

الفرض الاول للثلاثي الثالث

2018/04/12

المدة: ساعة واحدة

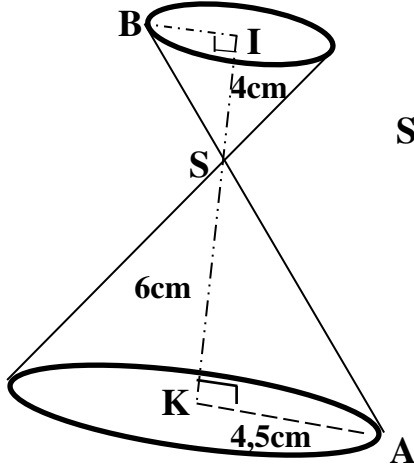
المستوى: ثالثة متوسط

التمرين الأول: 3 ن

(1) بسط 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
عطي $(KA) \parallel (BI)$

$$SI = 4cm , SK = 6cm , KA = 4.5cm$$

(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 تبين فيه:

السن - التكرار - النسبي - النسبة المئوية.

التمرين الرابع: 2 ن

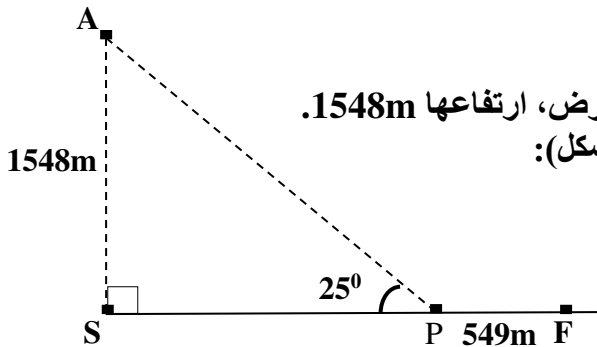
مستطيل محيطه $P = 21cm$ و عرضه يساوي ثلاثة أرباع طوله.

■ أحسب بعده (الطول و العرض).

المسألة: 8 ن

تريد طائرة الهبوط على مدرج مطار بزاوية قدرها 25° من مستوى سطح الأرض، ارتفاعها 1548m.

ثم تمشي على الأرض 549m لمدة 25 ثانية قبل أن تتوقف نهائيا، (أنظر الشكل):



(1) أحسب قياس الزاوية $\widehat{SAP}$

(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 أن 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).

بالتدوير