متوسطة العقيد عثمان غليزان
المستوى: ثالثة متوسط

الاختبار الثالث في مادة الرياضيات

2014/05/20
المدة: ساعتان

التمرين الأول : 3 ن

1) بسّط كل من العبارتين A، B حيث:

$A = (2x - 5)(4 + x) - 2x^2$ ، $B = -3(2x + 1) + 4x$

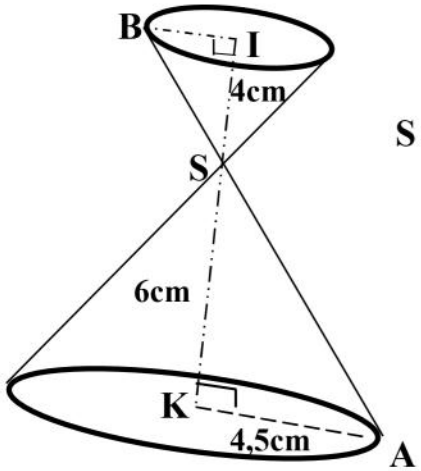
2) ما هي قيمة x التي من أجلها يكون A = B؟

التمرين الثاني: 3 ن

لاحظ جيدا الشكل المقابل المتمثل في مخروطان صغير و كبير متقابلان بالرأس S

نعطي (BI) // (KA)

SI= 4cm , SK= 6cm , KA=4,5cm



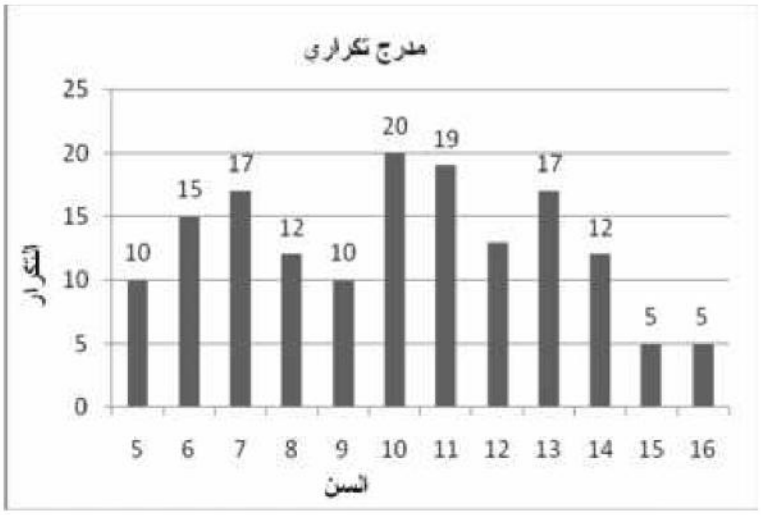
1) أحسب الطول BI

2) أحسب حجم هذا المجسم

التمرين الثالث: 4 ن

في نادي للجودو يتم قبول الأطفال الذين أعمارهم ما بين 5 سنوات و 16 سنة، أعضاء النادي هو 155 طفل.

أنظر المخطط التالي:



1) كم عدد أعضاء الفئة 12 سنة؟
2) أحسب المتوسط المتوازن لهذه السلسلة الإحصائية
3) أحسب عدد الأطفال الذين لا تقل أعمارهم عن 12 سنة
4) ضع جدولا تبيّن فيه:
السن ـ التكرار ـ التكرار النسبي ـ النسبة المئوية.

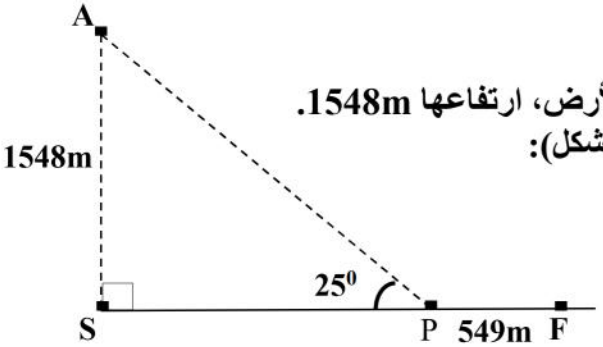
التمرين الرابع: 2 ن

مستطيل محيطه P = 21cm و عرضه يساوي ثلاثة أرباع طوله.

- أحسب بعداه (الطول و العرض).

المسألة: 8 ن

تريد طائرة الهبوط على مدرج مطار بزاوية قدرها 25° من مستوى سطح الأرض، ارتفاعها 1548m.
ثمّ تمشي على الأرض 549m لمدة 25 ثانية قبل أن تتوقف نهائيا، (أنظر الشكل):



1) أحسب قيس الزاوية $S\hat{A}P$
2) أحسب المسافة التي يجب أن تقطعها الطائرة ابتداءً من النقطة A حتى تلامس سطح الأرض عند النقطة P بالتدوير إلى المتر (m).
3) مع العلم أنّ الطائرة تحلق بسرعة ثابتة 309,6km/h.
أحسب الوقت الذي استغرقته للوصول إلى الأرض.
4) أحسب السرعة التي تسير بها الطائرة من النقطة P إلى النقطة F بالتدوير إلى (m/s) و (km/h).

بالتوفيق