

الموضوع

سلم التقطيع

www.9alami.com

التمرين الأول (3ن): نضع $M = (x-1)(x+2) + 3(x-1)$

(1) بين أن : $M = x^2 + 4x - 5$

(2) بين أن : $M = (x-1)(x+5)$

(3) حل المعادلة : $(x-1)(x+5) = 0$

ان

ان

ان

التمرين الثاني (3ن): a و b عدنان جذريان بحيث : $1 < a < 3$ و $-4 < b < -2$

(1) أطر كل من $-2a$ ؛ $a+b$

(2) بين أن $3 < a-b < 7$

(3) قارن $5a+b$ و $-4a-b$ (استعمل التأطير)

ان

ان

ان

التمرين الثالث : (5ن)

(\mathcal{C}) دائرة مركزها O و قطرها $[AB]$ وشعاعها r بحيث : $r = OA = OB = 5\text{cm}$

لتكن E نقطة من الدائرة (\mathcal{C}) بحيث $AE = 6\text{cm}$

(1) برهن أن المثلث AEB قائم الزاوية في E

(2) أثبت أن : $EB = 8\text{cm}$

(3) أحسب $\cos \hat{EAB}$

(4) أ - أنشئ F صورة E بالإزاحة التي تجول A إلى B

ب - برهن أن : $\vec{AE} = \vec{BF}$

(5) لتكن H مماثلة E بالنسبة ل O

أ - أنشئ H

ب- أثبت أن : $\vec{EA} + \vec{EB} = \vec{EH}$

ج- برهن أن B منتصف $[FH]$

د - أتمم ما يلي : $\vec{EB} + \vec{OA} = \dots$

$\vec{HA} + \vec{EF} = \dots$

0,5ن

التمرين الرابع : (5,2ن)

بمناسبة أسبوع التضامن ضد الفقر نظم تلاميذ أحد الأقسام اكتابة لمساعدة زميل لهم ضعيف البصر على شراء نظارات، فكان توزيع المساهمات على الشكل التالي :

50	40	30	20	10	الميزة (المساهمات بالدرهم)
4	x	7	1	2	الحصيص (عدد التلاميذ)
20	16	10	3	2	الحصيص المتراكم

(1) بين أن : $x = 6$

(2) كم هو عدد تلاميذ هذا القسم ؟

(3) ما هو منوال هذه المتسلسلة الإحصائية ؟

(4) ما هو التردد الموافق للميزة 30 ؟

(5) ما هي النسبة المئوية لعدد التلاميذ الذين قدموا مساعدات تفوق 30 درهما ؟

0,5ن

0,5ن

0,5ن

0,5ن

0,5ن

التمرين الخامس : (5,4ن)

لاحظ المخروط الدوراني جانبه حيث :

(خذ $\pi = 3,14$) $OS = 8\text{cm}$ و $OA = 6\text{cm}$

(1) أنقل الشكل ثم أتممه .

(2) أثبت أن : $AS = 10\text{cm}$

(3) أحسب $\cos \hat{OAS}$

(4) أحسب كل من :

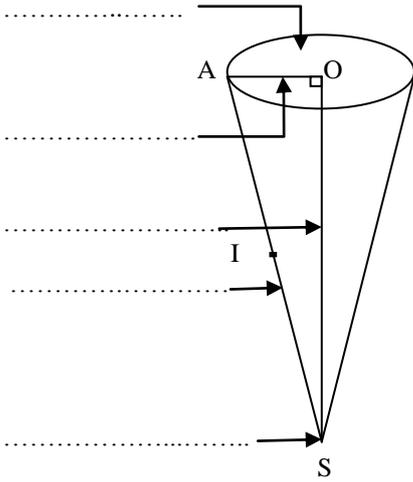
S_B مساحة القاعدة

S_L المساحة الجانبية

V حجم المخروط الدوراني

(5) إذا علمت أن I منتصف $[AS]$

برهن أن : $OI = 5\text{cm}$



ان
0,5
0,5

0,5
0,5
0,5
0,5
0,5

Exercice : 2A.C 2PTS

Soit x un nombre rationnel tel que :

$$E = (x + 4)^2 - 9.$$

a) Montrer que : $E = x^2 + 8x + 7.$

b) Montrer que : $E = (x + 7)(x + 1).$

c) Résoudre l'équation $(x + 4)^2 = 9.$