

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية

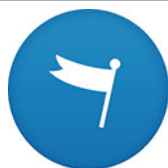


تمارين متنوعة على الوحدة السادسة

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج العمانية](#) ⇨ [الصف الحادي عشر](#) ⇨ [رياضيات أساسية](#) ⇨ [الفصل الثاني](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-03-19 21:17:12 | اسم المدرس: فاطمة الزهراء السيد

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر



روابط مواد الصف الحادي عشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر والمادة رياضيات أساسية في الفصل الثاني

امتحان تحريبي نهائي حديد بمحافظة جنوب الباطنة	1
امتحان تحريبي نهائي مع الحل	2
امتحان تحريبي نهائي حديد مع الحل بمحافظة جنوب الشرقية	3
نموذج إجابة الامتحان التحريبي النهائي	4
امتحان تحريبي نهائي حديد	5

الرياضيات الأساسية - الصف الحادي عشر - الفصل الدراسي الثاني

تمارين متنوعة على الوحدة السادسة (الأسس واللوغاريتمات)

إعداد الأستاذة: فاطمة الزهراء السيد

مدرسة وداي الحواسنة (١-١٢)

محافظة شمال الباطنة



ظلل الشكل (□) المقترن بالإجابة الصحيحة

المفردة	رقم المفردة
<p>الصورة الأسية المكافئة للصورة اللوغاريتمية $5 = \log_3 5$</p> <p>□ $5 = \log_3 3$ □ $5 = \log_3 3^5$ □ $5 = \log_3 3^5$</p>	١
<p>الصورة اللوغاريتمية المكافئة للصورة الأسية $25 = \log_2 25$</p> <p>□ $25 = \log_2 25$ □ $25 = \log_2 25$ □ $25 = \log_2 25$ □ $25 = \log_2 25$</p>	٢
<p>الصورة اللوغاريتمية المكافئة للصورة الأسية $500 = \log_{10} 500$</p> <p>□ $500 = \log_{10} 500$ □ $500 = \log_{10} 500$ □ $500 = \log_{10} 500$ □ $500 = \log_{10} 500$</p>	٣
<p>الصورة اللوغاريتمية المكافئة للصورة الأسية $3 = \log_{27} 3$</p> <p>□ $3 = \log_{27} 3$ □ $3 = \log_{27} 3$ □ $3 = \log_{27} 3$ □ $3 = \log_{27} 3$</p>	٤
<p>العبارة الصحيحة فيما يلي :</p> <p>□ $2 = \log_{49} 7$ □ $4 = \log_{16} 4$ □ $10 = \log_{20} 2$ □ $2 = \log_{16} 4$</p>	٥
<p>قيمة $\log_{27} \frac{1}{3}$</p> <p>□ 5 □ $\frac{1}{5}$ □ $\frac{1}{5}$ □ 5</p>	٦
<p>قيمة $\log_{10000} 10$</p> <p>□ 4 □ 3 □ 3 □ 4</p>	٧

٨	<p>اذا كان لـ^٩ $\approx ١,٥٨$ القيمة التقريبية لـ^٣_٤</p> <p>٣,٢ <input type="checkbox"/> ٠,٨ <input type="checkbox"/> ٠,٥ <input type="checkbox"/> ٠,٤- <input type="checkbox"/></p>
٩	<p>قيمة س في المعادلة لـ^٣_٢ = ٣</p> <p>٩ <input type="checkbox"/> ٨ <input type="checkbox"/> ٦ <input type="checkbox"/> ٣ <input type="checkbox"/></p>
١٠	<p>قيمة س في المعادلة لـ^١_٢ (س - ٤) = ١</p> <p>١٤ <input type="checkbox"/> ١٠ <input type="checkbox"/> ٧ <input type="checkbox"/> ٣ <input type="checkbox"/></p>
١١	<p>قيمة س في المعادلة لـ^١_٧ (س + ١) = .</p> <p>١- <input type="checkbox"/> صفر <input type="checkbox"/> ٦ <input type="checkbox"/> ٧ <input type="checkbox"/></p>
١٢	<p>قيمة لـ^{٢٠} - لـ^٢</p> <p>١ <input type="checkbox"/> ١٠ <input type="checkbox"/> ١٨ <input type="checkbox"/> ٢٢ <input type="checkbox"/></p>
١٣	<p>أى مما يلي يكافئ لـ^{٦٤}_٤</p> <p>٢ <input type="checkbox"/> لـ^٨_٤ ٤ <input type="checkbox"/> لـ^٨_{٦٤} ٤ <input type="checkbox"/> لـ^٣_٤ ٣٢ <input type="checkbox"/> لـ^٢_٤</p>

١٤	<p>أى ممايلي يكافئ لوس ص</p> <p> <input type="checkbox"/> لوس \times لوس <input type="checkbox"/> لوس + لوس <input type="checkbox"/> لوس - لوس <input type="checkbox"/> لوس + لوس </p>
١٥	<p>اللوغارتيم الذى يمكن ايجاد قيمته فيما يلى :</p> <p> <input type="checkbox"/> لوس_٢^٤ <input type="checkbox"/> لوس_٢^(٨-) <input type="checkbox"/> لوس_{صفر}^٨ <input type="checkbox"/> لوس_{٢-}^٤ </p>
١٦	<p>قيمة لوس_٢^٨</p> <p> <input type="checkbox"/> $\frac{1}{3}$ <input type="checkbox"/> ١ <input type="checkbox"/> ٢ <input type="checkbox"/> ٣ </p>
١٧	<p>حل المعادلة لوس + لوس_٥^٨ = لوس_٢^{١٦}</p> <p> <input type="checkbox"/> ٢ <input type="checkbox"/> ٥ <input type="checkbox"/> ٨ <input type="checkbox"/> ١٦ </p>
١٨	<p>قيمة المقدار لوس_٥^{٢٥} + لوس_٢^٦ - لوس_٢^٣</p> <p> <input type="checkbox"/> ٦ <input type="checkbox"/> ٥ <input type="checkbox"/> ٤ <input type="checkbox"/> ٣ </p>
١٩	<p>قيمة المقدار ٢ لوس_٦^٢ + ٢ لوس_٦^٣</p> <p> <input type="checkbox"/> ٣٦ <input type="checkbox"/> ١٢ <input type="checkbox"/> ٦ <input type="checkbox"/> ٢ </p>

٢٠	لوس + ل٥ = ٢ ، فإن قيمة ٢س تساوى : ٤٠ <input type="checkbox"/> ٢٠ <input type="checkbox"/> ١٠ <input type="checkbox"/> ٢ <input type="checkbox"/>
٢١	أبسط صورة للمقدار: $\frac{\text{ل}٢٥}{\text{ل}٥}$ تساوى ٥ <input type="checkbox"/> ٢ <input type="checkbox"/> ٢٠ <input type="checkbox"/> ل٥ <input type="checkbox"/>
٢٢	العبارة المكافئة للمقدار لوس ص (س < ٠ ، ص < ٠ ، ص ≠ ١) س <input type="checkbox"/> لوس ص <input type="checkbox"/> ١ + لوس ص <input type="checkbox"/> لوس ص - ١ <input type="checkbox"/>
٢٣	٣س = ٥ فإن س تساوى ل٥ <input type="checkbox"/> ل٥ <input type="checkbox"/> ٢ <input type="checkbox"/> $\frac{\text{ل}٥}{\text{ل}٢}$ <input type="checkbox"/> $\frac{\text{ل}٢}{\text{ل}٥}$ <input type="checkbox"/>
٢٤	ل٣٦ = ٢,٥٨ فإن القيمة التقريبية ل ل٩ ٠,٥٨ <input type="checkbox"/> ٠,٩٥ <input type="checkbox"/> ١,٥٨ <input type="checkbox"/> ٣,٥٨ <input type="checkbox"/>
٢٥	قيمة س التقريبية فى المعادلة ١٠س = ١٥ ١,٠١ <input type="checkbox"/> ١,١٨ <input type="checkbox"/> ١,٥ <input type="checkbox"/> ١,١٦ <input type="checkbox"/>

اذا كان $\sqrt{s} = 2$ فإن قيمة \sqrt{s} تساوي	٢٦
<input type="checkbox"/> ١٦ <input type="checkbox"/> ٤ <input type="checkbox"/> $\frac{1}{4}$ <input type="checkbox"/> $\frac{1}{16}$	
لوم ^س (حيث $m < 0$ ، $s < 0$ ، $m \neq 1$) تساوي:	٢٧
<input type="checkbox"/> س لوم <input type="checkbox"/> ن س لوم <input type="checkbox"/> س لوم ^ن <input type="checkbox"/> م لوم ^ن	
لو ^٣ = س ، لو ^٣ = ص فإن لو ^{١٢} تساوي:	٢٨
<input type="checkbox"/> س + ص <input type="checkbox"/> س ص <input type="checkbox"/> لوس + لوص <input type="checkbox"/> لوس ص	
لو ^٣ = $\sqrt[3]{v}$ فإن لوص ^ك تساوي	٢٩
<input type="checkbox"/> $\frac{1}{3}v$ <input type="checkbox"/> $\frac{v}{3}$ <input type="checkbox"/> ٢١ <input type="checkbox"/> ٣٤٣	
لو ^{٣٢} - لو ^٢ = \sqrt{s} لو ^{١٠}	٣٠
<input type="checkbox"/> - ١١٨ <input type="checkbox"/> $\frac{5}{64}$ <input type="checkbox"/> $\frac{4}{5}$ <input type="checkbox"/> $\frac{5}{4}$	
العبارة المكافئة للعبارة ٣ لو ^١ + لو ^ب	٣١
<input type="checkbox"/> لو ^٣ (ب) <input type="checkbox"/> لو ^٣ ب <input type="checkbox"/> لو ^٣ × لو ^ب <input type="checkbox"/> لو ^٣ ب	

٣٢	حل المعادلة الأسية $٥ = ٣ \times ٧^س$ $\frac{٢٠ - ٣٠}{٧}$ <input type="checkbox"/> $\frac{١٥٠}{٧}$ <input type="checkbox"/> $٢ \frac{٢}{٧}$ <input type="checkbox"/> $\frac{٢٠}{٧}$ <input type="checkbox"/>
٣٣	قيمة $١ \frac{١}{٤}$ <input type="checkbox"/> $١ -$ <input type="checkbox"/> ١ <input type="checkbox"/> ٤ <input type="checkbox"/> ١٦ <input type="checkbox"/>
٣٤	$٢ = ٥^س$ ، فإن $٤^س$ يساوي ١٠٠ <input type="checkbox"/> ٢٠ <input type="checkbox"/> ١٠ <input type="checkbox"/> ٢ <input type="checkbox"/>
٣٥	$ص = ٧^س$ ، فإن $٧^س$ بدلالة ص تساوي ٧ <input type="checkbox"/> $ص$ <input type="checkbox"/> $١ + ص$ <input type="checkbox"/> $\frac{ص}{٥}$ <input type="checkbox"/>
٣٦	حل المعادلة $٣^س - ٢^س = ١$ $١,٦$ <input type="checkbox"/> ٢ <input type="checkbox"/> ٥ <input type="checkbox"/> ٨ <input type="checkbox"/>
٣٧	أي مما يلي يكافئ $٣^س \cdot ٢^ص$ $٢^س \cdot ٣^ص$ <input type="checkbox"/> $٢^س + ٣^ص$ <input type="checkbox"/> $٢^س - ٣^ص$ <input type="checkbox"/> $٢^س \cdot ٣^ص$ <input type="checkbox"/>

٣٨	<p>حل المعادلة لوس + ١ = ٢</p> <p> <input type="checkbox"/> ١٠٠٠ <input type="checkbox"/> ١٠١ <input type="checkbox"/> ٩٩ <input type="checkbox"/> ١٠ </p>												
٣٩	<p>قيمة المقدار $\frac{٣}{٣} \frac{٢}{٣}$</p> <p> <input type="checkbox"/> ٣ <input type="checkbox"/> ٢ <input type="checkbox"/> $\frac{٣}{٢}$ <input type="checkbox"/> $\frac{٣}{٢}$ </p>												
٤٠	<p>أكمل الجدول التالي:</p> <table> <tr> <td>الصيغة الأسية</td> <td>$٥^٤ = ٦٢٥$</td> <td>٣ صفر = ١</td> <td></td> <td>$٤^٣ = ٦٤$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>الصيغة اللوغاريتمية</td> <td></td> <td></td> <td>$\frac{٨}{٢} = ٣$</td> <td></td> <td>$\frac{٣}{٩} = \frac{١}{٣}$</td> </tr> </table>	الصيغة الأسية	$٥^٤ = ٦٢٥$	٣ صفر = ١		$٤^٣ = ٦٤$		الصيغة اللوغاريتمية			$\frac{٨}{٢} = ٣$		$\frac{٣}{٩} = \frac{١}{٣}$
الصيغة الأسية	$٥^٤ = ٦٢٥$	٣ صفر = ١		$٤^٣ = ٦٤$									
الصيغة اللوغاريتمية			$\frac{٨}{٢} = ٣$		$\frac{٣}{٩} = \frac{١}{٣}$								
٤١	<p>أوجد قيمة مايلي بدون استخدام الآلة الحاسبة :</p> <p>أ) $\frac{١}{٧} \text{ لور} + \frac{١٢٥}{٥} \text{ لور}$</p> <p>ب) $\frac{٨}{٢} \text{ لور} + ١٠٠٠ \text{ لور}$</p>												

<p>إذا كان لـ^٥ = ٢,٣ ، لـ^٧ = ٢,٨ فأوجد :</p> <p>(أ) لـ^{١٤}</p> <p>(ب) لـ^{٧٠}</p>	٤٢
<p>وضح أن</p> <p>حل المعادلة ٤ + ٣ لـ^٢س = ١٠ يساوى ٥٠</p>	٤٣
<p>بدون استخدام الآلة الحاسبة بين أن :</p> <p>(أ) لـ^٢/_٥ + لـ^٢/_٤ - لـ^١/_٢ لـ^{٦٤} = صفر</p> <p>(ب) لـ^{١٠٠}/_٤ - لـ^{١٠٠٠}/_٤ - لـ^{١٠}/_٤ = ٧</p> <p>(ج) لـ^٩/_٤ - ٣ لـ^٢/_٤ + لـ^{٢٤}/_٤ = ٣</p>	٤٤

<p>أوجد حل المعادلات الآتية:</p> <p>أ) $\text{لو}_2(1+ص) = \text{لو}_2 ٤٢ - \text{لو}_2 ٦$</p> <p>ب) $\text{لو}_9 ٣ + \text{لو}_9(٣-ص) = \text{لو}_9 ١٦$</p> <p>ج) $\text{لو}_{٣٥} ٥١ - \text{لو}_{٣} ١ = ١$</p>	<p>٤٥</p>
<p>إذا كانت $ص = \text{لو}_٥ ١٢٥$ ، فأكتب $\text{لو}_{٣} \frac{١٢٥}{٥}$ بدلالة $ص$</p>	<p>٤٦</p>
<p>بدون استخدام الآلة الحاسبة رتب القيم الآتية:</p> <p>$\text{لو}_٢ ١٠٠٠$ ، $\text{لو}_٢ ٦٤$ ، $\text{لو}_٤ ٨$ - $\text{لو}_٥ ٢$ ، $\frac{\text{لو}_٩ ٢٧}{\text{لو}_٩ ٩}$ ،</p>	<p>٤٧</p>

٤٨	حل المعادلة $29 = 3 \times 5^x$ مقربا الناتج الى أقرب ٣ أرقام معنوية
٤٩	حل المعادلات الآتية مقربا الناتج الى أقرب ٣ أرقام معنوية أ) $5^{x-2} = 4$ ب) $7^{x-2} = 2 \times 3^{-3}$
٥٠	إذا كانت $\log_3(4 - x) = 4$ ، فأوجد قيمة $\log_3(x+4)$
٥١	استخدم قوانين اللوغاريتمات واكتب على شكل لوغاريتم واحد: $2 - 2 \log_3 10 - \frac{1}{3} \log_3 8$

<p>إذا كان $لو = (2 - \frac{س}{200})$ ، $لو_9 = (2 - 1)ص$ ، $2 =$</p> <p>أوجد قيمة س + ص</p>	٥٢
<p>أوجد قيمة ك ، إذا كان $لو_2^ك = ١$</p>	٥٣
<p>يتناقص ثمن آلة ميكانيكية سنويا بنسبة ٨% نتيجة الاستخدام</p> <p>إذا كان ثمنها يعطى بالعلاقة $س = ٨٠٠٠ \times ٨^{\frac{ن}{١٠}}$ حيث ن تمثل عدد سنوات الاستخدام،</p> <p>س الثمن بعد ن سنه .</p> <p>(أ) أوجد قيمة ل</p> <p>(ب) بعد كم سنة يصبح ثمنها ربع الثمن الأصلي</p>	٥٤
<p>إذا كانت جملة المبلغ المستثمر (ل) تعطى بالعلاقة $ل = ٢٠٠(١.٠٨)^ن$ ، حيث ن هي عدد السنوات بعد بدء الاستثمار</p> <p>ما هو عدد السنوات المطلوبة ليكون جملة المبلغ المستثمر ٤٥٠ ريال</p>	٥٥

