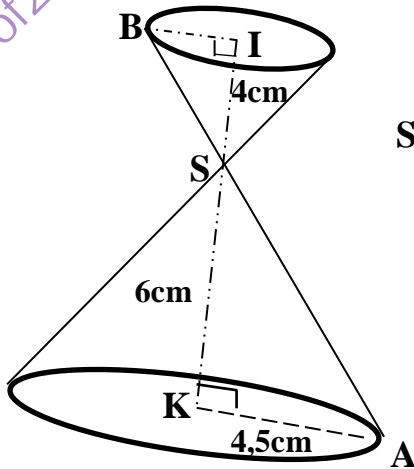


التمرين الأول: 3 ن

(1) بسط كل من العبارتين A، B حيث: $A = (2x - 5)(4 + x) - 2x^2$ ، B

(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 $(KA) \parallel (BI)$

$$SI = 4\text{cm} , SK = 6\text{cm} , KA = 4,5\text{cm}$$

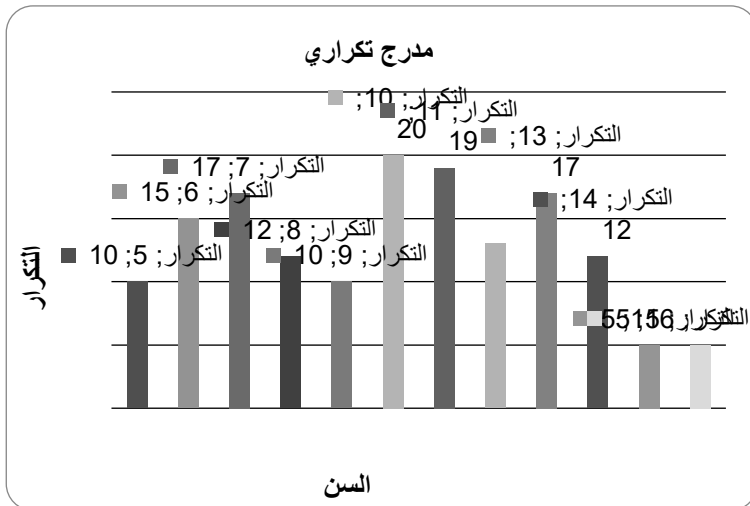
(1) أحسب الطول BI

(2) أحسب حجم هذا الجسم

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

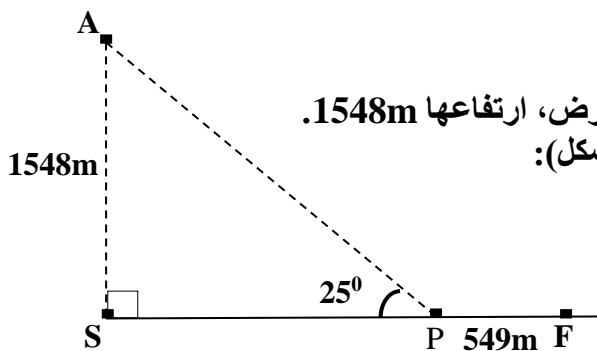
مستطيل محيطه $P = 21\text{cm}$ و عرضه يساوي ثلاثة أرباع طوله.

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 \hat{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 $309,6\text{km/h}$.

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).