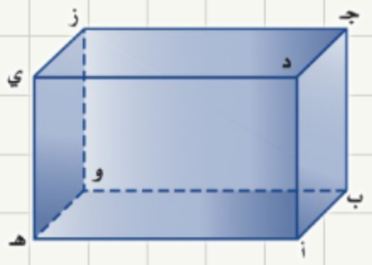
الأشكال الثلاثية الأبعاد

المستقيمان المتوازيان : يقعان في المستوى نفسه ، ولايتقاطعان مهما امتدا .

المستقيمان المتخالفان : المستقيمان اللذان لا يتقاطعان ولا يقعان في المستوى نفسه .

متعدد السطوح : هو مجسم له سطوح مستوية عبارة عن مضلعات .





سمِّ مستوًى يوازي المستوى آ ب جـ .

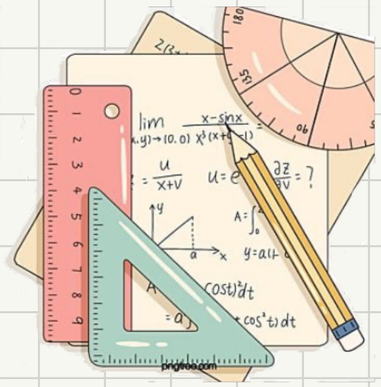
المستوى هـ و ز يوازي المستوى أ ب جـ .

حدّد قطعة مستقيمة مخالفة للقطعة جـ ز .

$\overline{جـ ز}$ وَ $\overline{هـ ي}$ متخالفتان.

حدّد نقطتين يمكن رسم قطر بينهما.

القطعة المستقيمة التي تصل بين النقطتين ب، ي تشكّل قطرًا .



مراجعة الفصل السادس

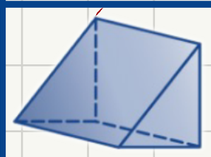
تابع الأشكال المجسمة الأبعاد

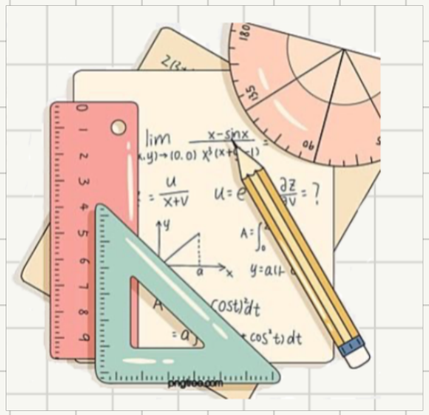
المنشور والهرم

الاسم	التعريف	الشكل
المنشور	مجسم له وجهان متوازيان ومتطابقان يسميان القاعدتين .	
الهرم	مجسم قاعدته الوحيدة مضلع وأوجهه مثلثات .	

• المنشور والهرم مجسمان يعتمد اسم كل منهما على شكل قاعدته .

أمثلة :

الشكل	الاسم	الأوجه وشكلها	الأحرف	الرؤوس
	منشور ثلاثي	٥ شكلها مثلث ومستطيل	٩	٦
	هرم خماسي	٦ شكلها خماسي ومثلث	١٠	٦



مراجعة الفصل السادس

حجم المنشور

- رباعي: $ح = ل \times ض \times ع$
- ثلاثي: $ح = \frac{1}{2} (ا \times د) (ع)$

حجم الاسطوانة

$ح = ط نق^2 ع$

المساحة الجانبية والكلية للمنشور

$جـ = محـ ع$

$ك = جـ + 2 م$

حجم الهرم

- رباعي: $ح = \frac{1}{3} (ا \times ض \times ع)$
- ثلاثي: $ع = \frac{1}{3} (\frac{1}{2} ص \times ع) (ع)$

حجم المخروط

$ح = \frac{1}{3} ط نق^2 ع$

المساحة الجانبية والكلية للاسطوانة

$جـ = 2 ط نق ع$

$ك = جـ + 2 ط نق^2$

المساحة الجانبية والكلية لهرم

$جـ = \frac{1}{2} ح ل$ ، $ك = جـ + م$