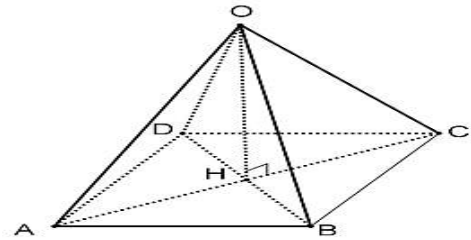




التمرين الأول:

هرم منتظم قاعدته $ABCD$ على شكل مربع و ارتفاعه $OH = 80cm$ و $OA = 100cm$

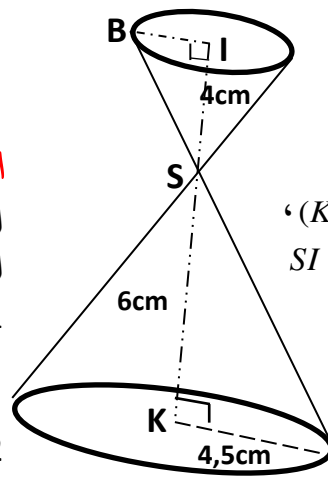


1. علما ان الهرم $OABCD$ حجمه يساوي $750cm^3$ - احسب مساحة قاعدته $ABCD$ و استنتج الطول AB
2. احسب مساحة المثلث ODB

التمرين الثاني

لاحظ جيدا الشكل المقابل المتمثل في مخروطين صغير و كبير متقابلين بالرأس S . حيث $(KA) // (BI)$ ، $SI = 4cm$ ، $SK = 6cm$ ، $KA = 4.5cm$

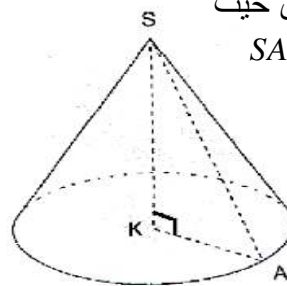
- 1 احسب الطول BI
- 2 احسب حجم هذا المجسم



التمرين الثالث:

الشكل المقابل عبارة عن مخروط الدوران حيث $SA = 7.5cm$ ، $KS = 6cm$ ، $KA = 4.5cm$

- 1 احسب حجم مخروط الدوران
- 2 احسب المساحة الكلية لمخروط الدوران



التمرين الرابع:

هرم منتظم قاعدته مربع طول ضلعه $4cm$ و ارتفاعه $6cm$

- 1 احسب محيط ومساحة القاعدة
- 2 احسب المساحة الجانبية لهذا الهرم
- 2 احسب حجمه

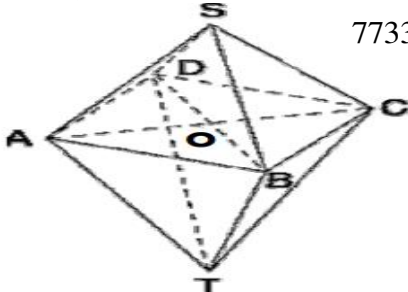
التمرين الخامس:

إناء مخبري على شكل مخروط دوران ، مركز قاعدته O وقطرها $AB = 6cm$ ، طول مولد سطحه الجانبي $CA = 5cm$

- 1 احسب الارتفاع OC
- 2 أراد المخبري ملء قارورة بحمض الكلور سعتها $1.5l$ باستعمال الإناء - كم مرة يلزمه استعمال الإناء لملء القارورة؟

التمرين السادس:

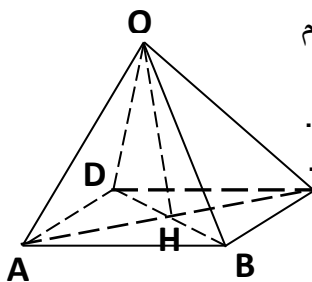
حجر الماس على شكل هرمين يشتركان في نفس القاعدة $ABCD$ كما هي موضحة في الشكل المقابل حيث : $ABCD$ على شكل مربع طول ضلعه $20cm$ ، الهرم $SABCD$ ارتفاعه $36cm$ و الهرم $TABCD$ حجمه $7733cm^3$



- 1 احسب حجم الهرم $SABCD$
- 2 احسب ارتفاع الهرم $TABCD$. (ملاحظة: تعطى النتائج بالتدوير إلى الوحدة)

التمرين السابع:

الهرم المنتظم $OABCD$ قاعدته مربع ، H نقطة تقاطع القطرين $[BD]$ و $[AC]$. الارتفاع $[OH]$ طوله $4cm$. 1. إذا علمت أن مساحة قاعدة الهرم تساوي $18cm^2$.

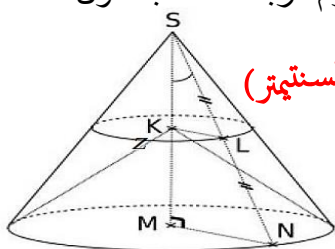


- احسب حجم الهرم $OABCD$.
- 2 احسب AB بالتدوير إلى الوحدة.
- 3 احسب مساحة المثلث OAC

التمرين الثامن:

هرم منتظم ارتفاعه $4cm$ و حجمه $80cm^3$. 1 احسب مساحة قاعدته.

- 2 إذا كانت قاعدة هذا الهرم مربعة، احسب طول ضلع القاعدة.



التمرين التاسع: (وحدة الطول هي السنتيمتر)

الشكل المقابل يمثل كوبًا للزينة شكله مخروط دوران حيث: $MN = 7.2$ ، $SM = 9.6$

- 1 احسب قياس الزاوية MSN بالتدوير إلى الدرجة
- 2 احسب حجم الكوب
- 3 الكوب مقسم إلى أجزاء حيث L منتصف $[SN]$

، $(MN) // (KL)$ كما يوضحه الشكل

أ) بين أن $SK = 4.8$ و أن $KL = 3.6$

ب) احسب حجم مخروط الدوران الذي نصف قطر قاعدته $[KL]$ و رأسه S

ج) احسب حجم مخروط الدوران الذي نصف قطر قاعدته $[MN]$ و رأسه K