

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



نور الدين

الملف حلول مراجعة نهائية للمنهج للعام 2024 و 2025

[موقع المناهج](#) \leftrightarrow [ملفات الكويت التعليمية](#) \leftrightarrow [الصف العاشر](#) \leftrightarrow [رياضيات](#) \leftrightarrow [الفصل الأول](#)

روابط موقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة رياضيات في الفصل الأول

| | |
|--|---|
| مذكرة ممتازة في مادة الرياضيات | 1 |
| أوراق عمل للكورس الاول في مادة الرياضيات | 2 |
| حل كتاب التطبيقات في مادة الرياضيات | 3 |
| اسئلة اخباريات واحتياتها النموذجية في مادة الرياضيات | 4 |
| مذكرة ممتازة في مادة الرياضيات | 5 |

المراجعة النهائية

2025 - 2024



شاهد
شرح الدروس



الفصل الدراسي الثاني

الرياضيات

الصف العاشر

إعداد الأستاذ/ نور الدين

10

لا تغنى عن الكتاب المدرسي



<https://heylink.me/MathNoorNoor>

Noor 66607328





$$\begin{bmatrix} 5 & 1 \\ 3 & 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 & 1-s \\ 3 & 2-s \end{bmatrix} \text{ إذا كان } \quad 1$$

$$\begin{aligned} s &= 3 \\ 3 &= s \\ 3 &= s \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{أوجد قيمة } s, \text{ ص} \\ 1 &= 1-s \\ 1 &+ s = 1 \\ \frac{9}{3} &= \frac{1}{3} \\ 3 &= 1 \end{aligned}$$

$$\begin{bmatrix} 4 & \cdot \\ 1 & 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 2 & \cdot \end{bmatrix} \text{ إذا كان } \quad 2$$

$$2 \times 1 \quad (2) \quad 12 - 2 \cdot 2 \quad (1) \quad \text{أوجد قيمة } \quad 1$$

$$= \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 2 & \cdot \end{bmatrix} 2 - \begin{bmatrix} 2 & \cdot \\ 1 & 2 \end{bmatrix} 2 = 12 - 2 \cdot 2 \quad 1$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 9 & 3 \\ 7 & 5 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1x2+3x1 & 2x2+0x1 \\ 1x5+3x0 & 5x5+0x0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 & \cdot \\ 1 & 5 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 7 & 5 \end{bmatrix} = 2 \times 10 \quad 1$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 5 \end{bmatrix} =$$





$$\begin{bmatrix} 6 & 2 \\ 5 & 8 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \cdot & 4 \\ 1 & \cdot \end{bmatrix} \quad \text{حل المعادلة ٦ س ٣}$$

$$\begin{bmatrix} 7 & 7 \\ 2 & 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \cdot & 2 \\ 1 & \cdot \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 7 & 0 \\ 0 & 4 \end{bmatrix} = 5 \times$$

$$\begin{bmatrix} 7 & 7 \\ 2 & 4 \end{bmatrix} \frac{1}{2} = 5$$

$$\begin{bmatrix} 3 & 3 \\ 2 & 2 \end{bmatrix} = 5$$

مصفوفة منفردة ، أوجد قيمة س

$$\begin{bmatrix} 6 & 2s \\ 1 & 2 \end{bmatrix} = 1 \quad \text{إذا كانت ٢ = ٤}$$

$$- = 2 \times 3 - 1 \times 2s = \begin{vmatrix} 7 & 2s \\ 1 & 2 \end{vmatrix}$$

$$2 = 2s$$

$$\frac{1}{2} = \frac{2s}{2}$$

$$1 - \underline{2} \quad \text{أوجد } \underline{2} \quad \begin{bmatrix} 3 & 5 \\ 2 & 4 \end{bmatrix} = 1 \quad \text{إذا كانت ٢ = ٥}$$

$$1 - \underline{2} \quad 2 = 3 \times 2 - 2 \times 0 = \begin{vmatrix} 3 & 0 \\ 2 & 2 \end{vmatrix} = 1 \underline{2}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 5 \\ 0 & 2 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 0 & 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 0 & 2 \end{bmatrix} \frac{1}{2} = 1 - \underline{2}$$





٦ حل نظام المعادلات مستخدما قاعدة كرامر

$$\left. \begin{array}{l} s + 3c = 5 \\ s + 4c = 6 \end{array} \right\}$$

$$\Delta \neq 0 \quad | = 1x3 - 2x1 = \begin{vmatrix} 3 & 1 \\ 2 & 1 \end{vmatrix} = \Delta$$

$$\Delta = 3x7 - 4x0 = \begin{vmatrix} 3 & 0 \\ 4 & 0 \end{vmatrix} = \Delta$$

$$| = 1x0 - 2x1 = \begin{vmatrix} 0 & 1 \\ 2 & 1 \end{vmatrix} = \Delta$$

$$| = \frac{1}{\Delta} = \frac{\Delta}{\Delta} = s \quad | = \frac{\Delta}{\Delta} = \frac{\Delta}{\Delta} = c$$

$$\boxed{4(1) - 2(1)} = 8 - 2$$





أوجد مجموعة حل النظام مستخدما النظير الضري للمصفوفة 7

$$\begin{bmatrix} 8 \\ 10 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 1 \end{bmatrix} \quad \begin{array}{l} 8 = 2 + 1 \\ 10 = 2 \cdot 5 + 1 \end{array}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \cdot \neq 1 = 1 \times 1 - 2 \times 1 = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 2 & 1 \end{bmatrix} = 1 \cdot 1$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \cdot \frac{1}{1-2} = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \cdot \frac{1}{-1} = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \cdot (-1)$$

$$\begin{bmatrix} 8 \\ 10 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 \cdot 1 - 2 \cdot 2 \\ 1 \cdot 2 + 2 \cdot 1 \end{bmatrix} =$$

$$8 = 1 - 4 \quad 10 = 2 + 4 \quad \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix}$$

$$\boxed{8 = 1 - 4 \quad 10 = 2 + 4}$$





أُوجِدَتْ قِيمَةٌ مَا يَأْتِيُ (مُوضِحًا خطواتَ الْحَلِّ - بِدُونِ استِخْدَامِ الْأَلْهَ حَاسِبَةٍ) 8

$$\text{جها} = (-60^\circ) + 150^\circ + 240^\circ - 210^\circ$$

$$\vec{r}V = 7 \cdot \vec{b} + = (7 + 18) \vec{b} = 25 \vec{b}$$

$$\overline{rV} = \overline{r} \cdot \overline{V} + = (\overline{r} + 1\lambda) \overline{V} = \overline{r} \cdot \overline{V} + \lambda \overline{V}$$

$$\frac{1}{2} = 30^\circ \text{ مساواة} = (30 - 18) \text{ مساواة} = 10^\circ \text{ مساواة}$$

$$1 = \frac{1}{5} + \sqrt{7} - \sqrt{7} + \frac{1}{5} = \text{المقدار}$$

٩ بسط التعبير التالي لأبسط صورة

جاس + جا (۹۰-س) + جا (۹۰+س) + جا (۱۸۰+س)

ھائی

جئما سس = ۹۰٪

جہاں + = (۹۰+۱۱)

$$\text{جہاں } 18 + س =$$

$$\text{المقدار} = \text{جاس} + \text{جهاز} + \text{جهاز} - \text{جاس}$$

$$\boxed{2 \text{ جہاں}} = 2 \text{ جہاں} + \dots =$$



حل المعادلة ٢ جاس - ٢٢ = ٣٧ 10

$$\pi \cos(\theta + \frac{\pi}{4}) = 5$$

$$\pi \cos(\theta + (\frac{\pi}{4} - \pi)) = 5$$

$$\frac{5}{\pi} \cos \theta = \frac{37}{3}$$

$$\cos \theta = \frac{37}{3} \cdot \frac{1}{5}$$

$$\cos \theta = \frac{37}{15}$$

جاس موصي به الرجع للحل في ربيع الثاني

إذا كان $\theta = \frac{\pi}{5}$ ، $\cos \theta > 0$ ، θ في $\theta > 0$ ، $\theta < \frac{\pi}{2}$ ، θ في $\theta < \frac{\pi}{2}$ ، $\theta > 0$ 11

$$1 = \cos \theta + \sin \theta$$

$$1 = \cos(\frac{\pi}{5}) + \sin(\frac{\pi}{5})$$

$$\frac{1}{2} = \cos(\frac{\pi}{5}) - 1 = \sin(\frac{\pi}{5})$$

$$\frac{\sqrt{15}}{2} \pm = \frac{\sqrt{15}}{2} \sqrt{1 \pm} = \theta$$

رجاء الرجع ← جاس موصي به

$$\frac{\sqrt{15}}{2} = \theta$$

$$\frac{\cos \theta}{\sin \theta} = \cot \theta$$

$$\frac{\frac{\sqrt{15}}{2}}{\frac{1}{2}} =$$

$$\frac{\sqrt{15}}{1} =$$





أثبت أن $\sin^2 \theta - \cos^2 \theta = \sin^2 \theta - \cos^2 \theta$ 12

$$\text{الطرف اليسرى} = \sin^2 \theta - \cos^2 \theta = (\sin^2 \theta + \cos^2 \theta) - 2\cos^2 \theta$$

$$= 1 - (\sin^2 \theta - \cos^2 \theta) = \sin^2 \theta - \cos^2 \theta$$

إذا كان $B(-1, 2)$ ، $R(6, 1)$ ص ٣ ص ٤ ص ٥ ص ٦ ص ٧ ص ٨ ص ٩ ص ١٠ ص ١١ ص ١٢ ص ١٣ ص ١٤ ص ١٥ ص ١٦ ص ١٧ ص ١٨ ص ١٩ ص ٢٠ ص ٢١ ص ٢٢ ص ٢٣ ص ٢٤ ص ٢٥ ص ٢٦ ص ٢٧ ص ٢٨ ص ٢٩ ص ٣٠ ص ٣١ ص ٣٢ ص ٣٣ ص ٣٤ ص ٣٥ ص ٣٦ ص ٣٧ ص ٣٨ ص ٣٩ ص ٤٠ ص ٤١ ص ٤٢ ص ٤٣ ص ٤٤ ص ٤٥ ص ٤٦ ص ٤٧ ص ٤٨ ص ٤٩ ص ٥٠ ص ٥١ ص ٥٢ ص ٥٣ ص ٥٤ ص ٥٥ ص ٥٦ ص ٥٧ ص ٥٨ ص ٥٩ ص ٦٠ ص ٦١ ص ٦٢ ص ٦٣ ص ٦٤ ص ٦٥ ص ٦٦ ص ٦٧ ص ٦٨ ص ٦٩ ص ٦١٠ ص ٦١١ ص ٦١٢ ص ٦١٣ ص ٦١٤ ص ٦١٥ ص ٦١٦ ص ٦١٧ ص ٦١٨ ص ٦١٩ ص ٦٢٠ ص ٦٢١ ص ٦٢٢ ص ٦٢٣ ص ٦٢٤ ص ٦٢٥ ص ٦٢٦ ص ٦٢٧ ص ٦٢٨ ص ٦٢٩ ص ٦٢٣٠ ص ٦٢٣١ ص ٦٢٣٢ ص ٦٢٣٣ ص ٦٢٣٤ ص ٦٢٣٥ ص ٦٢٣٦ ص ٦٢٣٧ ص ٦٢٣٨ ص ٦٢٣٩ ص ٦٢٣١٠ ص ٦٢٣١١ ص ٦٢٣١٢ ص ٦٢٣١٣ ص ٦٢٣١٤ ص ٦٢٣١٥ ص ٦٢٣١٦ ص ٦٢٣١٧ ص ٦٢٣١٨ ص ٦٢٣١٩ ص ٦٢٣٢٠ ص ٦٢٣٢١ ص ٦٢٣٢٢ ص ٦٢٣٢٣ ص ٦٢٣٢٤ ص ٦٢٣٢٥ ص ٦٢٣٢٦ ص ٦٢٣٢٧ ص ٦٢٣٢٨ ص ٦٢٣٢٩ ص ٦٢٣٢٣٠ ص ٦٢٣٢٣١ ص ٦٢٣٢٣٢ ص ٦٢٣٢٣٣ ص ٦٢٣٢٣٤ ص ٦٢٣٢٣٥ ص ٦٢٣٢٣٦ ص ٦٢٣٢٣٧ ص ٦٢٣٢٣٨ ص ٦٢٣٢٣٩ ص ٦٢٣٢٣١٠ ص ٦٢٣٢٣١١ ص ٦٢٣٢٣١٢ ص ٦٢٣٢٣١٣ ص ٦٢٣٢٣١٤ ص ٦٢٣٢٣١٥ ص ٦٢٣٢٣١٦ ص ٦٢٣٢٣١٧ ص ٦٢٣٢٣١٨ ص ٦٢٣٢٣١٩ ص ٦٢٣٢٣٢٠ ص ٦٢٣٢٣٢١ ص ٦٢٣٢٣٢٢ ص ٦٢٣٢٣٢٣ ص ٦٢٣٢٣٢٤ ص ٦٢٣٢٣٢٥ ص ٦٢٣٢٣٢٦ ص ٦٢٣٢٣٢٧ ص ٦٢٣٢٣٢٨ ص ٦٢٣٢٣٢٩ ص ٦٢٣٢٣٢٣٠ ص ٦٢٣٢٣٢٣١ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢ ص ٦٢٣٢٣٢٣٣ ص ٦٢٣٢٣٢٣٤ ص ٦٢٣٢٣٢٣٥ ص ٦٢٣٢٣٢٣٦ ص ٦٢٣٢٣٢٣٧ ص ٦٢٣٢٣٢٣٨ ص ٦٢٣٢٣٢٣٩ ص ٦٢٣٢٣٢٣١٠ ص ٦٢٣٢٣٢٣١١ ص ٦٢٣٢٣٢٣١٢ ص ٦٢٣٢٣٢٣١٣ ص ٦٢٣٢٣٢٣١٤ ص ٦٢٣٢٣٢٣١٥ ص ٦٢٣٢٣٢٣١٦ ص ٦٢٣٢٣٢٣١٧ ص ٦٢٣٢٣٢٣١٨ ص ٦٢٣٢٣٢٣١٩ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٠ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢١ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٢ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٤ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٥ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٦ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٧ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٨ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٩ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٠ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣١ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٣ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٤ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٥ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٦ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٧ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٨ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٩ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣١٠ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣١١ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣١٢ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣١٣ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣١٤ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣١٥ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣١٦ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣١٧ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣١٨ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣١٩ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٠ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢١ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٢ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٤ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٥ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٦ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٧ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٨ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٩ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٠ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣١ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٣ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٤ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٥ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٦ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٧ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٨ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٩ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣١٠ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣١١ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣١٢ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣١٣ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣١٤ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣١٥ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣١٦ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣١٧ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣١٨ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣١٩ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢٠ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢١ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢٢ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢٤ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢٥ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢٦ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢٧ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢٨ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢٩ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٠ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣١ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٣ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٤ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٥ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٦ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٧ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٨ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٩ ص ٦٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣٢٣١٠ ص ٦٢٣٢٣٢



١٥ ص

أوجد معادلة الخط المستقيم الذي يمر بالنقطتين (٢٠١، ٦٠٠) و (٢٠١، ٣٠٠)

$$\begin{aligned}
 \text{ص} - ٣٠٠ &= ٦٠٠ - ٣٠٠ \\
 \text{ص} - ٣ &= ٣ - ٣ \\
 ٣ + \text{ص} - ٣ &= ٣ - \text{ص} \\
 - &= ٣ + \text{ص} - ٣ + ٣ - \text{ص} \\
 - &= ٦ + \text{ص} - \text{ص}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \frac{٦ + \text{ص} - \text{ص}}{٦ - ٣} &= ٣ \\
 \frac{٦}{٣} &= ٣ \\
 ٢ &=
 \end{aligned}$$



١٦ ص

أ) ويوازي

المستقيم الذي معادلته $\text{ص} + ٢\text{س} - ٤ = ٠$

$$\begin{aligned}
 \text{ص} - \text{ص} &= ٦٠٠ - ٣٠٠ \\
 \text{ص} - ٣ &= ٣٠٠ - ٣٠٠ \\
 \text{ص} + \text{ص} - ٣ &= ٣ + ٣ - ٣ \\
 - &= ٣ - \text{ص} + \text{ص} - ٣ \\
 - &= ٣ + \text{ص} - \text{ص}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{ص} + ٣ - ٣ - ٣ &= ٣ \\
 \text{ص} &= ٣ \\
 ٣ - ٣ &= ٣ \\
 \text{متوازي}
 \end{aligned}$$

١٧ ص

أ) عمودياً على

المستقيم الذي معادلته $\text{ص} = -٤\text{س} + ١$

$$\begin{aligned}
 \text{ص} - \text{ص} &= ٣٠٠ - ٦٠٠ \\
 \text{ص} - \frac{١}{٤} &= ٣ - \frac{١}{٤} \\
 \text{ص} - \frac{١}{٤} - \text{ص} &= ٣ - \frac{١}{٤} - \text{ص} \\
 - &= ٣ + \text{ص} - \frac{١}{٤} - \text{ص} \\
 - &= \frac{١}{٤} \text{س} - \text{ص} + \frac{٣}{٤}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{ص} &= ٣ - ٤ \\
 ٣ - ٤ &= ٣ \\
 \text{متناهية}
 \end{aligned}$$





أوجد طول العمود المرسوم من النقطة (٣، ١) على المستقيم الذي

١٨

$$معادلته ٦س + ص = ٥ + ج \quad ج = ٦س + ص - ٥$$

$$\frac{| ٥ + ١٠٣ + ٢٠١ - ١ |}{\sqrt{٤٠١ + ٤٠٣}} = \frac{| ٦س + ٣٠٣ + ٢٠١ - ج |}{\sqrt{٤٠٣ + ج}} \quad \text{الطول} = \frac{\sqrt{٦٧٦}}{٦}$$

و صيغة طول



دائرة معادلتها $(س - ٥)^٢ + (ص - ٣)^٢ = ٢٥$ أوجد:

١٩

مركز الدائرة و طول نصف قطرها

$$\text{المركز} = (٥, ٣) = (٥, ٣)$$

$$\text{نصف} = \sqrt{٢٥} = ٥$$

دائرة قطرها $\sqrt{٢٥}$ حيث $\sqrt{٢٥} = ٥$ ، ب (٣، ٣) أوجد معادلة الدائرة

٢٠

$$\text{القطر} \sqrt{٢٥} = \sqrt{(٥-٣)^٢ + (٣-٣)^٢} = \sqrt{(٥-٣)^٢ + (٣-٣)^٢} = \sqrt{٢٥} = ٥$$

$$\text{نصف} = \frac{\sqrt{٢٥}}{٢} = \frac{٥}{٢}$$

$$\text{المركز} = \left(\frac{٣+٥}{٢}, \frac{٣+٣}{٢} \right) = \left(\frac{٨}{٢}, \frac{٦}{٢} \right) = (٤, ٣)$$

معادلة الدائرة: $(س - ٤)^٢ + (ص - ٣)^٢ = ٢٥$

$$\boxed{٢٥ = (س - ٤)^٢ + (ص - ٣)^٢}$$





٢١ دائرة معادلتها $س^٢ + ٤س + ١٦ = ٠$. أوجد مركز الدائرة وطول نصف قطرها

$$\begin{aligned} ٨- &= ج \\ ٤ &= هـ \\ ٤- &= بـ \end{aligned}$$

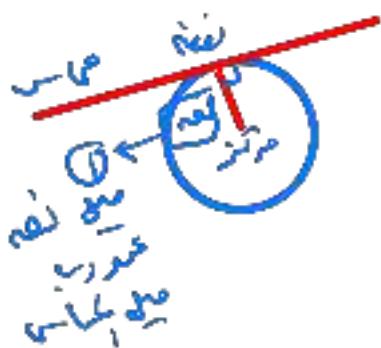
$$\cdot = ١٦ - ٤س + \frac{٤}{٤}س^٢$$

$$\cdot = ٨ - ٤س + ٤س^٢$$

$$\text{الآن} = \left(\frac{٤-}{٤} + \frac{٨}{٤} \right) = \left(\frac{٤}{٤} - ١ \right)$$

$$\text{نها} = \frac{١}{٤} \sqrt{٤ - ٤(٤) + ٤(٨)} = \frac{١}{٤} \sqrt{٤ - ٤(٤) + ٤(٨)} = ٠$$

٢٢ أوجد معادلة المماس لدائرة معادلتها $(س + ٢)^٢ + (س - ٤)^٢ = ١٠$



عند النقطة $(٤, -٢)$

$$\text{الآن} = (٤ - ٤) = ٠$$

$$\frac{١}{٣} = \frac{١ - ١}{٤ - ٤} = \frac{٠}{٠} = ٠$$

معادل المماس

$$س - س = (س - ٤)$$

$$س - ٤ = ١ - س$$

$$س = ٣$$

$$س = ٣ - س$$

$$س = ٣ - س$$





أوجد التباين والانحراف المعياري للبيانات التالية 23

٩ ، ٨ ، ٧ ، ٦ ، ٥

| الرتبة (n) | ن - م | م - ن |
|------------------|-----------------|-------|
| ٤ | $٤ - ٧ = -٣$ | ٣ |
| ١ | $١ - ٧ = -٦$ | ٦ |
| ٠ | $٠ - ٧ = -٧$ | ٧ |
| ١ | $١ - ٧ = -٦$ | ٦ |
| ٤ | $٤ - ٧ = -٣$ | ٣ |
| المراجع الكويتية | | |
| ١٠ | / / / / / / / / | ٣٥ |

$$V = \frac{\sum (n - \bar{m})^2}{n} = \frac{\sum (n - \bar{m})^2}{n} = \bar{v}$$

لتساهم $\sum (n - \bar{m})^2 = ٣٥$

الانحراف المعياري $\sigma = \sqrt{\bar{v}}$

$$\sigma = \sqrt{٣٥}$$

أوجد قيمة كلًّا مما يأتي 24

$$٣٠٤٠ = \frac{٣٠٤٠}{١٠} = \frac{٣٠٤٠}{(٥-١٠)} = ٥٠$$

$$٣٤ = \frac{٣٤}{١٠} = \frac{٣٤}{(٤-٤)} = ٤$$

$$٤٠٠ = \frac{٤٠٠}{٣٧١٢} = \frac{٤٠٠}{(٣٨١٢-٤٠٠)} = ١٥$$

$$٣ = \frac{٣}{١٢٧١٢} = \frac{٣}{(١٢٧١٢-٣)} = ٣٧ = (٣)$$





بكم طريقة يمكن اختيار ٤ طلاب من بين صف به ١٥ طالب 25

$$1360 = \frac{150}{14 \times 15} = 2^{10}$$

يراد انتخاب رئيس ونائب للرئيس وأمين سر من بين ٢٥ عضواً في النادي ،
احسب عدد الطرق 26

$$1380 = \frac{150}{14} = \frac{150}{2 \times 45} = 2^{10}$$

إذا كان A ، B حدثان في فضاء العينة Ω وكان 27

$$\frac{1}{5} = P(A) , \quad \frac{2}{5} = P(A \cap B) , \quad \frac{1}{5} = P(B)$$

أوجد: $P(A \cup B)$ ، $P(A | B)$

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B) = \frac{1}{5} + \frac{2}{5} - \frac{1}{5} =$$

$$\frac{1}{5} = \frac{1}{5} - 1 = P(A) - 1 = P(\bar{A})$$

$$P(A | B) = \frac{P(A \cap B)}{P(B)} = \frac{P(A)}{P(B)} = \frac{1}{2}$$





28

إذا كان \mathfrak{A} ، \mathfrak{B} حدثان متنافيان في فضاء العينة \mathfrak{F} وكان

$$\frac{1}{\mathfrak{A}} = \frac{1}{\mathfrak{B}} = (\mathfrak{A})_{\mathfrak{L}}$$

أحسب: $\mathfrak{L}(\mathfrak{A} \cap \mathfrak{B})$ ، $\mathfrak{L}(\mathfrak{A} \cup \mathfrak{B})$ ، $\mathfrak{L}(\mathfrak{A} \setminus \mathfrak{B})$

متناهيا $\mathfrak{L}(\mathfrak{A} \setminus \mathfrak{B}) = 0$

$$(\mathfrak{A} \setminus \mathfrak{B})_{\mathfrak{L}} = (\mathfrak{B})_{\mathfrak{L}} + (\mathfrak{A})_{\mathfrak{L}} = \mathfrak{L}(\mathfrak{A} \setminus \mathfrak{B})$$

$$\frac{1}{\mathfrak{A}} = 0 - \frac{1}{\mathfrak{B}} + \frac{1}{\mathfrak{B}} =$$

$$\frac{1}{\mathfrak{A}} = \frac{1}{\mathfrak{B}} - 1 = (\mathfrak{B})_{\mathfrak{L}} - 1 = \mathfrak{L}(\mathfrak{B} \setminus \mathfrak{A}) = \mathfrak{L}(\mathfrak{B} \setminus \mathfrak{A})$$

29

إذا كان \mathfrak{A} ، \mathfrak{B} حدثان مستقلان في فضاء العينة \mathfrak{F} وكان

$$\frac{1}{\mathfrak{A}} = \frac{1}{\mathfrak{B}} = (\mathfrak{A})_{\mathfrak{L}}$$

أحسب: $\mathfrak{L}(\mathfrak{A} \cap \mathfrak{B})$ ، $\mathfrak{L}(\mathfrak{B} \setminus \mathfrak{A})$

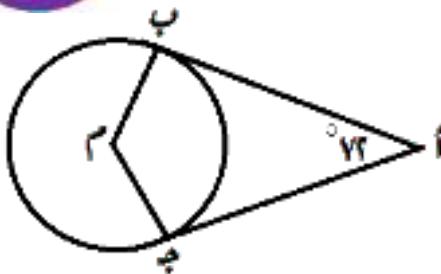
$$\frac{1}{\mathfrak{A}} = \frac{1}{\mathfrak{B}} \wedge \frac{1}{\mathfrak{B}} = (\mathfrak{B})_{\mathfrak{L}} \wedge (\mathfrak{A})_{\mathfrak{L}} = \mathfrak{L}(\mathfrak{B} \setminus \mathfrak{A})$$

$$\frac{1}{\mathfrak{A}} = \frac{\frac{1}{\mathfrak{B}}}{\frac{1}{\mathfrak{B}}} = \frac{(\mathfrak{B})_{\mathfrak{L}}}{(\mathfrak{A})_{\mathfrak{L}}} = \mathfrak{L}(\mathfrak{B} \setminus \mathfrak{A})$$



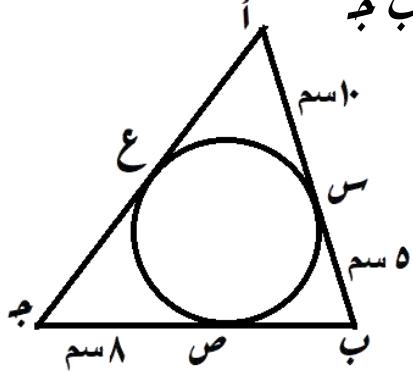


٣٠ م ب ج مماسان للدائرة م . أحسب $\angle B$ (ج)



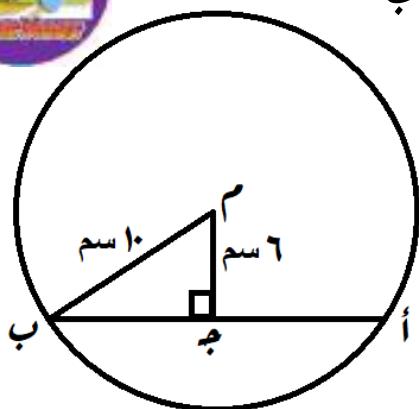
٣١

م ب ج مثلث أضلاعه تمس الدائرة . أحسب محيط $\triangle ABC$

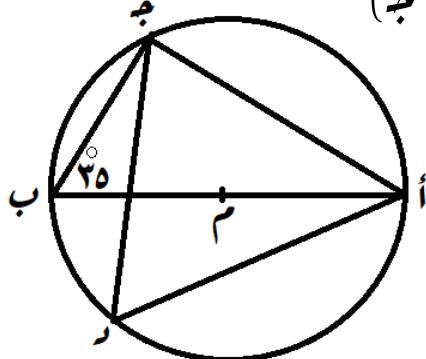




دائرة مركزه م ، \overline{MB} . أحسب طول \overline{MB} . **32**

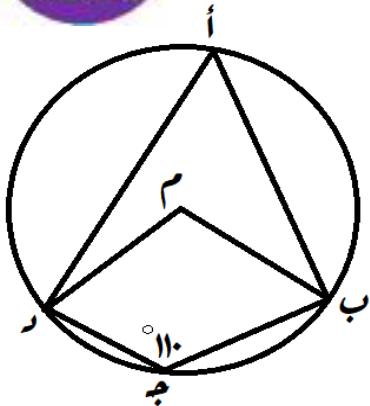


\overline{MB} قطر في الدائرة م . أوجد $\angle(MB)$ ، $\angle(BM)$. **33**

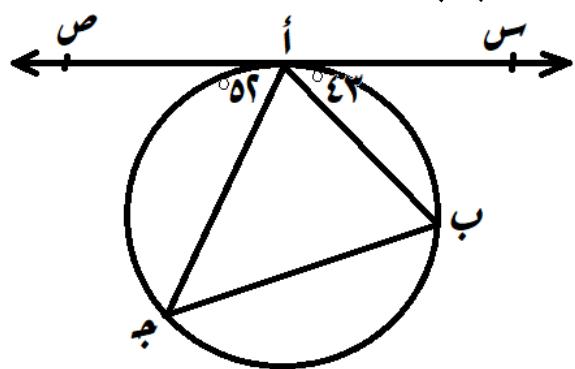




دائرة مركزها م . أوجد $\angle (ب\hat{م}ر)$ ، $\angle (ب\hat{م}ر)$ 34

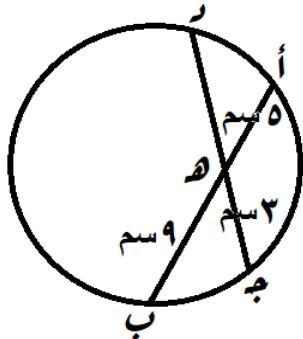


س ص مماس للدائرة . أحسب قياسات زوايا $\triangle بج$ 35

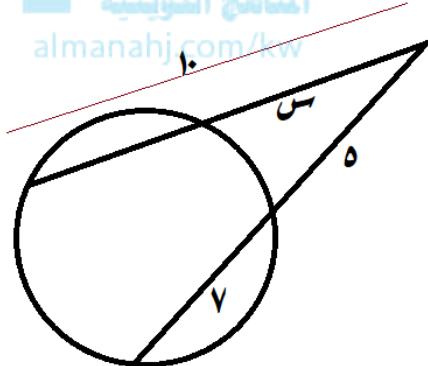




٣٦ . أوجد طول $\overline{هـر}$. $\{هـ = 5\}$ بـ



٣٧ من الشكل المقابل ، أوجد قيمة س



٣٨ من الشكل المقابل ، أوجد قيمة س

