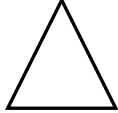
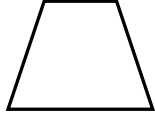
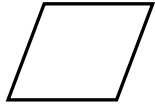
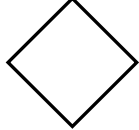
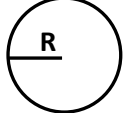


المحيط والمساحة

المساحة S	المحيط P	الشكل
الضلع $\times$ الضلع أو جداء القطرين 2	مجموع الأضلاع أو الضلع $\times 4$	المربع 
الطول $\times$ العرض	مجموع الأضلاع أو $2 \times (\text{الطول} + \text{العرض})$	المستطيل 
القاعدة $\times$ الارتفاع 2	مجموع أضلاعه	المثلث 
(القاعدة الصغرى + القاعدة الكبرى) $\times$ الارتفاع 2	مجموع أضلاعه	شبه منحرف 
القاعدة $\times$ الارتفاع	مجموع الأضلاع أو (مجموع ضلعين متتاليين) $\times 2$	متوازي الأضلاع 
جداء القطرين 2 أو القاعدة $\times$ الارتفاع	مجموع الأضلاع أو الضلع $\times 4$	المعين 
$\pi = 3,14$ نصف القطر: R $\pi \times R^2$	$\pi = 3,14$ نصف القطر: R القطر: D أو: $\pi \times R \times 2$ $\pi \times D$	الدائرة 

S_B: مساحة القاعدة

P: المحيط

P_B: محيط القاعدة

V: الحجم

B: القاعدة الكبرى

b: القاعدة الكبرى

a: الضلع

l: العرض

L: الطول

h: الارتفاع

D: القطر

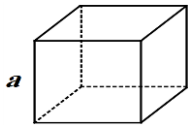
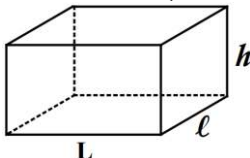
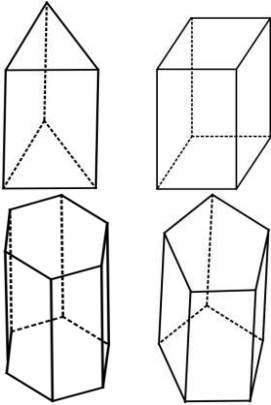
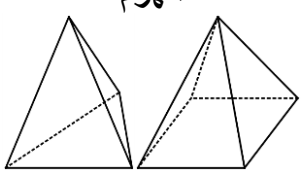
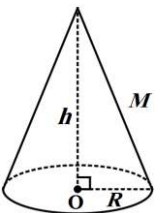
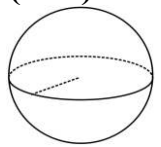
R: نصف القطر

S أو A: المساحة

Prof Mustapha

KHA-SDJ

الحجم، المساحة الجانبية والمساحة الكلية

الشكل	الحجم (السعة)	المساحة الجانبية	المساحة الكلية
المكعب 	$(\text{الضلع})^3 = \text{الضلع} \times \text{الضلع} \times \text{الضلع}$ $V = a \times a \times a = a^3$	مساحة وجه $\times 4$ $S = 4a^2$	مساحة وجه $\times 6$ $S = 6a^2$
متوازي المستطيلات 	مساحة القاعدة $\times$ الارتفاع $V = S_B \times h$ أو الطول $\times$ العرض $\times$ الارتفاع $V = L \times l \times h$	محيط القاعدة $\times$ الارتفاع $S = P_B \times h$ أو $S = 2(L + l) \times h$	المساحة الجانبية + مساحة القاعدتين $S = 2[(L + l) \times h + L \times l]$
الموشور القائم 	مساحة القاعدة $\times$ الارتفاع $V = S_B \times h$	محيط القاعدة $\times$ الارتفاع $S = P_B \times h$	المساحة الجانبية + مساحة القاعدتين
الأسطوانة الدورانية 	مساحة القاعدة $\times$ الارتفاع $V = S_B \times h$ أو $V = \pi \times R^2 \times h$	محيط القاعدة $\times$ الارتفاع $S = P_B \times h$ أو $S = 2\pi R \times h$	المساحة الجانبية + مساحة القاعدتين $S = 2\pi R(h + R)$
الهرم 	$\frac{\text{مساحة القاعدة} \times \text{الارتفاع}}{3}$ $V = \frac{S_B \times h}{3}$	نصف محيط القاعدة $\times$ الارتفاع الجانبي	المساحة الجانبية + مساحة القاعدة
المخروط 	$\frac{\text{مساحة القاعدة} \times \text{الارتفاع}}{3}$ $V = \frac{\pi \times R^2 \times h}{3}$ أو $V = \frac{S_B \times h}{3}$	طول مولد المخروط: M نصف محيط القاعدة $\times$ طول مولده أو $S = \pi \times R \times M$	المساحة الجانبية + مساحة القاعدة $S = \pi R(R + M)$
الكرة (الجلّة) 	نصف القطر: R $V = \frac{4}{3} \times \pi \times R^3$	نصف القطر: R	$\pi = 3,14$ $S = 4 \times \pi \times R^2$

Prof Mustapha KHALED