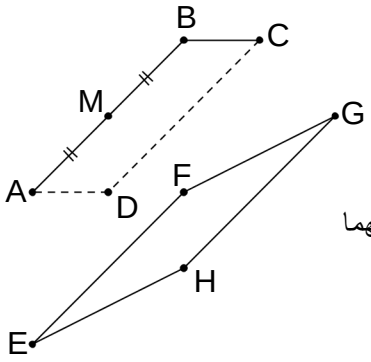
الموشور القائم – الهرم – المخروط الدوراني

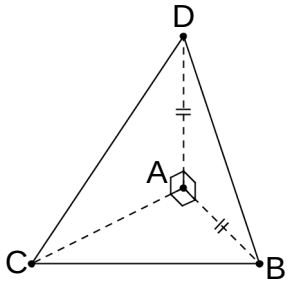
01



1) أتمم إنشاء الموشور القائم علما أن ABCD و EFGH وجهان جانبيان له

2) قمنا بتقطيع الموشور المذكور بشكل مواز لقاعدتيه إنطلاقا من من النقطة M إلى جزأين.
مثل على الشكل الجزأين المحصل عليهما وما طبيعة كل واحد منهما

02



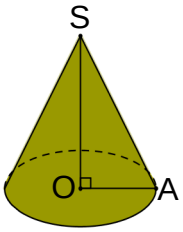
$AB = 3cm$ ؛ $AC = 4cm$ ؛ $\mathcal{A}_{BCD} = 9,36cm^2$

1) أحسب مساحة رباعي الأوجه ABCD

2) أحسب حجم رباعي الأوجه ABCD

3) أنشئ نشرا لرباعي الأوجه ABCD

03



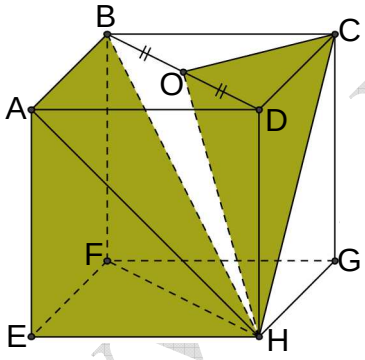
الشكل المقابل يمثل مخروطا دورانيا شعاعه $OA = 6cm$
وارتفاعه $SO = 8cm$

1) أحسب العامد SO

2) أحسب المساحة الجانبية للمخروط

3) أحسب حجم المخروط

04

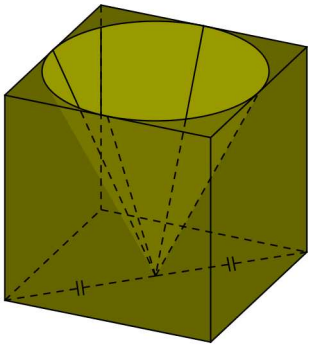


ABCDEFGH متوازي المستطيلات بحيث: $AB = 6m$
$BC = 8m$ و $AE = 8m$

1) أحسب حجم المجسم HABFE

2) بين أن حجم المجسم HCDO يساوي ربع حجم المجسم HABFE

05



الشكل المقابل يمثل قطعة فولادية شكلها مكعب حرفه $10cm$ بداخلها ثقب على شكل مخروط دوراني

1) أحسب حجم هذه القطعة المعدنية

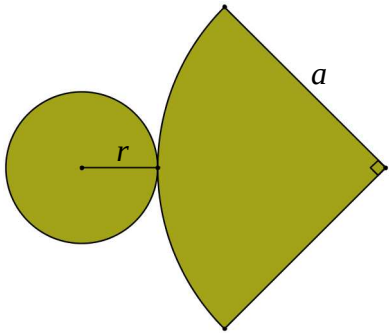
2) لحمايتها من الأكسدة قمنا بغمس هذه القطعة في صهريج للزنك المنصهر
أحسب المساحة التي تم طلائها

06

في الشكل الموالي نعتبر أن $a = 6cm$ و $r = 2cm$

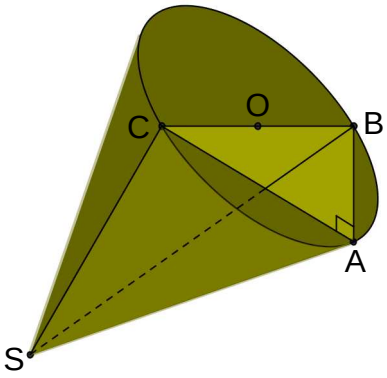
1) هل الشكل نشر لمخروط دوراني

www.xdmaths.com



2) كيف يجب اختيار r كي يكون الشكل نشرا لمخروط دوراني
أحسب المساحة الكلية للمخروط المحصل عليه

07

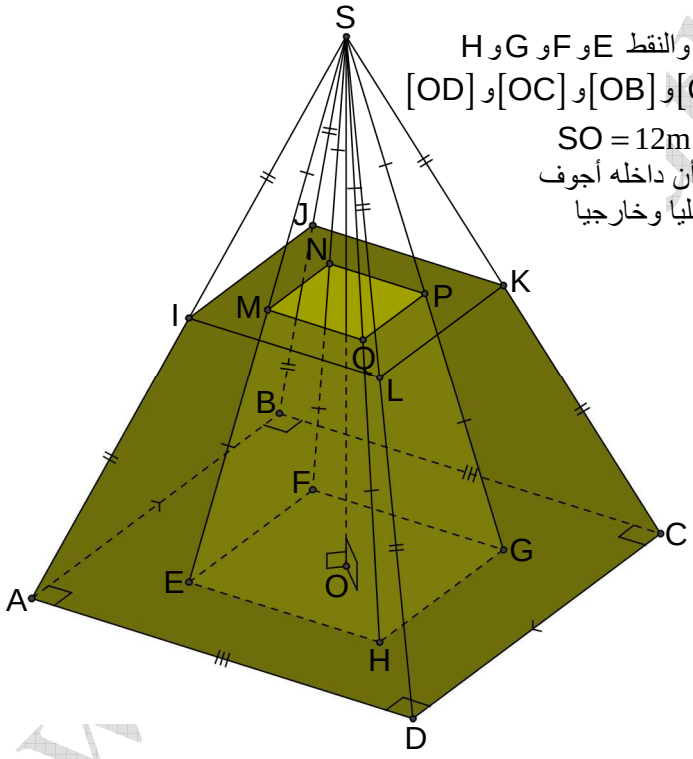


المجسم المقابل هو مخروط دوراني مركز قاعدته O
حذف منه رباعي الأوجه SABC

$AB = 12cm$ و $AC = 16cm$ و $SA = \frac{50}{3}cm$

1) مثل $[SO]$ على الشكل
2) أحسب حجم المجسم
3) قمنا بصباغة المجسم المذكور داخليا وخارجيا
أحسب المساحة المصبوغة

08

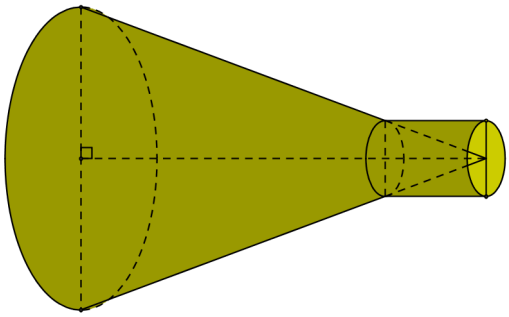


O هو مركز الرباعي ABCD والنقط E و F و G و H
هي على التوالي منتصفات $[OA]$ و $[OB]$ و $[OC]$ و $[OD]$

$AB = 6m$ و $BC = 8m$ و $SO = 12m$

1) أحسب حجم المجسم الملون علما أن داخله أجوف
2) قمنا بصباغة المجسم المذكور داخليا وخارجيا
أحسب المساحة المصبوغة

09



الشكل المقابل يمثل قارورة مختبر إرتفاعها 16cm
وقطر قعرها 12cm وقطر عنقها 3cm

1) أحسب سعة القارورة
2) أحسب المساحة الخارجية للقارورة

www.xdmaths.com