

ملخص ثاني لدرس الإكمال إلى مربع من الوحدة التاسعة المزيد من المعادلات



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف العاشر ← رياضيات ← الفصل الثاني ← اختبارات ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-05-04 12:41:32

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

إعداد: صفاء النعمانية

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة رياضيات في الفصل الثاني

نموذج إجابة الامتحان النهائي الرسمي الدور الأول بمحافظة جنوب الباطنة

1

الامتحان النهائي الرسمي محلولة الدور الأول في محافظة شمال الشرقية

2

ملخص شرح درس حساب الاحتمال من مخطط فن

3

اختبار قصير أول نموذج ثالث

4

اختبار قصير أول نموذج ثاني

5



٩-١ الإكمال إلى مربع

الأهداف التعليمية:

٤-١ يستنتج المعادلات التربيعية ويحلها مطبقاً طريقة الإكمال إلى مربع.

التعلم القبلي:

تذكر

فك وبسط الآتي :-

$$(أ + ب)^2 = أ^2 + ٢أب + ب^2$$

$$(أ - ب)^2 = أ^2 - ٢أب + ب^2$$

$$٧ + ٧ \times ٣ \times ٢ + ٣^2 = (٧ + ٣)^2$$

$$٤٩ + ٣٦ + ٩ = ٩٤$$

$$٢ + ٢ \times ٣ \times ٢ - ٣^2 = (٢ - ٣)^2$$

$$٤ - ١٢ + ٩ = ١$$

التمهيد:

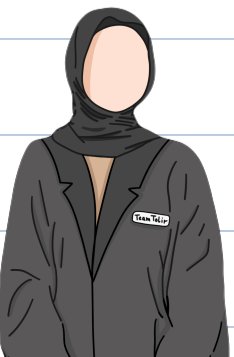
العبارة الجبرية $أ^2 + ٢أب + ب^2$ تسمى مربع كامل إذا تحققت الشروط التالية :-

- * الحد الأول و الحد الثالث مكتوبين في صورة مربع كامل. $٣^2 = ٩$ $٣^2 = ٩$
- * الحد الأوسط = $٢ \times$ الحد الأول \times الحد الثالث.
- * يمكن تحليل المربع الكامل بالصورة الآتية :

$$(أ + ب)^2 = أ^2 + ٢أب + ب^2$$

تتبع إشارة الحد الأوسط

$$(أ \pm ب)^2 = أ^2 \pm ٢أب + ب^2$$



أكمل العبارات التالية:

$$(2 \dots - 3 \dots) = (9 + 12 \dots) \quad \text{س ٢ - ٢ س ٤}$$

$$(2 \dots + 3 \dots) = (9 + 6 \dots) \quad \text{س ٢ + ٢ س ٤}$$

$$9 \times \sqrt{3} \times 2 = \text{الوسط}$$

$$9 \times \sqrt{3} \times 2 = \text{الوسط}$$

$$2 \times 3 \times 6 \times 2 =$$

$$2 \times 3 \times 6 \times 2 =$$

$$2 \times 3 \times 6 \times 2 =$$

مثال (١):

اكتب كل عبارة من العبارات الجبرية الآتية في صورة $(س + ١) + ج$

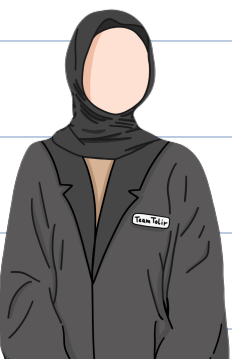
$$\frac{3}{2} = \frac{1}{2} \times 3 \quad \text{س ٢ - ٢ س ٤}$$

$$14 + 9 - [9 + 6س + 3س^2] \quad \text{س ٢ + ٢ س ٤ + ١٤}$$

2025 2024

$$\frac{49}{3} = \frac{1}{3} \times 49 \quad \text{س ٢ - ٢ س ٤}$$

$$2 - \frac{49}{3} - [\frac{49}{3} + 7س + 3س^2] \quad \text{س ٢ + ٢ س ٤ - ٢}$$



$$1 - = \frac{2}{\sqrt{2}} \quad * (1)$$

$$1 = (1 -) \quad * (5)$$

$$1 = \sqrt{2} \quad \text{س} = \sqrt{2}$$

$$\text{س}^2 - 2\text{س} - 17 = 0$$

$$[\text{س}^2 - 2\text{س} + 1 - 1 - 17]$$

$$18 - (1 - \text{س})$$

تمرين (1):

اكتب كل عبارة من العبارات الجبرية الآتية في صورة $(\text{س} + \text{أ}) + \text{ج}$

$$\sqrt{2} \times \sqrt{2} \times 2 = \text{الاجابة}$$

$$X \quad \sqrt{2} = 1 \times \sqrt{2} \times 2 =$$

$$4 = \frac{8}{2} \quad *$$

$$12 = (4) \quad *$$

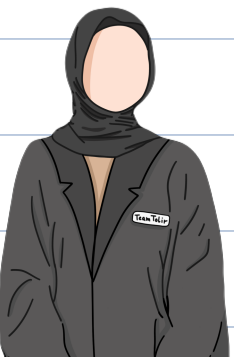
$$[\text{س}^2 + 8\text{س} + 16 - 16] + 1$$

$$10 - (4 + \text{س})$$

$$10 - = 4 \quad , \quad 4 = 1$$

2025

2024



مثال (٢):

ميم س

حل كل معادلة من المعادلات التربيعية الآتية بإكمال الى مربع واكتب الناتج مقرباً إلى أقرب منزلتين عشريتين.

$$س^2 + ٦س - ٥ = ٠$$

$$٣ = \frac{٦}{٢} *$$

$$٩ = (٣)^2 *$$

$$\overline{١٤} = ٣ + ٦س$$

$$٢ - \overline{١٤} = ٦س$$

$$٥٧٤ = ٦س$$

$$\overline{١٤} = ٣ + ٦س$$

$$٦,٧٤ - = ٣ - \overline{١٤} - = ٦س$$

$$٠ = ٥ - ٩ - [٩ + ٦س + س^2]$$

$$٠ = ١٤ - (٣ + ٦س)$$

$$\overline{١٤} = (٣ + ٦س)$$

$$\overline{١٤} \pm = ٣ + ٦س$$

$$س^2 + ٨س + ٤ = ٠$$

$$٤ = \frac{٨}{٢} *$$

$$١٦ = (٤)^2 *$$

$$\overline{١٢} = ٤ + ٨س$$

$$٤ - \overline{١٢} = ٨س$$

$$٥٤٠ = ٨س$$

$$\overline{١٢} = ٤ + ٨س$$

$$٦,٧٤ - = ٤ - \overline{١٢} - = ٨س$$

$$٠ = ٤ + ١٦ - [١٦ + ٨س + س^2]$$

$$٠ = ١٢ - (٤ + ٨س)$$

$$\overline{١٢} = (٤ + ٨س)$$

$$\overline{١٢} \pm = ٤ + ٨س$$

$$س^2 - ٣س + ١ = ٠$$

$$\frac{٣}{٢} = \frac{٣}{٢} *$$

$$\overline{١٥} = \frac{٣}{٢} - ٣س$$

$$٨٣٨ = ٣س$$

$$٠ = ١ + ٩ - [٩ + ٣س + س^2]$$

$$٠ = \frac{٥}{٣} - (\frac{٣}{٢} - ٣س)$$

$$\overline{١٥} = (\frac{٣}{٢} - ٣س)$$

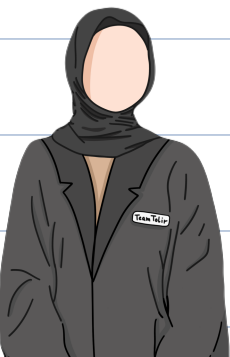
$$\overline{١٥} \pm = \frac{٣}{٢} - ٣س$$

$$\overline{١٥} \pm = \frac{٣}{٢} - ٣س$$

$$\overline{١٥} \pm = \frac{٣}{٢} - ٣س$$

$$\overline{١٥} \pm = \frac{٣}{٢} - ٣س$$

$$\overline{١٥} \pm = \frac{٣}{٢} - ٣س$$



$$\overline{f \cdot v} = f \cdot v$$

$$r = \frac{1}{5} \times 9$$

$$q = \psi(y) * 0$$

$$\sqrt{1-v^2} = 1 - \frac{v^2}{2}$$

$$17 = 3 - \sqrt{1} = 2$$

$$\overline{1.2} - \overline{0.9} = 1 + 0.1$$

$$7, 17 \rightarrow 3 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 4$$

$$u^c + u + \dot{u}$$

$$0 = 1 - \omega + \omega$$

$$= 1 - \omega + \omega^2$$

$$= 1 - q - [q + w] + w$$

$$\bullet = 1. - r(w + uw)$$

$$I_{0\downarrow} = (u + uv) \downarrow$$

سؤال اختبائي:

(٨) اكمل الفراغ لكي تكون العبارة مربعا كاملا: $\sqrt{a} \times \sqrt{b} = \sqrt{a \times b}$

$$\sqrt[3]{\omega\omega\omega} \times \sqrt[3]{\omega\omega\omega} \times 5 = 15$$

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

$$(ع) = \frac{1}{(1 + \frac{r}{n})^n}$$

✓ (۱) $س^۲ - ۸س + ۱۶$

✓ (ب) ۲ س + ۱۰ س + ۲۵

الرمز الأجنبي = $\gamma \times \lambda_{\text{سن}} \times \overline{\text{col}}$

$$0x \cup x \subset =$$

۱۰ سی

التقويم الختامي:

عند كتابة العبارة $s^2 - 8s + 5$ على الصورة $(s + a)^2 + b$

۳- $\frac{7}{6} - 4 = -\frac{17}{6}$

۴- مراقبه حل انری :-

$$C + \overset{r}{s}I + \overset{s}{s}I + \overset{s}{s}I + \overset{r}{s}I$$

$$\omega \wedge - = \omega^3 \lrcorner$$

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

$$17 = 9(8-1) * 0 + 17 - 17 + 55 \wedge - 55$$

$$11 - (\epsilon - \mu)$$

