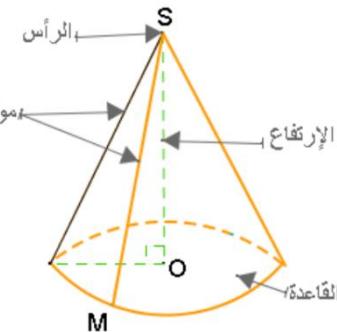


الهرم و مخروط الدوران

* المسميات عبارة عن أشكال ثلاثة الأبعاد مختلفة في الشكل و نستخدمها في حياتنا اليومية .

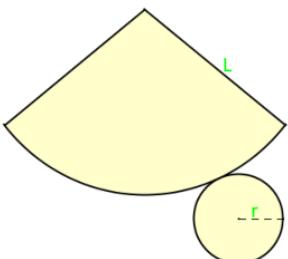
تعريف الهرم:

* الهرم هو شكل هندسي كثير السطوح و أحد أوجهه مضلع يسمى قاعدة الهرم . و الهرم الناتج عن ربط زوايا قاعدة رباعية الأضلاع أو ثلاثة الأضلاع بنقطة واحدة تسمى القمة و الشكل الأشهر للقاعدة هو القاعدة لمربعة و الهرم المنتظم هو الهرم الذي قاعدته مضلع منتظم و تصنع أوجهه زوايا متساوية مع قاعدته



تعريف المخروط الدوران :

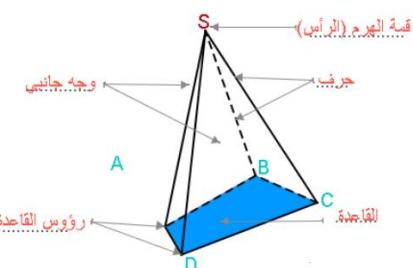
* مخروط الدوران هو جسم يولد بدوران مثلث قائم حول أحد ضلعي الزاوية القائمة و ارتفاع المخروط هو الخط العمودي من قمة رأس المخروط الى سطح القاعدة . و طول المخروط هو ارتفاع المخروط نفسه



تصميم مخروط دوران هو شكل مستو يتكون من قطاع قرص نصف قطره L حيث L هو طول مولد للمخروط قرص نصف قطره r حيث r هو نصف قطر قاعدة المخروط

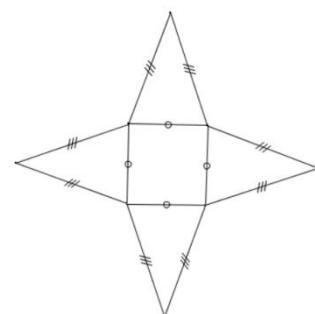
يسمح تصميم مجسم بصنع هذا الجسم

حجم مخروط دوران مساحة قاعدته B و ارتفاعه h
 $V = \frac{1}{3} B \times h$



يسمح تصميم مجسم بصنع هذا الجسم

مثلا تصميم هرم منتظم قاعدته مربع



المساحة

المساحة الجانبية لهرم هي مجموع مساحات أوجهه الجانبية

المساحة الكلية لهرم هي مجموع مساحته الجانبية و مساحة قاعدته

* حساب المساحة الجانبية لهرم منتظم نستطيع استخدام : محيط القاعدة في الارتفاع الجانبي على 2

الحجم

حجم هرم منتظم مساحة قاعدته B و ارتفاعه h

$$V = \frac{1}{3} B \times h$$