تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/ae

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر المتقدم اضغط هنا 15/ae/com.almanahj//:https

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر المتقدم في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/15math

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر المتقدم في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/15math2

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر المتقدم اضغط هنا grade15/ae/com.almanahj//:https

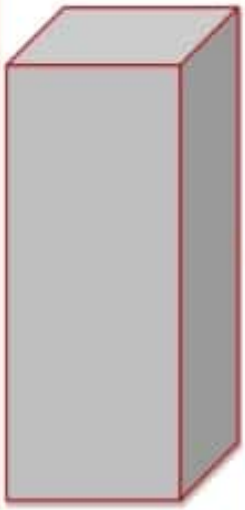
* لتحميل جميع ملفات المدرس محمود مراد اضغط هنا

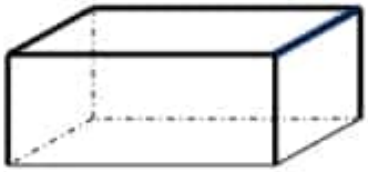
للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا bot_almanahj/me.t//:https

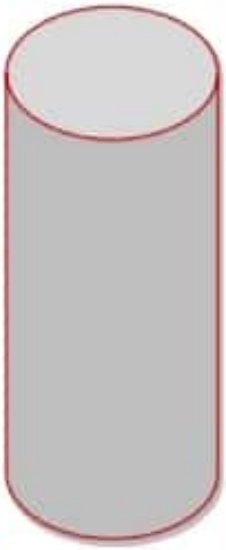
قوانين المحيط و المساحة و الحجوم

الشكل و الاسم	الدائره	المثلث	المثلث القائم	المربع	المستطيل
المساحة	$A = \pi r^2$	$A = \frac{1}{2} X . h$	$A = \frac{1}{2} X . Y$	$A = X^2$	$A = X . Y$
المحيط	$p = 2\pi r$	$P = X + Y + z$	$P = X + Y + S$	$P = 4X$	$P = 2X + 2Y$

المجسم الاسطواني (الاسطوانة الدائرية القائمة – المنشور)





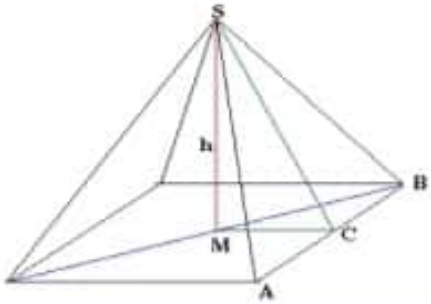


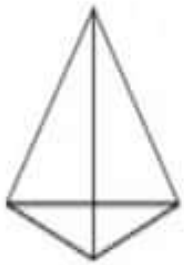
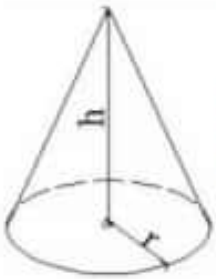
المساحة الجانبية = (محيط القاعدة) (الارتفاع)

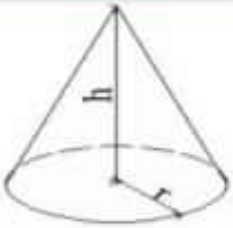
المساحة الكلية = المساحة الجانبية + مساحة القاعدتين

الحجم = (مساحة القاعدة) (الارتفاع)

المجسم المخروطي (المخروط الدائرية القائمة – الهرم)





حجم المخروط الدائري القائم = $V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$

حجم المجسم المخروطي = $\frac{1}{3}$ (الارتفاع) (مساحة القاعدة)

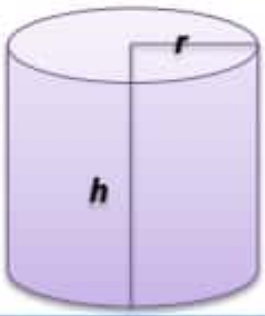
T:Mahmoud Murad

Scanned by CamScanner

المساحة الجانبية للاسطوانة $A = 2\pi r \, . \, h$

المساحة الكلية للاسطوانة $A = 2\pi r . h \; + \; 2\pi r^2$

الحجم للاسطوانة $v = \; \pi r^2 h$

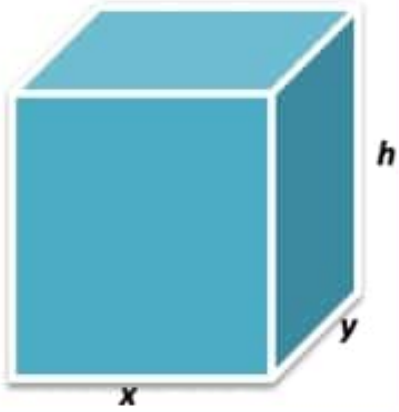


قاعدة المشور القائم مستطيل

المساحة الجانبية للمشور $A = 2(x + y) \, . \, h$

المساحة الكلية للمشور $A = 2(x + y) \, . \, h \; + \; 2xy$

الحجم المشور $v = \; x \, y \, h$

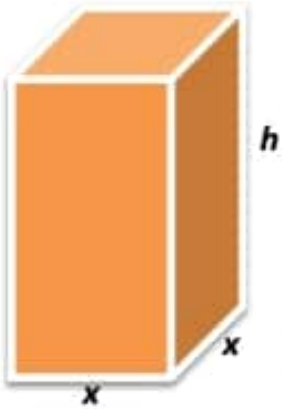


قاعدة المشور القائم مربع

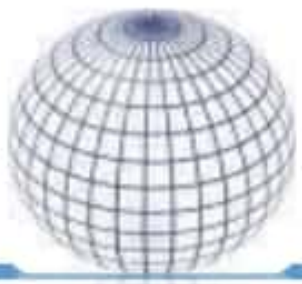
المساحة الجانبية للمشور $A = 4x \, . \, h$

المساحة الكلية للمشور $A = 4x \, . \, h \; + \; 2x^2$

الحجم المشور $v = \; x^2 \, h$



T:Mahmoud Murad



حجم الكرة $= \; V = \frac{4}{3} \, \pi \, r^3$

المساحة السطحية الكروية $= \; A = 4 \, \pi \, r^2$

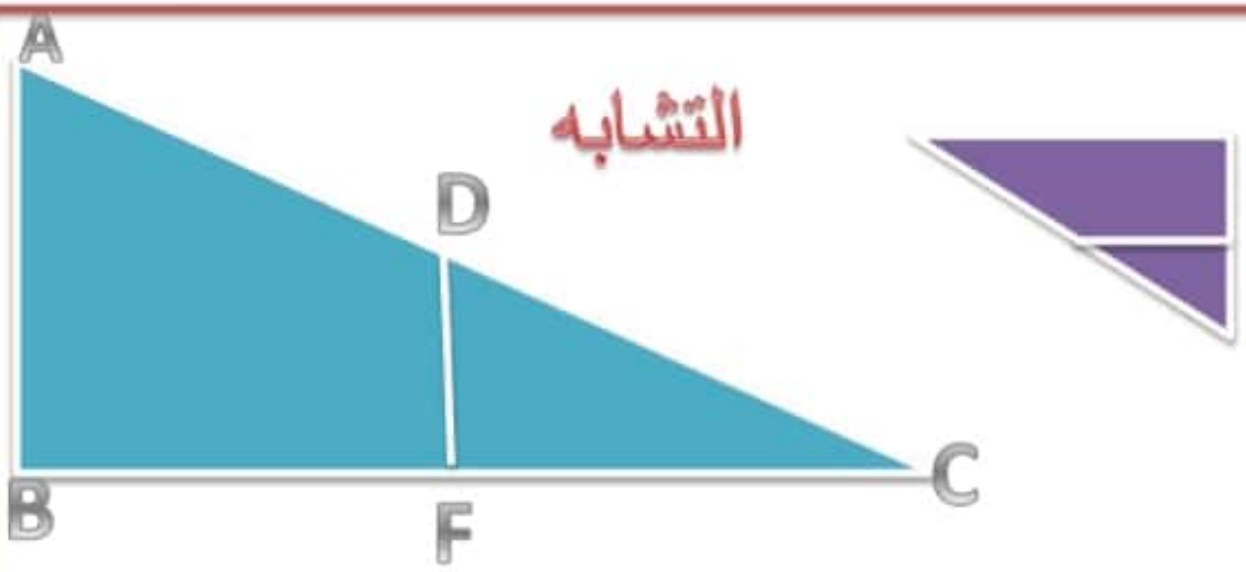
T:Mahmoud Murad

Scanned by CamScanner

البعد بين نقطتين في المستوى الإحداثي

$$s = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

التشابه



$$\frac{FC}{BC} = \frac{FD}{BA} = \frac{DC}{AC}$$

$$\sin\theta = \frac{AB}{AC} = \frac{\text{المقابل}}{\text{الوتر}}$$

$$\cos\theta = \frac{BC}{AC} = \frac{\text{المجاور}}{\text{الوتر}}$$

$$\tan\theta = \frac{AB}{AC} = \frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}}$$

$$AC = \sqrt{(AB)^2 + (BC)^2}$$

$$(AB)^2 = (AB)^2 + (BC)^2$$

$$BC = \sqrt{(AC)^2 - (AB)^2}$$

$$AB = \sqrt{(AC)^2 - (BC)^2}$$

T:Mahmoud Murad

Scanned by CamScanner