

إجابات تجميع أسئلة الاختبارات مدرسة الشبيبي



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ⇨ المناهج العمانية ⇨ الصف الثامن ⇨ رياضيات ⇨ الفصل الأول ⇨ ملفات متنوعة ⇨ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 13:37:10 2025-09-16

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: قيس بن سليمان بن سعيد الشبيبي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن



صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الأول

تجميع أسئلة الاختبارات مدرسة الشبيبي	1
ملخص الوحدة الأولى الأعداد الصحيحة والقوى والجذور مدرسة وادي الحواسنة	2
ملخص الوحدة الثانية القيمة المكانية والترتيب والتقريب مدرسة وادي الحواسنة	3
نموذج إجابة الكراسة الامتحانية بمدرسة اليرموك	4
الكراسة الامتحانية بمدرسة اليرموك	5

الرياضيات

تجميع أسئلة الاختبارات

الاجابات

الصف الثامن



إعداد وتجميع: قيس بن سليمان بن سعيد الشبيبي

مدرسة شبيب بن عطية (٥ - ١٠)

مراجعة وتدقيق معلم أول: الأستاذة منيرة بنت ناصر الوردية

مدرسة أم ورقة الأنصارية (٨ - ١٠)

الفصل الدراسي الأول

٢٠٢٤ - ٢٠٢٥

الدرس الأول ١ - ١ الأعداد الموجبة

• جمع وطرح وضرب وقسمة الأعداد الموجبة

١	حوط ناتج العملية الحسابية: $٤,٢ \times ٣$ $١٢,٦$ ١٢ $١٢,٤$ $١,٢٦$
٢	حوط على العدد المفقود فيما يلي: $٤,١ = (٣,٥-) + \square$ $٧,٦$ $٦,٧$ $٦,٧-$ $٧,٦-$
٣	حوط الإجابة الصحيحة للعملية: $(٠,٥-) + ٥$ $٠,٥$ $٤,٥$ $٥,٥$
٤	حوط ناتج $٨ - (٢-) =$ ٦ $٦-$ ١٠ $١٠-$
٥	أكمل الفراغات في المربعات لتكون العبارة صحيحة (أ) $\square = ٤,٤ + ١,٧$ $٦,١$ (ب) $٥,٦ - \square = ٤,٤-$ ١٠
٦	أوجد ناتج الآتي: $= ٢,٨ + ٩-$ $٦,٢-$
٧	أكمل ما يأتي: (أ) $= (١-) + ٤$ ٣ (ب) $= (٣,٢-) - ٥$ $٨,٢$ (ج) $= (١,٦-) \times ٢,٥$ $٤-$

٨

من خلال المعلومات الموضحة بالمستطيل:

$$11,04 = 4,6 \times 2,4$$

أوجد ناتج ما يلي:

$$(أ) \quad = 4,6 \times 2,4 -$$

$$11,04 -$$

$$(ب) \quad = (2,4 -) \div 11,04$$

$$4,6 -$$

٩

أوجد ناتج:

$$(0,3 -) + 5 -$$

$$5,3 -$$

١٠

أوجد العدد المفقود:

$$(أ) \quad 5,3 = 3,4 - \boxed{8,7}$$

$$(ب) \quad 3,2 - = \boxed{6,6 -} + 3,4$$

١١

استعن بالقيم المعطاة فيما يلي لإيجاد قيمة كل جملة من الجمل العددية التالية:

$$س = 1,5 - , ص = 2,1 , ع = 0,6 -$$

$$(أ) \quad س - ص$$

$$3,6 - = 2,1 - 1,5 -$$

$$(ب) \quad (ع + س) \times ص$$

$$4,41 - = 2,1 \times (1,5 - + 0,6 -)$$

$$(ج) \quad (ص - س) \div (س - ع)$$

$$4 - = (0,6 - - 1,5 -) \div (1,5 - - 2,1)$$

الدرس الثاني ١ - ٢ الجذور التربيعية والجذور التكعيبية

• تقدير قيمة الجذور التربيعية والجذور التكعيبية

١	اكتب العددين الناقصين في الجملة العددية الآتية لتكون مماثلة للجملة الموضحة $٥ > \sqrt{٢٠} > ٤$ $\boxed{٨} > \sqrt{٥٣} > \boxed{٧}$
٢	حوط على أقرب عدد كامل لـ $\sqrt[٣]{١٠٠}$ ٤ ٥ ١٠ ٣٣
٣	صل كل جذر في العمود الأول بتقديره إلى أقرب عدد كامل بالعمود الثاني العمود الأول العمود الثاني
٤	قدر قيمة $\sqrt{٢٢}$ لأقرب عدد كامل. $٢٥ = ٢٥$ ، $١٦ = ٢٤$ $\sqrt{٢٢}$ يقع بين ٤ و ٥ $٥ = \sqrt{٢٢}$
٥	اكتب العددين الناقصين في الجملة العددية الآتية لتكون مماثلة للجملة الموضحة $٨ > \sqrt{٥٦} > ٧$ $\boxed{٣} > \sqrt[٨]{٤ + ٢٢} > \boxed{٢}$

٦

قدر قيمة $\sqrt[3]{756}$ إلى أقرب عدد كامل.

$$١٠٠٠ = ١٠^٣ ، ٧٢٩ = ٩^٣$$

$$\sqrt[3]{756} \text{ يقع بين } ٩ \text{ و } ١٠$$

$$٩ = \sqrt[3]{756}$$

٧

فيما يلي جزء من الواجب المنزلي لأحمد:

السؤال: أين يقع $\sqrt{27}$ ؟الإجابة: $٥ > \sqrt{27} > ٤$ هل الإجابة صح ☐ خطأ ☒

فسر إجابتك.

$$\sqrt{36} \geq \sqrt{27} \geq \sqrt{25}$$

$$٦ \geq \sqrt{27} \geq ٥$$

٨

انظر إلى الجملة العددية الموضحة في الإطار المقابل:

$$٥ > \sqrt{19} > ٤$$

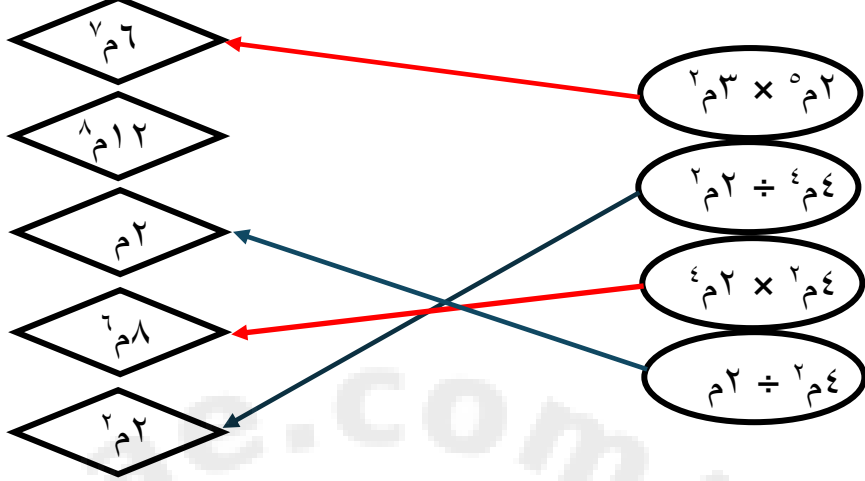
اكتب جملة عددية مماثلة للعدد: $\sqrt{55}$.

$$٨ \geq \sqrt{55} \geq ٧$$

الدرس الثالث ١ - ٣ الأسس
الدرس الرابع ١ - ٤ استخدام الأسس

- يستخدم الأسس الصفرية والموجبة والسالبة وقوانين الأسس لضرب وقسمة قوى الأعداد الصحيحة الموجبة

١	اكتب الأعداد التالية في شكل كسر (أ) 2^{-5} $\frac{1}{2^5} = \frac{1}{2^5}$ (ب) 2^{-4} $\frac{1}{2^4} = \frac{1}{2^4}$
٢	رتب من الأصغر إلى الأكبر الأعداد الآتية: 2^{-7} ، 2^{-7} ، 2^{-7} ، 2^{-7} الأصغر الأكبر
٣	أوجد قيمة س فيما يلي: (أ) $3^6 = 3^4 \times 3^s$ $2^5 = 2^s \div 2^0$ = س = س
٤	ما قيمة $2^6 + 2^4$ $52 = 36 + 16$
٥	أوجد (أ) $3^2 \times 3^2 = 3^s$ (ب) $3^2 \times 8^2 = 3^m$

٦	أوجد ناتج: $= {}^2(5 - 8) \times 3$ $27 = {}^2(3) \times 3$										
٧	صل كل عبارة جبرية في العمود الأول بالتبسيط المناسب لها في العمود الثاني. 										
٨	ضع العلامة (√) في المربع الصحيح بجانب كل عبارة. <table border="1"> <thead> <tr> <th>خطأ</th> <th>صحيح</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>☒</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>☒</td> </tr> </tbody> </table> ٩ = ٠ صفر ${}^8 9 = {}^3 9 \times {}^5 9$ ${}^8 9 = {}^3 9 \times {}^5 9$ $1 = {}^1 9 \times 9$	خطأ	صحيح	☒	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☒
خطأ	صحيح										
☒	☐										
☐	☒										
☒	☐										
☐	☒										
٩	بسط العبارة (أ) ${}^5 3 \div {}^7 3$ $9 = {}^2 3$ (ب) $\frac{{}^5 3 \times {}^5 3}{{}^2 3 \times {}^7 3}$ $1 = \frac{{}^9 3}{{}^9 3}$										
١٠	ضع الكسر $\frac{{}^9 9 \times {}^7 9}{{}^3 ({}^2 9)}$ في أبسط صورة. $9 = \frac{{}^7 9}{{}^6 9}$										

الدرس الأول ٢ - ١ ضرب الكسور العشرية وقسمتها ذهنيا

- أستطيع أن اضرب في الأعداد العشرية بطريقة ذهنية
- أستطيع أن أقسم في الأعداد العشرية بطريقة ذهنية
- أستطيع أن أحدد ما يحدث لحجم العدد عندما أضربه في عدد عشري يقع بين ٠ و ١
- أستطيع أن أحدد ما يحدث لحجم العدد عندما أضربه في عدد عشري يقع بين ١ و ١

١	حوط الناتج $٠,٥ \div ٤,٥$ ٠,٩ ٩ ٩٠ ٩٠٠								
٢	حوط ناتج $٠,٠٣ \div ٠,٦$ ٠,٠٢ ٠,٢ ٢ ٢٠								
٣	رتب البطاقات التالية في مجموعتين بحيث تحتوي كل مجموعة على نفس الناتج في الجدول أدناه. $٤ \times ٠,٢$ $٠,٠٤ \times ٢٠٠$ $٠,٠٤ \times ٢٠$ $٠,٠٢ \times ٤٠٠$ $٠,٠٠٢ \times ٤٠٠$ $٠,٢ \times ٤٠$ <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">المجموعة الأولى الناتج $٠,٨$</th><th style="width: 50%;">المجموعة الثانية الناتج ٨</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$٠,٠٤ \times ٢٠$</td><td>$٠,٠٤ \times ٢٠٠$</td></tr> <tr> <td>$٤ \times ٠,٢$</td><td>$٠,٢ \times ٤٠$</td></tr> <tr> <td>$٠,٠٠٢ \times ٤٠٠$</td><td>$٠,٠٢ \times ٤٠٠$</td></tr> </tbody> </table>	المجموعة الأولى الناتج $٠,٨$	المجموعة الثانية الناتج ٨	$٠,٠٤ \times ٢٠$	$٠,٠٤ \times ٢٠٠$	$٤ \times ٠,٢$	$٠,٢ \times ٤٠$	$٠,٠٠٢ \times ٤٠٠$	$٠,٠٢ \times ٤٠٠$
المجموعة الأولى الناتج $٠,٨$	المجموعة الثانية الناتج ٨								
$٠,٠٤ \times ٢٠$	$٠,٠٤ \times ٢٠٠$								
$٤ \times ٠,٢$	$٠,٢ \times ٤٠$								
$٠,٠٠٢ \times ٤٠٠$	$٠,٠٢ \times ٤٠٠$								
٤	قامت أصيله بإيجاد ناتج $٠,٢ \times ٠,٠٨$ فوجدت أن الناتج يساوي $٠,١٦$ أشرح الخطأ الذي وقعت فيه أصيلة. $١٦ = ٨ \times ٢$ الفاصلة العشرية بعد ثلاثة أرقام $٠,١٦ = ٠,٠٨ \times ٠,٢$								

٥

أوجد ناتج العمليات التالية ذهنيا:

$$\boxed{0,125} = \boxed{0,5 \times 0,25}$$

$$\boxed{20} = \boxed{0,004 \div 0,08}$$

٦

أوجد ناتج

$$(أ) \quad 0,4 \times 2,59$$

$$1,036$$

$$(ب) \quad 0,2 \times 0,07$$

$$0,014$$

$$(ج) \quad 0,004 \div 0,8$$

$$200$$

٧

$$\frac{1500 \times 0,05}{0,5 \times 1,5} \quad \text{أوجد ناتج}$$

$$100$$

٨

$$\frac{0,5 \times 48}{3 \times 0,04} \quad \text{أوجد ناتج}$$

$$200$$

٩

رتب البطاقات التالية تصاعديا (الأصغر إلى الأكبر)

$$\boxed{0,05 \times 300} \quad \boxed{0,03 \times 5} \quad \boxed{0,05 \times 0,3} \quad \boxed{0,5 \times 300}$$

$$\frac{0,5 \times 300}{\text{الأصغر}} \quad , \quad \frac{0,05 \times 300}{\text{الأصغر}} \quad , \quad \frac{0,03 \times 5}{\text{الأصغر}} \quad , \quad \frac{0,05 \times 0,3}{\text{الأصغر}}$$

$$\frac{0,5 \times 300}{\text{الأصغر}}$$

$$\frac{0,05 \times 0,3}{\text{الأصغر}}$$

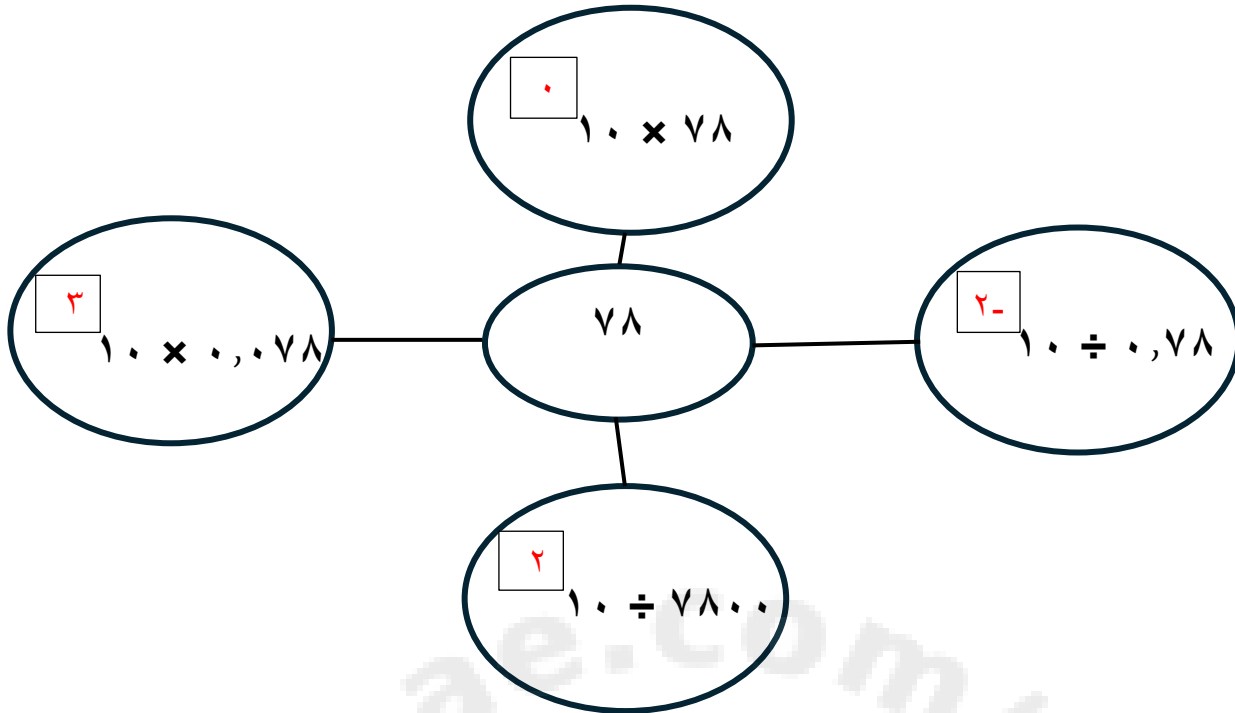
الدرس الثاني ٢ - ٢ الضرب في قوى العدد ١٠ والقسمة عليها

- أستطيع أن أعبر عن (١٠)^{-١} في صورة كسر أو عدد عشري
- أستطيع أن اضرب الأعداد الكاملة والأعداد العشرية في ١٠ مرفوعا إلى قوة أي عدد صحيح
- أستطيع أن أقسم الأعداد الكاملة والأعداد العشرية على ١٠ مرفوعا إلى قوة أي عدد صحيح

١	حوط ناتج 28×10^{-2}	٢٨	٢٨٠٠	٠,٢٨	٠,٠٢٨
٢	حوط ناتج $35,784 \div 10^2$	٠,٠٣٥٧٨٤	٣,٥٧٨٤	٣٥٧,٨٤	٣٥٧٨٤
٣	أكمل العمليات الحسابية الآتية برقم في المربع الفارغ لتكون صحيحة:	(أ) $10 \times 0,006 = \boxed{3}6$ (ب) $10 \div 600 = \boxed{2}6$			
٤	أكمل الفراغ بقوى العدد ١٠ المناسبة	(أ) $45 = \boxed{1}10 \times 4,5$ (ب) $45 = \boxed{2}10 \times 0,45$ (ج) $45 = \boxed{0}10 \times 45$			
٥	أكمل الفراغ بقوى العدد ١٠ المناسبة	٩ ١٠ ÷ ٠,٠٩ $\boxed{2-}$ ١٠ × ٠,٩ $\boxed{1}$ ١٠ ÷ ٩٠ $\boxed{1}$			

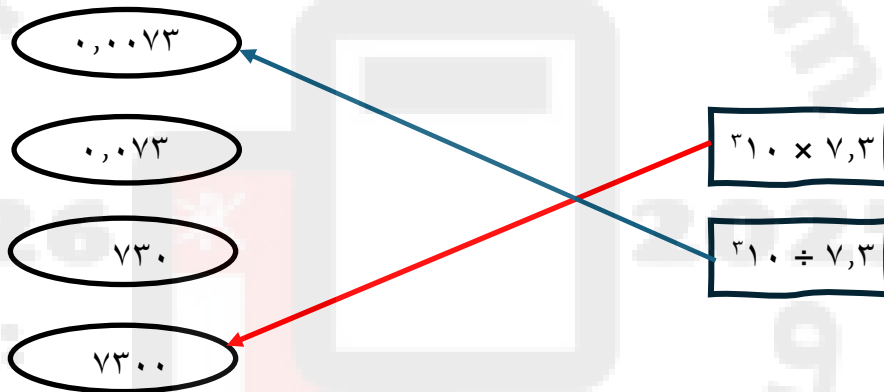
٦

أكمل الفراغ بقوى العدد ١٠ المناسبة في المخطط العنكبوتي.



٧

زواج العملية في الصف الأول بما يناسبها في الصف الثاني



٨

أوجد ناتج (١٣, ٠ ÷ ١٠-٤) ÷ ١٠-٢

$$٢-١٠ ÷ ١٣٠٠ =$$

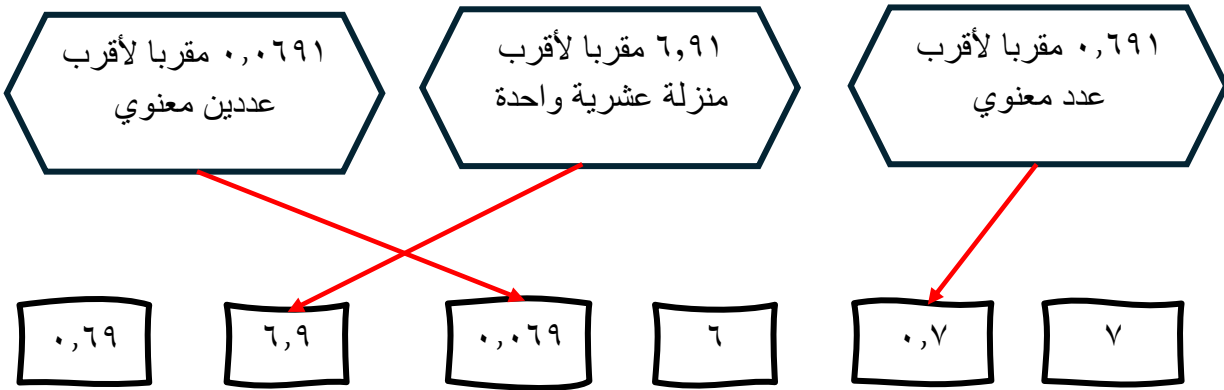
$$١٣٠٠٠٠ =$$

- أستطيع أن أقرب الأعداد إلى عدد محدد من المنازل العشرية
- أستطيع أن أقرب الأعداد إلى عدد محدد من الأرقام المعنوية
- أستطيع أن اختار درجة مناسبة من الدقة لإيجاد حلول المشكلات

١	حوظ الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة: العدد ٠,٨٠٤٥ مقرباً لأقرب منزلتين عشريتين هو	٠,٨١ ٠,٨٥ ٠,٩
٢	(أ) قرب العدد ٦٨٣,٤٥٩ لعدد مكون من منزلة عشرية واحدة ٦٨٣,٥ (ب) قرب العدد ٦٨٣,٤٥٩ لعدد مكون من خمسة أرقام معنوية ٦٨٣,٤٦	
٣	صل بين العمود (أ) وما يناسبه من العمود (ب) (أ) ٠,٨٩٣٠٦٧ لأقرب ٣ منازل عشرية ٨,٩٣٠٦٧ لأقرب منزلتين عشريتين ٨٩,٣٠٦٧ لأقرب عدد معنوي واحد ٨٩,٣٠٦٧ لأقرب عدد صحيح (ب) ٨٩ ٠,٨٩٣ ٨,٩٣ ٩٠ ٩	
٤	قرب العدد ٠,٠٨٠٦٩ إلى (أ) عدد مكون من ثلاث منازل عشرية (ب) عدد مكون من ثلاثة أرقام معنوية	٠,٠٨١ ٠,٠٨٠٧
٥	قرب الأعداد التالية وفقاً لدرجة العدد المحددة: (أ) ٨٤,٦٩٥ مقرباً إلى أقرب منزلة عشرية واحدة. (ب) ٠,٠٠٧١٣ مقرباً إلى أقرب رقمين معنويين	٨٤,٧ ٠,٠٠٧١

٦

زاوج بين العدد في الصف الأول بالتقريب الصحيح المحدد له في الصف الثاني



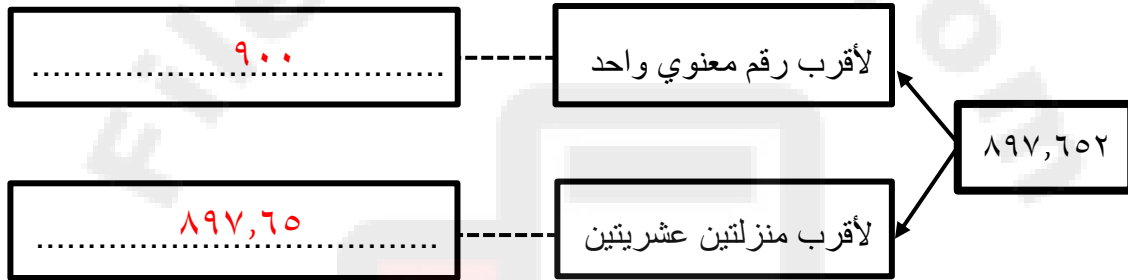
٧

قرب العدد التالي لأقرب ثلاثة ارقام معنوية

$$\dots\dots\dots ٠,٤٠٩ = ٠,٤٠٩٤$$

٨

أكمل المخطط مقربا العدد لدرجة الدقة المطلوبة



٢- ٤ ترتيب العمليات

الدرس الرابع

- أستطيع أن استخدم الترتيب الصحيح للعمليات الحسابية، بما في ذلك العمليات الحسابية التي تحتوي على أسس
- أستطيع أن استخدم الترتيب الصحيح للعمليات الحسابية بما في ذلك العمليات الحسابية التي تحتوي على مجموعة من العمليات.

أوجد ناتج ما يلي:

$$\text{.....}^{21} = 4 \div 4 + 4 \times 5 \quad (\text{أ})$$

$$\text{.....}^9 = 9 + (4^2 - 16) \quad (\text{ب})$$

أكمل الجدول التالي

الإجابة	العبارة
.....^{18}	$2 - 3 \times 5 + 5$
$\text{.....}^{\cdot}$	$(3 \div 27 -) + (2 \div 18)$

صل بين الجملة العددية في العمود الأول بما يناسبها في العمود الثاني:

٧

١٢

٦

١١

$$^2(7 - 9) \times 3$$

$$3 \div 10 + 6$$

ضع أقواسا في الجملة العددية الآتية لتصبح صحيحة

$$5 = (6 \div 4 + 1) \times (2 - 5) \quad (\text{أ})$$

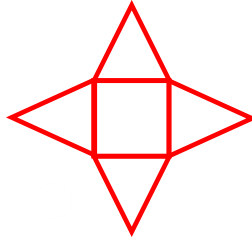
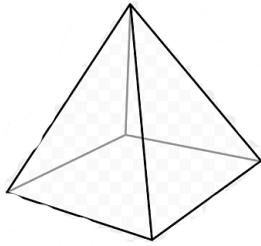
$$42 = (4 + 3) \times 2 \times 3 \quad (\text{ب})$$

٥	أوجد ناتج ${}^2(٥ - ٨) \times ٣$ ٢٧
٦	أ) ما قيمة ${}^2٤ + {}^2٦$ ٥٢ ب) أوجد ناتج $({}^2٢ - {}^2٦) \div ٩ + ٤$ ١٢
٧	ضع إشارة (= أو > أو <) في كل مستطيل فيما يلي: أ) $٦ + ٢ \times ٣٥ - ٧٥$ < $١١ \div ({}^2٤ + {}^2٢)$ ب) $({}^2١٥ + {}^2١٢) - ١٠٠$ > $١٥ + ١٢ \times ٢ - {}^2١٠$
٨	أوجد ناتج: أ) $٣ \times ٢ + ١$ ٧ ب) $٢ \times ٧ - ٣ \times ٤$ ٢-
٩	ضع الأقواس في المكان المناسب لتكون العمليات الحسابية التالية صحيحة أ) $١٨ = ٩ + ({}^2٢ - ٥) \times ٣$ ب) $٠ = ٤ \div ({}^2٣ + ٥) - ٢$

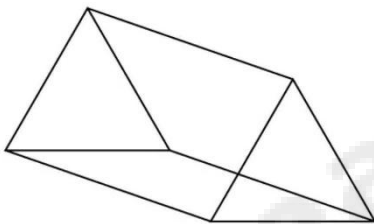
تمت الوحدة الثانية..

● أستطيع أن أتصور شبكات الأشكال ثلاثية الأبعاد وأرسمها

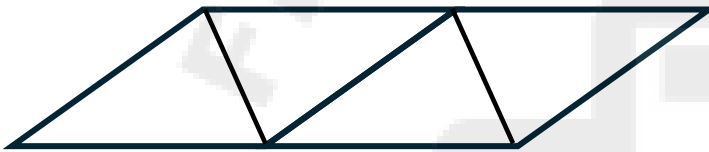
ارسم شبكة الهرم الرباعي التالي:



اكمل الرسم التالي لتحصل على شبكة منشور ثلاثي



حوط اسم المجسم الذي يتكون من الشبكة الآتية:



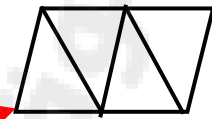
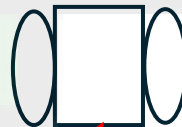
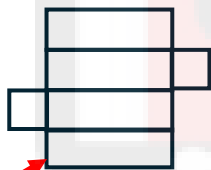
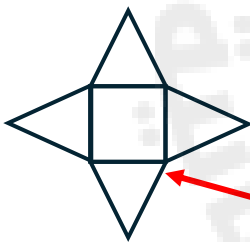
منشور ثلاثي

هرم ثلاثي

منشور رباعي

هرم رباعي

صل بين الشبكة واسم المجسم الذي تكونه:



منشور رباعي

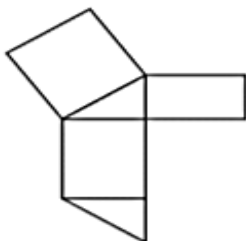
هرم ثلاثي

أسطوانة

هرم رباعي

منشور ثلاثي

حوط اسم المجسم الذي رسمت شبكته في الشكل المقابل:



منشور ثلاثي

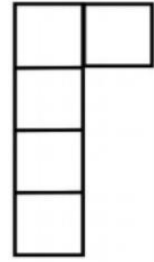
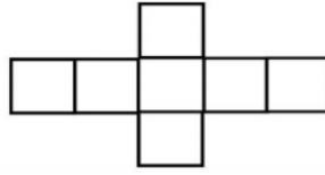
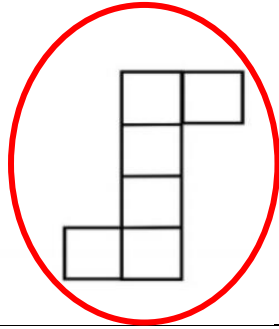
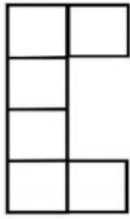
هرم ثلاثي

منشور رباعی

هرم رباعی

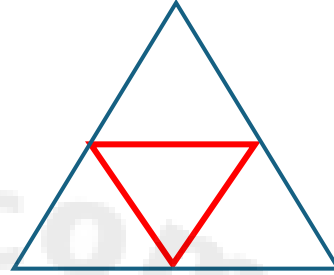
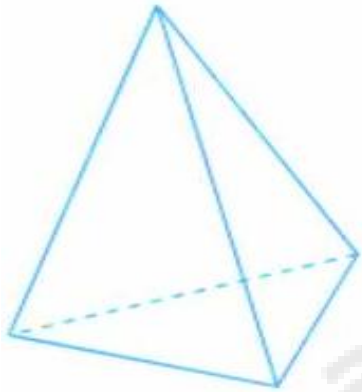
٥

حوط على الشكل الذي يمثل شبكة مكعب.



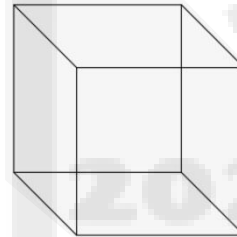
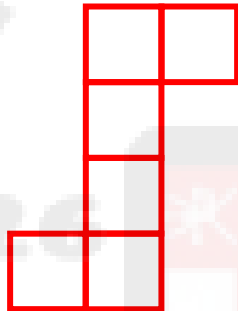
٦

ارسم شبكة مجسم للهرم الثلاثي التالي:



٧

ارسم شبكة المكعب التالي:



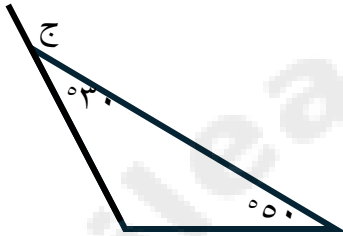
الدرس الثاني
الدرس الثالث

٣ - ٢ شرح خصائص الزوايا
٣ - ٣ حل مسائل الزوايا

أستطيع أن

- أشرح كل خطوة في البرهنة على أن مجموع قياسات زوايا المثلث يساوي 180°
- أشرح كل خطوة في البرهنة على أن الزوايا الخارجية للمثلث تساوي مجموع قياس الزاويتين الداخليتين المقابلتين لها.
- أشرح كل خطوة في البرهنة على أن مجموع قياسات زوايا أي شكل رباعي يساوي 360°
- أستخدم فهمي لخصائص الزوايا ذات الصلة بالخطوط المتقاطعة والمثلثات والمضلعات الرباعية لحل المشكلات الهندسية
- أستخدم المخططات والملاحظات لشرح استدلالي لكل خطوة عند حل المشكلات الهندسية

١ في الشكل المقابل حوِّط (ج)



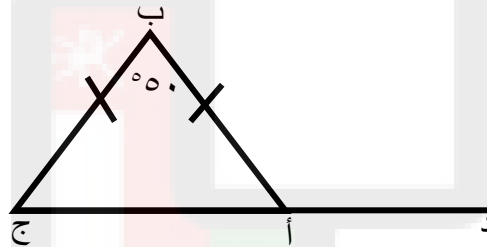
50°

80°

100°

150°

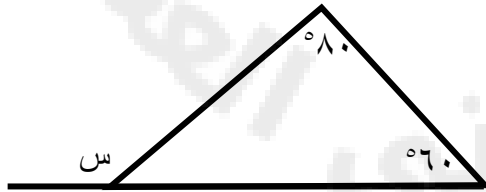
٢ من الشكل المقابل



قياس الزاوية (ب أ د)

$$115^\circ = 180^\circ - 65^\circ$$

٣ حوِّط على قيمة س في الشكل المقابل:



140°

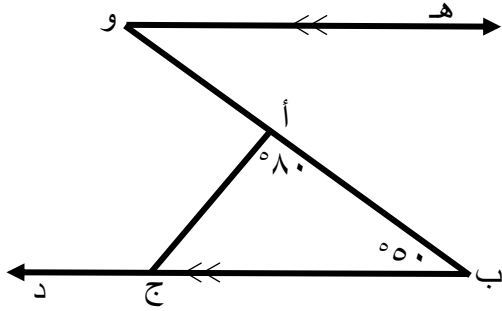
60°

40°

80°

٤

في الشكل الهندسي المقابل: فيه $\overline{BD} \parallel \overline{OH}$ و $\angle$ و $\angle$
أكمل ما يلي:

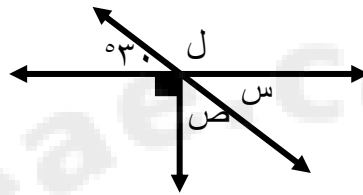


(أ) $\angle C > \angle A$ (ج د) $= 80^\circ + 50^\circ = 130^\circ$

(ب) $\angle C > \angle B$ (هـ و ب) $= 50^\circ$

٥

بالاستعانة بالشكل المقابل أوجد ما يلي:

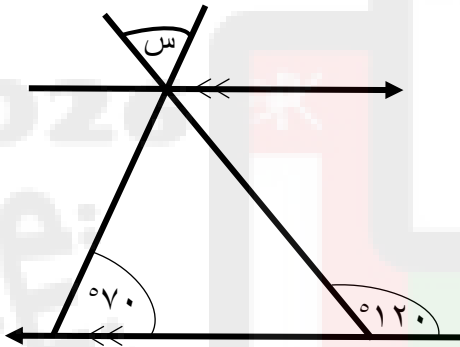


(أ) $\angle C > \angle S$ $= 30^\circ$

(ب) $\angle C > \angle V$ $= 60^\circ$

٦

في الشكل المقابل

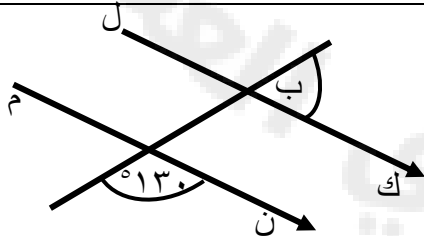


أوجد $\angle C$ (س)

$50^\circ = 70^\circ - 120^\circ$

٧

في الشكل المقابل ($\overline{KL}$) يوازي ($\overline{MN}$)

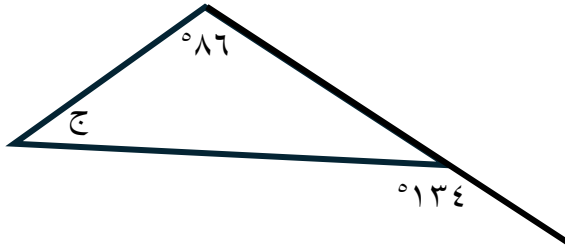


أوجد $\angle B$ (ب)

$50^\circ = 130^\circ - 180^\circ$

٨

في الشكل المقابل
حوطق (ج)



٤٨°

٢٢٠°

٧٤°

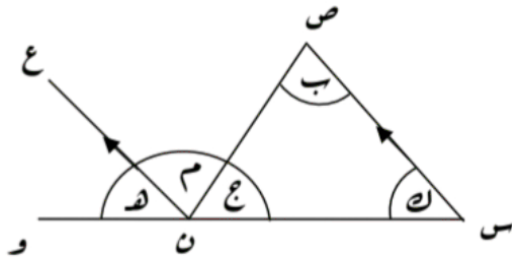
١٠٠°

٩

يوضح الشكل المقابل المثلث س ص ن

س ص توازي ع ن

و، ن، س نقاط على خط مستقيم



تبرهن ريم أن مجموع قياسات زوايا المثلث س ص ن تساوي ١٨٠°

أكمل خطوات برهنتها.

متناظرتان

الزاويتان (ك) ، (هـ) متساويتان في القياس لأنهما زاويتان

الزاويتان (ب) ، (.....) متساويتان في القياس لأنهما زاويتان متبادلتان.

مجموع قياسات الزوايا (ج) ، (م) ، (هـ) يساوي ١٨٠° لان **خط مستقيم**

لذلك فإن مجموع قياسات زوايا المثلث س ص ن يساوي ١٨٠°

١٠

في الشكل المقابل (أ ب ج) مثلث متطابق الضلعين

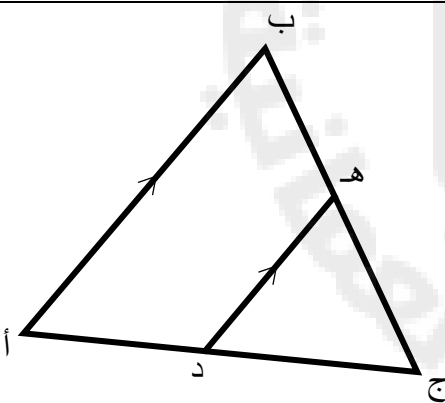
أ ب = ب ج

أ ب // د هـ

ق (أ ب ج) = ٦٨°

أوجد ق (هـ د ج)

فسر إجابتك.

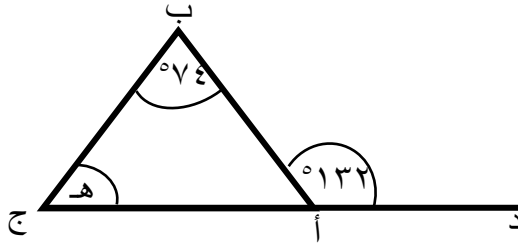


ق > (ب أ ج) = ق (ب ج أ) = ٥٦° مثلث متطابق الضلعين

ق > (أ ب ج) = ق > (هـ د ج) بالتناظر

∴ ق > (هـ د ج) = ٥٦°

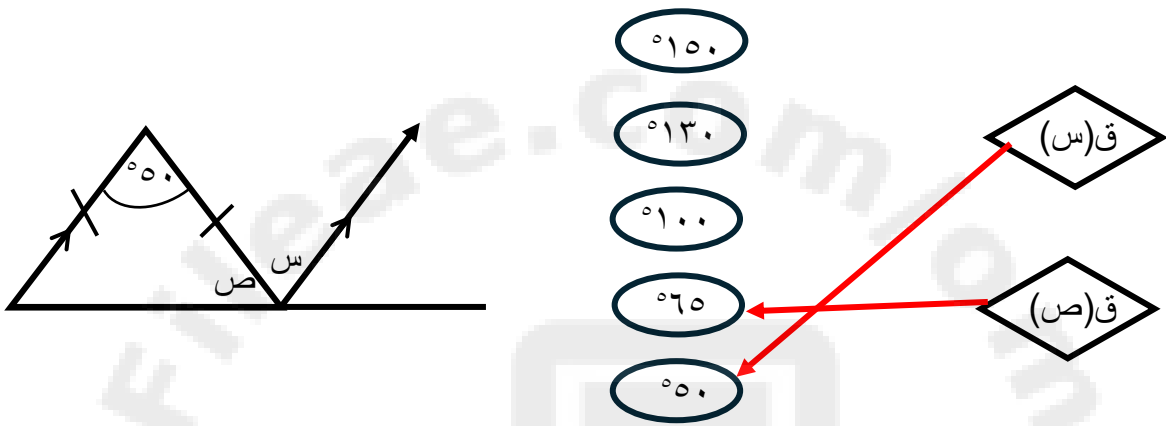
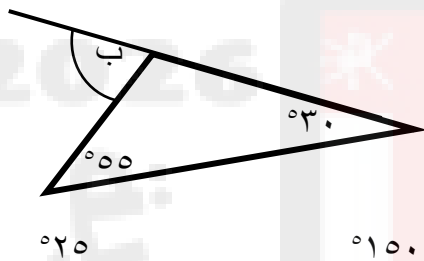
في الشكل المقابل



أوجد ق(هـ)

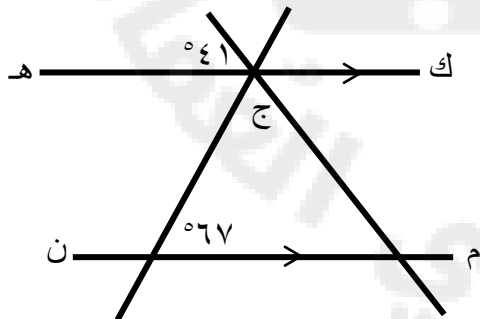
$$58 = 74 - 132$$

صل كل زاوية المحددة بالرمز في العمود الأول بالقياس الصحيح في العمود الثاني

في المثلث المجاور
حوط قياس (ب)

85

في الشكل المقابل: ك هـ // م ن

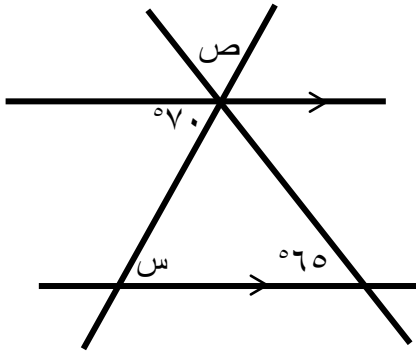


أوجد ق(ج)

$$72 = 41 - 67 - 180$$

١٥

في الشكل المقابل:

أوجد: أ) $ق > (س)$

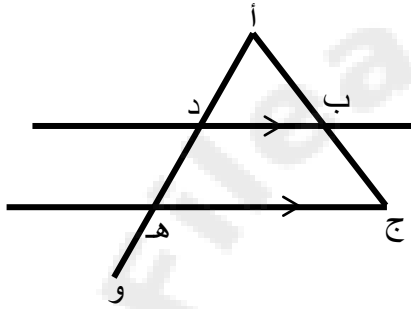
٧٠.

ب) $ق > (ص)$

$$١٨٠ - ٧٠ - ٦٥ = ٤٥$$

١٧

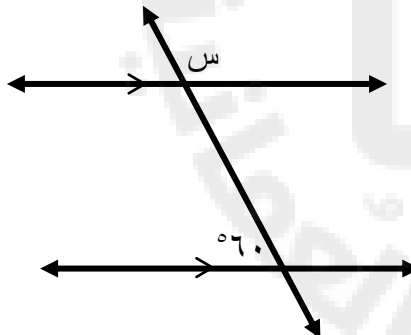
أكمل:

في الشكل المقابل $ق (ب د هـ) = ق (ج هـ و)$ لان الزاويتان

متناظرتان

١٨

في الشكل المقابل



أوجد قيمة س.

$$١٢٠ = ٦٠ - ١٨٠$$

تمت الوحدة الثالثة..

الدرس الأول ٤ - ١ كتابة الكسر في أبسط صورة

• أستطيع أن أستخدم العامل المشترك الأكبر لأكتب كسر في أبسط صورة

١	حوظ الإجابة الصحيحة $\frac{12}{18}$ في أبسط صورة
	$\frac{6}{9}$ $\frac{4}{6}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{3}$
٢	زواج بين كل كسر في العمود الأيمن وأبسط صورة له في العمود الأيسر
٣	حوظ الإجابة الصحيحة $\frac{18}{24}$ في أبسط صورة $\frac{4}{6}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{6}{8}$ $\frac{9}{12}$
٤	صل بين الكسر في العمود (أ) وأبسط صورة له من العمود (ب)
٥	اكتب الكسر $\frac{81}{135}$ في أبسط صورة موضحا خطوات الحل $\frac{3}{5} = \frac{9 \div 27}{9 \div 45} = \frac{3 \div 81}{3 \div 135} = \frac{81}{135}$

٦	حوط الإجابة الصحيحة $\frac{18}{30}$ في أبسط صورة	$\frac{9}{10}$ $\frac{6}{10}$ $\frac{3}{5}$ $\frac{1}{2}$								
٧	حوط الإجابة الصحيحة $\frac{13}{22}$ في أبسط صورة	$\frac{1}{13}$ $\frac{6}{12}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{2}$								
٨	حدد ما إذا كان التبسيط صح أم خطأ	<table><tr><th>خطأ</th><th>صح</th></tr><tr><td>☐</td><td>☒</td></tr><tr><td>☒</td><td>☐</td></tr><tr><td>☒</td><td>☐</td></tr></table> (أ) $\frac{2}{3} = \frac{14}{21}$ (ب) $\frac{3}{5} = \frac{18}{25}$ (ج) $\frac{1}{5} = \frac{15}{20}$	خطأ	صح	☐	☒	☒	☐	☒	☐
خطأ	صح									
☐	☒									
☒	☐									
☒	☐									
٩	اكتب كل كسر من الكسور التالية في أبسط صورة	(أ) $\frac{24}{24}$ (ب) $\frac{25}{30}$ (ج) $\frac{12}{15}$								
١٠	الكسر $\frac{3}{5}$ يعتبر في أبسط صورة. (فسر ذلك). لان ٣ ، ٥ أعداد أولية .									

الدرس الثاني ٤- ٢ جمع الكسور وطرحها

١	ضع (√) أمام عبارة مما يأتي في المربع الصحيح:	<table><tr><th>العبارة</th><th>صواب</th><th>خطأ</th></tr><tr><td>$\frac{4}{10} = \frac{1}{5} + \frac{3}{5}$</td><td></td><td>√</td></tr><tr><td>$\frac{2}{3} = \frac{1}{3} + \frac{4}{9}$</td><td></td><td>√</td></tr><tr><td>$7\frac{4}{5} = 2\frac{1}{5} + 5\frac{3}{5}$</td><td>√</td><td></td></tr></table>	العبارة	صواب	خطأ	$\frac{4}{10} = \frac{1}{5} + \frac{3}{5}$		√	$\frac{2}{3} = \frac{1}{3} + \frac{4}{9}$		√	$7\frac{4}{5} = 2\frac{1}{5} + 5\frac{3}{5}$	√	
العبارة	صواب	خطأ												
$\frac{4}{10} = \frac{1}{5} + \frac{3}{5}$		√												
$\frac{2}{3} = \frac{1}{3} + \frac{4}{9}$		√												
$7\frac{4}{5} = 2\frac{1}{5} + 5\frac{3}{5}$	√													
٢	أوجد ناتج ما يأتي: (أ) $\frac{5}{14} + \frac{2}{7}$ (ب) $\frac{1}{3} + \frac{2}{3}$ (ج) $\frac{3}{4} + \frac{3}{16}$	$\frac{9}{14} = \frac{5+4}{14}$ $1 = \frac{3}{3} = \frac{1+2}{3}$ $\frac{15}{16} = \frac{12+3}{16}$												
٣	أوجد ناتج عمليات الجمع التالية في أبسط صورة: (أ) $1\frac{1}{5} + 1\frac{2}{3}$ (ب) $\frac{3}{4} + 7\frac{4}{5}$	$2\frac{13}{15} = 1\frac{3}{15} + 1\frac{10}{15}$ $8\frac{11}{20} = \frac{15}{20} + 7\frac{16}{20}$												
٤	ضع (√) أمام عبارة مما يأتي في المربع الصحيح:	<table><tr><th>العبارة</th><th>صواب</th><th>خطأ</th></tr><tr><td>$4 = \frac{1}{5} - \frac{3}{5}$</td><td></td><td>√</td></tr><tr><td>$\frac{2}{9} = \frac{2}{3} - \frac{4}{9}$</td><td>√</td><td></td></tr><tr><td>$3\frac{2}{5} = 2\frac{1}{5} - 5\frac{3}{5}$</td><td>√</td><td></td></tr></table>	العبارة	صواب	خطأ	$4 = \frac{1}{5} - \frac{3}{5}$		√	$\frac{2}{9} = \frac{2}{3} - \frac{4}{9}$	√		$3\frac{2}{5} = 2\frac{1}{5} - 5\frac{3}{5}$	√	
العبارة	صواب	خطأ												
$4 = \frac{1}{5} - \frac{3}{5}$		√												
$\frac{2}{9} = \frac{2}{3} - \frac{4}{9}$	√													
$3\frac{2}{5} = 2\frac{1}{5} - 5\frac{3}{5}$	√													

٥	أوجد ناتج ما يأتي: (أ) $\frac{1}{7} - \frac{6}{28}$ (ب) $\frac{3}{8} - \frac{2}{3}$ (ج) $1\frac{3}{4} - 2\frac{1}{6}$	$\frac{1}{14} = \frac{2}{28} = \frac{4-6}{28}$ $\frac{7}{24} = \frac{9-16}{24}$ $\frac{5}{12} = \frac{21}{12} - \frac{26}{12} = \frac{7}{4} - \frac{13}{6}$
٦	أوجد ناتج عمليات الجمع التالية في أبسط صورة: (أ) $1\frac{1}{5} - 1\frac{2}{3}$ (ب) $\frac{3}{4} - 7\frac{4}{5}$	$\frac{7}{15} = \frac{18}{15} - \frac{25}{15} = \frac{6}{5} - \frac{5}{3}$ $7\frac{1}{20} = \frac{141}{20} = \frac{15}{20} - \frac{156}{20} = \frac{3}{4} - \frac{39}{5}$
٧	أكمل الفراغات الموجودة لوضع الكسر في أبسط صورة: $\frac{1}{\boxed{2}} = \frac{\boxed{4}}{16} - \frac{48}{64}$	
٨	حوظ قيمة العبارة الجبرية $(\frac{1}{5} - 1 + 1)$ عندما $ل = 6$ ٥- ٥- ٢- ٢	
٩	لدى ندى قطعة حرير طولها $3\frac{3}{8}$ م قصت منها قطعة طولها $1\frac{1}{8}$ م حوظ طول القطعة المتبقية. $2\frac{1}{8}$ م $2\frac{3}{8}$ م $2\frac{1}{2}$ م $2\frac{1}{4}$ م	
١٠	ينفق راشد $\frac{1}{3}$ مصروفه في شراء الكتب و $\frac{1}{4}$ مصروفه في ألعاب الحاسوب. حوظ على الكسر الذي يعبر عن المبلغ المتبقي من مصروفه. $\frac{1}{12}$ $\frac{5}{12}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{7}{12}$	

١١

لدى هيثم قطعة من الخشب طولها $\frac{2}{7}$ م ، قطع منها $\frac{1}{4}$ م ليعطيها لأخيه.
كم يبلغ طول قطعة الخشب التي تبقت مع هيثم.

$$\frac{2}{7} - \frac{1}{4} = \frac{2}{7} - \frac{2}{8} = \frac{2}{7} - \frac{1}{4} = \frac{8}{28} - \frac{7}{28} = \frac{1}{28}$$

١٢

لعمل سارية العلم احتاج العامل إلى جميع قطعتي السارية الأولى التي طولها $\frac{1}{3}$ م ، والثانية التي طولها $\frac{1}{4}$ م
حوظ على طول سارية العلم بالمتر

$$\frac{1}{12}$$

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{4} = \frac{8}{12} - \frac{3}{12} = \frac{5}{12}$$

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{4}$$

2026

2025

موقع فايلاتي
العمانية

الدرس الثالث ٤ - ٣ ضرب الكسور

١	أوجد في أبسط صورة ناتج العمليات التالية: $(أ) \quad \frac{3}{10} = \frac{3}{\cancel{4}} \times \frac{\cancel{2}}{5}$ $(ب) \quad 2 \frac{1}{2} = \frac{5}{2} = \frac{\cancel{30}}{2} \times \frac{1}{\cancel{15}}$									
٢	أوجد الناتج في صورة عدد كسري $(أ) \quad 8 \frac{1}{4} = \frac{33}{4} = \frac{11}{\cancel{4}} \times \frac{\cancel{3}}{4} = 3 \frac{2}{3} \times 2 \frac{1}{4}$ $(ب) \quad 6 \frac{8}{10} = \frac{68}{10} = \frac{14}{3} \times \frac{7}{5} = 4 \frac{2}{3} \times 1 \frac{2}{5}$									
٣	ضع (√) أمام عبارة مما يأتي في المربع الصحيح: <table><tr><th>العبارة</th><th>صواب</th><th>خطأ</th></tr><tr><td>$3 \frac{1}{3} = \frac{5}{12} \times 8$</td><td>√</td><td></td></tr><tr><td>$\frac{4}{6} = \frac{5}{6} \times \frac{9}{20}$</td><td></td><td>√</td></tr></table>	العبارة	صواب	خطأ	$3 \frac{1}{3} = \frac{5}{12} \times 8$	√		$\frac{4}{6} = \frac{5}{6} \times \frac{9}{20}$		√
العبارة	صواب	خطأ								
$3 \frac{1}{3} = \frac{5}{12} \times 8$	√									
$\frac{4}{6} = \frac{5}{6} \times \frac{9}{20}$		√								
٤	أوجد الناتج في أبسط صورة: $(أ) \quad \frac{6}{7} \times \frac{2}{3}$ $(ب) \quad \frac{4}{5} \times \frac{8}{9}$ $(ج) \quad 3 \frac{3}{5} \times 2 \frac{5}{6}$									
٥	في مباراة كرة القدم يمثل جميع الأطفال $\frac{2}{7}$ من المشجعين، و $\frac{3}{8}$ من الأطفال كانوا من البنات. $\frac{3}{28} = \frac{3}{8} \times \frac{2}{7}$ $\frac{5}{7}$ (أ) ما الكسر الذي يمثل عدد البنات من المشجعين؟ (ب) ما الكسر الذي يمثل عدد المشجعين من غير الأطفال؟									

٦

في إحدى الحفلات أكل الضيوف $\frac{7}{10}$ من الفطائر، وأكل سليمان $\frac{5}{6}$ ما تبقى منها. أكتب الكسر الذي يمثل الكمية التي أكلها سليمان من الفطائر. (وضح خطوات الحل)

المتبقي من الفطائر $\frac{3}{10}$

$$\frac{1}{4} = \frac{5}{6} \times \frac{3}{10}$$

٧

في إحدى الاحتفالات الوطنية $\frac{3}{5}$ المشاركين من الأطفال، $\frac{1}{4}$ الأطفال ذكور. أ) اكتب الكسر الذي يمثل نسبة الذكور من الأطفال.

$$\frac{3}{20} = \frac{1}{4} \times \frac{3}{5}$$

ب) ما الكسر الذي يمثل نسبة المشاركين من غير الأطفال؟

$$\frac{2}{5}$$

٨

أكل أحمد $\frac{1}{3}$ من البيتزا وأكل طارق $\frac{3}{4}$ من الجزء الباقي،

ما الكسر الذي يمثل قطعة البيتزا التي أكلها طارق من البيتزا ككل؟

الباقي من البيتزا $\frac{2}{3}$

$$\frac{1}{2} = \frac{3}{4} \times \frac{2}{3}$$

الدرس الرابع ٤ - ٤ قسمة الكسور

١	أوجد ناتج القسمة في أبسط صورة وفي صورة عدد كسري إذا أمكن $(أ) \quad \frac{4}{5} = \frac{18}{5} \times \frac{2}{9} = \frac{5}{18} \div \frac{2}{9}$ $(ب) \quad \frac{4}{3} = \frac{4}{1} \times \frac{3}{9} = \frac{1}{4} \div \frac{3}{9} = \frac{3}{4} \div \frac{2}{9}$ $(ج) \quad \frac{4}{3} = \frac{24}{15} \times \frac{5}{6} = \frac{15}{24} \div \frac{5}{6}$
٢	أوجد ناتج القسمة في أبسط صورة $(أ) \quad \frac{5}{8} \div 25$ $\frac{40}{8} = \frac{8}{5} \times \frac{25}{1}$ $(ب) \quad \frac{14}{5} \div \frac{11}{4}$ $\frac{55}{28} = \frac{5}{14} \times \frac{11}{2}$
٣	أوجد ناتج ما يلي: $(أ) \quad 3 \frac{1}{4} \div 4 \frac{1}{5}$ $\frac{18}{5} = \frac{6}{5} \times \frac{21}{5} = \frac{7}{6} \div \frac{21}{5}$ $(ج) \quad 2 \frac{3}{4} \div 5 \frac{1}{4}$ $2 = \frac{4}{11} \times \frac{11}{2}$

تمت الوحدة الرابعة..

الدرس الأول ٥ - ١ كتابة المعادلات وحلها

١ يوضح الشكل المقابل مستطيلاً أوجد قيم س ، ص (علماً بأن الأطوال بالسم) س + ٢ ٣ ١ - ص ١٠ س = ٨ ص = ٤	٢ من الشكل المقابل أوجد قيمة س ٢(٦س - ٥) ١٤ س = ٢ ١٤ = ٢(٦س - ٥) ٧ = ٥ - ٦س ١٢ = ٦س
٣ يفكر هيثم في عدد ما إذا طرحت منه ٢ ثم ضرب الناتج في ٥ يحصل على ضعف العدد مطروحاً منه ٤ فما العدد الذي يفكر فيه هيثم؟ ٥(س - ٢) = ٢س - ٤ ٥س - ١٠ = ٢س - ٤ ٥س - ٢س = ١٠ - ٤ ٣س = ٦ س = ٢	٤ تفكر مريم أ) في عدد ما، إذا ضربته في ٥ ثم طرحت منه ٢ يكون الناتج ٤ أمثال العدد مضافاً إليه ٦ فما العدد الذي تفكر فيه مريم؟ ٥س - ٢ = ٤س + ٦ س = ٨ ب) في عدد ما إذا ضرب في ٢ ثم جمع عليه ٨ كان الناتج يساوي ٢٠ ٢س + ٨ = ٢٠ س = ٦

٥ من الشكل المقابل أوجد قيمة س وضح خطوات الحل $٢٤ \neq (س + ٢)٦$ $٢٤ = ١٢ + س٦$ $١٢ = ١٢ - ٢٤ = س٦$ $س = \frac{١٢}{٦} = ٢$	٦ الشكل المقابل يمثل مربع أوجد قيمة س. وضح خطوات الحل $٢ + س٦ = ٨ + س٤$ $٢ - ٨ = س٤ - س٦$ $٦ = س٢$ $٣ = س$
٧ أوجد قيم ص من الشكل المقابل: $١٥ - ص٨$ $١٥ + ص٣$ $١٥ - ص٨ = ١٥ + ص٣$ $٥ + ١٥ = ص٣$ $٢٠ = ص٥$ $٤ = ص$	٨ أوجد قيمة س وقيمة ص في الشكل المقابل موضحا خطوات الحل $٩ = ١ + س٤$ $١ - ٩ = س٤$ $٨ = س٤$ $٢ = س$ $٢٠ = ص٥$ $٤ = ص$

الدرس الثاني ٥ - ٢ تبسيط العبارات الجبرية

١	أكمل الجدول التالي:								
	<table><tr><td>العلاقة الجبرية</td><td>$٣س٢ \times ٢س٣$</td><td>$٣ر٣ \times ٥ر$</td><td>$١٠ك١ \div ٥ك٢$</td></tr><tr><td>تبسيط العبارة الجبرية</td><td>$٦س٥$</td><td>$١٥ر٧$</td><td>$٢ك٦$</td></tr></table>	العلاقة الجبرية	$٣س٢ \times ٢س٣$	$٣ر٣ \times ٥ر$	$١٠ك١ \div ٥ك٢$	تبسيط العبارة الجبرية	$٦س٥$	$١٥ر٧$	$٢ك٦$
العلاقة الجبرية	$٣س٢ \times ٢س٣$	$٣ر٣ \times ٥ر$	$١٠ك١ \div ٥ك٢$						
تبسيط العبارة الجبرية	$٦س٥$	$١٥ر٧$	$٢ك٦$						
٢	صل كل عبارة جبرية في العمود الأول بالتبسيط المناسب لها في العمود الثاني. ١٢ه٨ ١٢ه٧ ٣ه٤ ٣ه٢ ٦ه٦ ÷ ٢ه٢ ٦ه٢ × ٧ه٢								
٣	زاوج بين العبارة الجبرية في العمود الأول وتبسيطها في العمود الثاني: ٤س٣ ٤س٢ ٤س٩ ٤س٥ ٢س٢ × ٢س٣ ٨س٢ ÷ ٢س٣ ٤س٠ × ٢س٢								
٤	بسط العبارة الجبرية التالية: $١٦ك١ \div ٤ك٣ = ٤ك١٢$								

٥ - ٣ كتابة العبارات الجبرية

'

٣ص - ٦

ص + ٢

محيط المستطيل = $3ص - 6 + 3ص + 6 + 2 + 2 + ص + ص$

$$A - A =$$

2

۴۳

۳ص

المحيط = $s^4 + s^4 + v^3 + v^3$

۸س + ۶ص

المساحة = $4س \times 3ص$

۱۲ س ص

5

۵۳ + ۲

$$5(s + 2)$$
$$2(s + 5)$$

۵ + ۲

3

اكتب العبارة الجبرية في الجدول باستخدام المجهول x للعدد الذي ستحصل عليه منيرة عندما:

العبارة	العبارة الجبرية
تطرح ٢ من العدد	س - ٢
تضرب العدد في نفسه	س × س = س ^٢
تضاعف العدد	٢ س

0

۲س

۲ سر، ۵ +

أ) مساحة المستطيل = $٢س (٥ + ٢س)$

$$= 4s^2 + 10s$$

(ب) محيط المستطيل = $2(s^2 + s^2 + 5)$

$$= (5 + 4s)$$
$$10 + 8 =$$

٦

من الشكل المقابل:

ص



(أ) اكتب عبارة تدل على محيط المستطيل المقابل وضعها في أبسط صورة.

$$٢ (س + ص)$$

$$= ٢س + ٢ص$$

(ب) من الجزئية (أ) أوجد قيمة المحيط إذا كانت $س = ٤$ ، $ص = ١$

$$٢ \times ٤ + ١ \times ٢$$

$$= ٨ + ٢$$

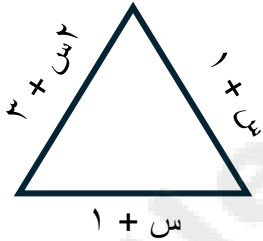
$$= ١٠$$

٧

حديقة مثلثة الشكل محيطها ٢١ م

أطوال أضلاع الحديقة: (س + ١) م، (س + ١) م، (٣ + س) م

أوجد قيمة س بالمتري



$$س + ١ + س + ١ + ٣ + س = ٢١$$

$$٤س + ٥ = ٢١$$

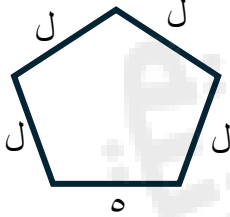
$$٤س = ٢١ - ٥$$

$$٤س = ١٦$$

$$س = ٤$$

٨

اكتب عبارة جبرية تدل على محيط الشكل الموضح في أبسط صورة

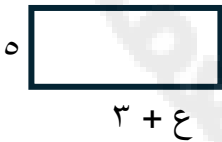


$$٥ل + ٥$$

$$= ٤ل + ٥$$

٩

اكتب عبارة جبرية تعبر عن محيط المستطيل



$$محيط المستطيل = ٢ (ع + ٣ + ٥)$$

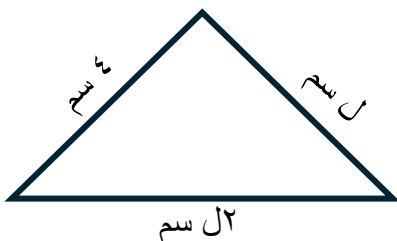
$$= ٢ (٨ + ع)$$

$$= ١٦ + ٢ع$$

١٠

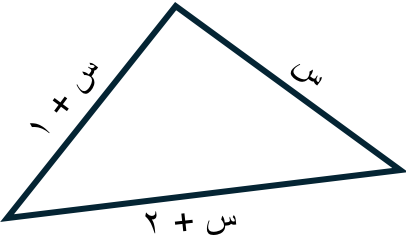
من الشكل المقابل

اكتب العبارة الجبرية لطول المحيط في أبسط صورة



$$ل + ٤ + ٢ل$$

$$= ٣ل + ٤$$



١١ تبلغ أطوال المثلث المقابل

س ، س + ١ ، س + ٢ ويبلغ محيطه ٦٣ سم.
(أ) كون معادلة.

$$\begin{aligned} \text{س} + \text{س} + ١ + \text{س} + ٢ &= ٦٣ \\ \text{س}^٣ + ٣ &= ٦٣ \\ \text{س}^٣ - ٦٣ &= ٣ \\ \text{س}^٣ &= ٦٠ \end{aligned}$$

(ب) أوجد قيمة س.

$$\text{س} = ٢٠$$

١٢ حوط على الإجابة الصحيحة

يضيف ٤ للعدد ثم يضرب الناتج في ٧

$$٧ + ٤\text{س}$$

$$٧(\text{س} + ٤)$$

$$٤(\text{س} + ٧)$$

$$٤ + ٧\text{س}$$

١٣ صل بطاقات العبارات الجبرية بما يناسبها في الطرف المقابل:

$$٢\text{س} + ٤$$

$$٨ - \text{س}٤$$

$$٨(\text{س} + ٤)$$

$$٨ + \text{س}٤$$

$$٤(\text{س} - ٨)$$

٤ أضعاف عدد مطروح منه ٨

عدد مضاف إليه ٤ ثم ضرب الناتج في ٨

محيط الشكل  $\text{س} + ٤$

محيط الشكل

 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$
 س
 $\text{س} + ٤$

الدرس الرابع ٥ - ٤ التعويض في العبارات الجبرية

١	حوط على قيمة العبارة س ص - ١٢ عندما تكون س = ٢ ، ص = ٨ ٢٨ ١٦ ٤ ٢-
٢	أوجد قيمة الجملة العددية التالية: س ^٢ - ٤ ص إذا كانت قيمة س = ٦ ، وقيمة ص = ٢ موضحا خطوات الحل $٢ (٦)^٢ - ٤ (٢) = ٣٦ \times ٢ - ٨$ $= ٧٢ - ٨$ $= ٦٤$
٣	استخدم الصيغة: و = ١٢ + ٥ ث لإيجاد قيمة ث عندما و = ٣٢ $٣٢ = ١٢ + ٥ ث$ $٣٢ - ١٢ = ٥ ث$ $٢٠ = ٥ ث$ $٤ = ث$
٤	أوجد قيمة الجملة العددية التالية (٣ + س) ^٣ إذا كانت قيمة ق = ٥ وقيمة س = ٢ موضحا خطوات الحل $٣ (٢ + ٥)^٣ = ٧ \times ٣ = ٢١$
٥	أوجد قيمة العبارة الجبرية: ٣م + ع(س - ص) عندما: م = ٢- ، س = ٨ ، ص = ٥ ، ع = ١- $٣ \times ٢- - ١- (٨ - ٥)$ $= ٦- - ٣$ $= ٩-$

٦	تستخدم فاطمة العلاقة الموضحة للتحويل الريال العماني إلى الدينار الكويتي حيث أن د = ينار الكويتي ، ر = ريال عماني حول ٣٠ ريال عماني إلى دينار كويتي. $٠,٨ \times ٣٠ = د$ $٢٤ = \text{دينار}$						
٧	أوجد قيمة الجملة العددية عندما س = ٦ ص = ٤ $٣س + ص = ٣ \times ٦ + ٤ = ٢٢$ $٣٤ = ١٦ + ١٨ = ٢٤ + ٦ \times ٣$						
٨	أوجد قيمة العبارة الجبرية س ص - ٦ ص عندما س = ٧ ، ص = ٢ $س ص - ٦ ص = ٧ \times ٢ - ٦ \times ٢ = ٢$ $٢٦ - = ١٢ - ١٤ - =$						
٩	قيمة المقدار: م + ع (٢س - ص) عندما: م = ٥ ، س = ٢ ، ص = ٨ ، ع = ١ $م + ع (٢س - ص) = ١ + (٢ \times ٢ - ٨) = ١ - ٤ = -٣$ $٧ - = ١٢ - ٥ =$						
١٠	إذا كانت الصيغة س = ص + ٥ ع وكانت ص = ٤ ، ع = ٣ أوجد قيمة س. $س = ٤ + ٣ \times ٥ = ١٩$						
١١	أكمل الجدول الآتي بتعويض قيم س في ص = ٢س ^٢ <table><tr><td>س</td><td>٢-</td><td>٥</td></tr><tr><td>ص</td><td>$٨ = ٢(٢-) \times ٢$</td><td>$٥٠ = ٢٥ \times ٢$</td></tr></table>	س	٢-	٥	ص	$٨ = ٢(٢-) \times ٢$	$٥٠ = ٢٥ \times ٢$
س	٢-	٥					
ص	$٨ = ٢(٢-) \times ٢$	$٥٠ = ٢٥ \times ٢$					
١٢	حط على قيمة الجملة العددية التالية: س + ص (٢س - ص) عندما س = ٣ ، ص = ٢ $٧ = ٢ \times ٢ + ٣ = (٤ - ٣ \times ٢) ٢ + ٣$ ٣ ٥ ٧ ١٠						

١٣ إذا كانت قيمة س = ٥ ، ص = ٦ أوجد قيمة الجملة العددية الآتية: $١٠ (س^٢ - ٦ص)^٢$ <u>وضح خطوات الحل</u> $١٠ (٥^٢ - ٦ \times ٦)^٢$ $١٠ (-١١)^٢ =$ $١٢١٠ = ١٢١ \times ١٠ =$	
١٤ عندما تكون ل = ٣ ، س = ٢ ، ص = ٤ ، ع = ٢- أوجد قيمة $س ل + \frac{س ل}{ع} + ص$ $٤ - \frac{٢ \times ٣}{٢-} =$ $٧- = ٤ - ٣- =$	



الدرس الخامس ٥ - ٥ الصيغ واستخدامها

٢ يعمل ماجد (س) من الساعات بمعدل (ص) ريال في الساعة عبر عن إجمالي الأجر (ل) الذي يتقاضاه $ل = س \times ص$	
٣ يبيع أحمد أراضي ويشترئها ويستخدم الصيغة الواردة على الجانب الأيسر لإيجاد نسبة الربح الذي يحققه أوجد نسبة الربح الذي يحققه أحمد بالنسبة لأرض من تلك الأراضي سعر التكلفة ٢٠٠٠ ريال، وسعر البيع ٣٥٠٠ ريال النسبة المئوية للربح = $\frac{\text{سعر البيع} - \text{سعر التكلفة}}{\text{سعر التكلفة}} \times ١٠٠\%$ $\frac{٣٥٠٠ - ٢٠٠٠}{٢٠٠٠} \times ١٠٠\% = ٧٥\%$	

الدرس السادس ٥ - ٦ التحليل إلى عوامل

١	حوط العامل المشترك للعبارة الجبرية $(٦ + ١٨س)$	٦	٨	٣	٢
٢	أكمل تحليل العبارة الجبرية الأتية $٥س^٢ - ١٥س =$ ٥س $(س -$ ٣ $)$				
٣	حلل العبارة التالية إلى عوامل $٧س^٢ - ٩س$ $٧س(س - ٩)$				
٤	أكمل الفراغات في عملية التحليل التالية: $٧س^٢ + ب = ب(٧س + ١)$				
٥	أكمل الفراغات في عملية التحليل التالية: $٦س + ٢٤ = ٦(س + ٤)$				
٦	حوط تحليل العبارة $٣س^٢ + ٩س$ إلى عواملها. $٣س(س + ٣)$ $٣س(س + ٣)$ $٣س(س - ٣)$ $٣س(س - ٣)$				
٧	حوط تحليل العبارة $٨س^٢ + ٤س$ إلى عواملها. $٢س(٤س + ٢)$ $٤س(٢س + ١)$ $٤س(س + ٢)$ $٤س(س + ١)$				
٨	حوط تحليل العبارة $١٢س - ٨ص$ إلى عواملها. $٤ص(٣س - ٢)$ $٤ص(٣س - ٢)$ $٤ص(٣س + ٢)$ $٤ص(٣س - ٢)$				
٩	حوط قيمة هـ إذا كانت $٣س + ٦ = ٣(س + هـ)$	١	٢	٣	٤

١٠	حلل العبارة الجبرية إلى عوامل $١٦س + ٢٠$ $٤(٤س + ٥)$
١١	حلل العبارة الجبرية إلى عوامل $٣س + ٩ص + ١٢$ $٣(س + ٣ص + ٤)$
١٢	حلل العبارة الجبرية إلى عوامل $٨س + ٦ص - ٨$ $س(س + ٦ص - ٨)$
١٣	حلل العبارة الجبرية إلى عوامل $٤ع^٢ - ١٢ع ك + ٤ع$ $٤ع(ع - ٣ك + ١)$

2026

2025

موقع فايلاتي

العمانية

الدرس السابع ٥ - ٧ جمع الكسور الجبرية وطرحها

أوجد ناتج الجمع في أبسط صورة

$$\frac{ص٥ + س٢١}{٣٥} = \frac{ص٥}{٣٥} + \frac{س٢١}{٣٥} = \frac{ص}{٧} + \frac{س٣}{٥}$$

أوجد الناتج في أبسط صورة

$$\frac{س - س}{٦} = \frac{س٤}{٦} - \frac{س٣}{٦} = \frac{س٢}{٣} - \frac{س}{٢}$$

بسّط العبارة التالية إلى أبسط صورة

$$\frac{ص + س٢}{٦} = \frac{ص}{٦} + \frac{س٢}{٦} = \frac{ص}{٦} + \frac{س}{٣}$$

بسّط العبارة التالية إلى أبسط صورة

$$\frac{س١٩}{٢٤} = \frac{س}{٢٤} + \frac{س١٨}{٢٤} = \frac{س}{٢٤} + \frac{س٣}{٤}$$

أوجد ناتج $\frac{س}{٢٥} - \frac{س٢}{٥}$ في أبسط صورة.

$$\frac{س٩}{٢٥} = \frac{س}{٢٥} - \frac{س١٠}{٢٥} = \frac{س}{٢٥} - \frac{س٢}{٥}$$

يوضح الجدول الآتي تبسيط عبارات جبرية ضع صح أو خطأ مقابل كل عبارة.

خطأ	صح	العبارة
✓		$\frac{س٢}{١٦} = \frac{س}{٣} + \frac{س}{٣}$
	✓	$\frac{ص٢ + س١٥}{٦} = \frac{ص٢}{٦} + \frac{س٥}{٢}$

٧

في الشكل المقابل سجاد على شكل مستطيل

(أ) أوجد في أبسط صورة (الطول + العرض)

$$\frac{5س}{6} = \frac{س}{2} + \frac{س}{3}$$

(أ) احسب محيط السجادة عندما س = 6.

$$10 = \frac{6 \times 5}{6} \times 2$$


 $\frac{س}{3}$
 $\frac{س}{2}$

٨

قامت أنيسة بتبسيط العبارة الجبرية $\frac{5ص}{12} - \frac{ص}{6}$ فوجدت أن الناتج يساوي $\frac{ص}{3}$
 اشرح الخطأ الذي قامت به أنيسة.

$$\frac{5ص}{12} - \frac{ص}{6} = \frac{5ص}{12} - \frac{2ص}{12} = \frac{3ص}{12} = \frac{ص}{4}$$

٩

تقول مها : ناتج طرح الكسرين الجبريين في أبسط صورة $\frac{5ص}{4} = \frac{2ص}{3} - \frac{ص}{4}$

هل ما تقوله صحيح ☐ نعم ☒ لا اشرح إجابتك.

$$\frac{5ص}{4} = \frac{2ص}{3} - \frac{ص}{4} = \frac{8ص}{12} - \frac{3ص}{12} = \frac{5ص}{12}$$

الدرس الثامن ٥ - ٨ فك ناتج عبارتين خطيتين

١	فك العبارة الجبرية التالية وبسطها $(٦ + س) (٣ + س)$ موضحا خطوات الحل: $١٨ + س٣ + س٦ + س٢ = (٦ + س) (٣ + س)$ $١٨ + س٩ + س٢ =$									
٢	فك العبارة الجبرية التالية وبسطها $(٨ + س) (٤ + س)$ موضحا خطوات الحل: $٣٢ + س٤ + س٨ + س٢ = (٨ + س) (٤ + س)$ $٣٢ + س١٢ + س٢ =$									
٣	حوظ $(٧ + م) (٨ + م) =$ $١٥ + م١٥ + م٢$ $٥٦ + م٢ + م٢$ $٥٦ + م١٥ + م٢$ $١٥ + م١٥ + م٢$									
٤	حوظ الإجابة الصحيحة $(٣ - و) (٤ + و) =$ $١٢ - و٢ - و١٢$ $١٢ - و٢ + و٧ - و١٢$ $١٢ - و٢ - و١٢$ $١٢ - و٢ + و١٢$									
٥	حدد صواب أم خطأ أما كل عبارة: <table><tr><td>خطأ</td><td>صواب</td><td></td></tr><tr><td>✓</td><td></td><td>$٥ + س٦ + س٢ = (٣ + س) (٢ + س)$</td></tr><tr><td></td><td>✓</td><td>$٩ - س٢ = (٣ + س) (٣ - س)$</td></tr></table>	خطأ	صواب		✓		$٥ + س٦ + س٢ = (٣ + س) (٢ + س)$		✓	$٩ - س٢ = (٣ + س) (٣ - س)$
خطأ	صواب									
✓		$٥ + س٦ + س٢ = (٣ + س) (٢ + س)$								
	✓	$٩ - س٢ = (٣ + س) (٣ - س)$								
٦	يقول سالم: مفكوك $(٢ + س) (٢ + س) = س٢ + ٤$ هل ما قاله سالم صواب؟ فسر إجابتك. $(٢ + س) (٢ + س) = (٢ + س) (٢ + س)$ $٤ + س٢ + س٢ + س٢ =$ $٤ + س٤ + س٢ =$									

٧	تقول عائشة: $(س + ٢)(س - ٥) = س^٢ - ١٠٠$ عل ما تقوله عائشة صواب؟ فسر إجابتك. $(س + ٢)(س - ٥) = س^٢ - ١٠$ $س^٢ - ١٠ = س^٢ - ١٠$
٨	فك العبارات التالية وبسطها أ) $(س - ٥)(س + ٥) = س^٢ + ٥س - ٥س - ٢٥$ $س^٢ - ٢٥ =$ ب) $(س + ٦)(س + ٣) = س^٢ + ٣س + ٦س + ١٨$ $س^٢ + ٩س + ١٨ =$
٩	حوظ قيم م إذا كانت $(س + ٤)(س - ٤) = س^٢ + م$ ١٦ ٤ ٤- ١٦-
١٠	فك العبارة التالية وبسطها $(ص + ٤)^٢ = (ص + ٤)(ص + ٤)$ $ص^٢ + ٤ص + ٤ص + ١٦ =$ $ص^٢ + ٨ص + ١٦ =$

اختبار الوحدة

١	استخدم الصيغة (و = ل + د هـ) لإيجاد قيم (و) عندما تكون قيمة ل = ٥ ، د = ١٠ ، هـ = ٢ و = ل + د هـ و = ٥ + ١٠ × ٢ و = ٢٥	١
٢	اكتب في أبسط صورة مفكوك العبارة الجبرية الآتية: (س - ٤) (س + ١) س^٢ + س - ٤س - ٤ = س^٢ - ٣س - ٤ =	٢
٣	حل المعادلتين الآتيتين: أ) ٥س - ٣ = ٥٢ ٥س + ٣ = ٥٢ ٥س = ٥٥ س = ١١ ب) ٦ن - ٣ = ٢١ + ٢ن ٦ن - ٢ن = ٢١ + ٣ ٤ن = ٢٤ ن = ٦	٢
٤	حل المعادلة ٣ (س + ٣) = ٢٤ ٣س + ٩ = ٢٤ ٣س - ٩ = ٢٤ ٣س = ١٥ س = ٥	٢

٥	ضع علامة (√) بما يناسب كل عبارة	٢												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>خاطئة</th><th>صحيحة</th><th>العبارة</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>✓</td><td></td><td>$(س + ١) = (س - ٥) = س^٢ + س^٤ - ٥$</td></tr> <tr> <td></td><td>✓</td><td>$(س + ٢) (س - ٢) = س^٢ - ٤$</td></tr> <tr> <td>✓</td><td></td><td>$(ص + ٣)^٢ = ص^٢ + ٦ص + ٣$</td></tr> </tbody> </table>	خاطئة	صحيحة	العبارة	✓		$(س + ١) = (س - ٥) = س^٢ + س^٤ - ٥$		✓	$(س + ٢) (س - ٢) = س^٢ - ٤$	✓		$(ص + ٣)^٢ = ص^٢ + ٦ص + ٣$	
خاطئة	صحيحة	العبارة												
✓		$(س + ١) = (س - ٥) = س^٢ + س^٤ - ٥$												
	✓	$(س + ٢) (س - ٢) = س^٢ - ٤$												
✓		$(ص + ٣)^٢ = ص^٢ + ٦ص + ٣$												
٦	أوجد قيمة م في العبارة التالية: $(س + ٤) (س - ٤) = س^٢ - م$	١												
	$١٦ = م$													
٧	يفكر عامر في عدد ما (س)، ضرب العدد في ٢ ثم طرح منه ٧ يكون الناتج ١٣. (أ) اكتب المعادلة التي توضح ذلك. $١٣ = ٧ - س^٢$ (ب) ما هو العدد الذي يفكر فيه عامر. $س^٢ = ٧ + ١٣$ $س^٢ = ٢٠$ $س = ١٠$	٢												
٨	صل العبارة الجبرية في العمود الأول بما يكافئها في العمود الثاني:	٣												
	<table border="0"> <tbody> <tr> <td>$س^٢ - ٦س + ٩$</td><td>↗</td><td>$٤ص + ٧س$</td></tr> <tr> <td>$٧ص (س + ٢)$</td><td>↖</td><td>$٦س^٢ - ٣س$</td></tr> <tr> <td>$٣س (س^٢ - ١)$</td><td>↖</td><td>$(س - ٣)^٢$</td></tr> <tr> <td>$٧س (س + ٢)$</td><td>↖</td><td></td></tr> </tbody> </table>	$س^٢ - ٦س + ٩$	↗	$٤ص + ٧س$	$٧ص (س + ٢)$	↖	$٦س^٢ - ٣س$	$٣س (س^٢ - ١)$	↖	$(س - ٣)^٢$	$٧س (س + ٢)$	↖		
$س^٢ - ٦س + ٩$	↗	$٤ص + ٧س$												
$٧ص (س + ٢)$	↖	$٦س^٢ - ٣س$												
$٣س (س^٢ - ١)$	↖	$(س - ٣)^٢$												
$٧س (س + ٢)$	↖													

الوحدة السادسة

الدرس الأول | ٦ - ١ تحويل وحدات المساحة والحجم

أكمل التحويلات التالية:

$$٦,٣٨ \text{ لتر} = ٦٣٨٠ \text{ سم}^٣$$

$$٢٥٦٠٠ \text{ سم}^٢ = ٢,٥٦ \text{ م}^٢$$

$$٦٠ \text{ سم}^٣ = ٦٠ \text{ مل}$$

$$٠,٣٤ \text{ م}^٢ = ٣٤٠٠٠٠ \text{ سم}^٢$$

ضع إشارة (✓) في المربع الصحيح بجانب كل عبارة من العبارات التالية:

العبارة	صح	خطأ
$٦ \text{ م}^٢ = ٦٠٠٠٠ \text{ سم}^٢$	☒	☐
$٣ \text{ لتر} = ٣٠٠٠ \text{ سم}^٣$	☒	☐
$٩٠٠ \text{ ملم}^٢ = ٩ \text{ سم}^٢$	☒	☐
$٣ \text{ مل} = ٠,٠٣ \text{ لتر}$	☐	☒

أكمل المخطط التالي بحيث تكون وحدات المساحة متكافئة



حوّل ٤ م² إلى سم²

$$٤٠٠٠٠ \text{ سم}^٢$$

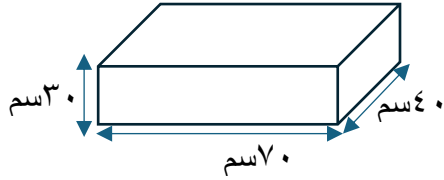
أكمل العبارة التالية

$$٣٥ \text{ سم}^٣ = ٣٥ \text{ مل}$$

يمتلك سليمان حوض أسماك

تبلغ أبعاده ٧٠ سم في ٤٠ سم في ٣٠ سم

حوط عدد اللترات التي يحتاجها لملء حوض الأسماك



٨٤٠٠٠ لتر

١٤٠ لتر

٨٤ لتر

٢٨٠ لتر

ضع علامة > أو < أو = في المكان المناسب:

٣٠٠ سم^٣ > ٣٠٠,٠٣ م^٣٠,٥ لتر = ٥٠٠ سم^٣

أراد سعيد طلاء بابا تبلغ أبعاده ٢٠٠ سم، ٨٠ سم. وسيطلي كل جانب بطبقتين من الطلاء تغطي علبة واحدة من الطلاء ٥ م^٢

أحسب أقل عدد ممكن من علب الطلاء التي يحتاجها سعيد. (وضح خطوات الحل)

$$\text{مساحة الباب} = ٨٠ \times ٢٠٠ = ١٦٠٠٠ \text{ سم}^٢$$

$$١٦٠٠٠ \text{ سم}^٢ = ١,٦ \text{ م}^٢$$

$$\text{يطلي سعيد الباب من الجانبين ويطليه بطبقتين من الطلاء} = ٤ \times ١,٦ \text{ م}^٢ = ٦,٤ \text{ م}^٢$$

يحتاج سعيد إلى علبتين من الطلاء.



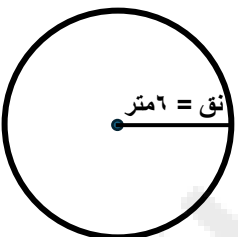
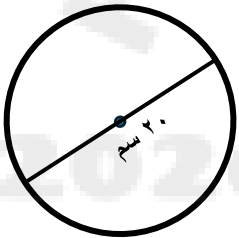
الشكل المقابل علبة سعتها ٢٥٠ مل.

أحسب عدد اللترات اللازمة لملء ٦٠ من هذه العلبة

$$٢٥٠ \text{ مل} \times ٦٠ = ١٥٠٠٠ \text{ مل}$$

$$١٥٠٠٠ \text{ مل} = ١٥ \text{ لتر}$$

الدرس الثاني ٦- ٢ حل مسائل الدائرة

 الشكل المقابل نصف دائرة قطرها ٣٠ سم حوط على محيط نصف الدائرة	١ ٧ سم ٧٧,١ سم ٣٠ سم ٤٧,١ سم
٢ ٢ سم ٦ سم ٨ سم ٢٤ سم	يبلغ محيط دائرة ٥٠ سم حوط على نصف قطر الدائرة (لأقرب عدد كامل).
	٣ أوجد محيط الدائرة بالمتر حيث نصف قطرها ٦ متر مقربا المحيط لأقرب عدد كامل. محيط الدائرة = $2 \times \pi \times 6$ $= 12\pi$ $= 38 \text{ م}$
	٤ من الشكل المقابل: أوجد محيط الدائرة مقربا اجابتك إل أقرب سنتيمتر (استخدم زر (π) على الآلة الحاسبة الخاصة بك). محيط الدائرة = $2 \times \pi \times 10$ $= 20\pi$ سم $= 63$ سم
٥	أوجد محيط دائرة قطرها ٧ سم. (استخدم زر π على الآلة الحاسبة). محيط الدائرة = $2 \times \pi \times 3,5$ $= 7\pi$ سم $= 22$ سم
٦	أوجد نصف قطر الدائرة إذا كانت المساحة = $78,5 \text{ سم}^2$ مساحة الدائرة = $\pi \text{ نق}^2$ $78,5 = \pi \text{ نق}^2$ نقسم الطرفين على π نأخذ الجذر التربيعي للطرفين $25 = \text{نق}^2$ $5 = \text{نق}$

٧



أوجد مساحة الشكل المقابل (علما بأن قطر الدائرة ٦,٤ م)
اكتب إجابتك مقربة لأقرب متر مربع.

$$\text{مساحة الشكل} = \frac{1}{2} \times \pi \times (3,2)^2 = 16 \text{ م}^2$$

٨

اكتب إجابتك مقربة لمنزلة عشرية واحدة، استخدم زر π في الآلة الحاسبة الخاصة بك.
دائرة نصف قطرها ٦,٥ سم. أوجد:

$$\text{أ) مساحة الدائرة} = \pi \times (6,5)^2 = 132,7 \text{ سم}^2$$

$$\text{ب) محيط الدائرة} = \pi \times 6,5 \times 2 = 40,8 \text{ سم}$$

٩

دائرة مساحتها ١٥٤ سم. (لأقرب عدد صحيح) أوجد:

أ) نصف قطرها =

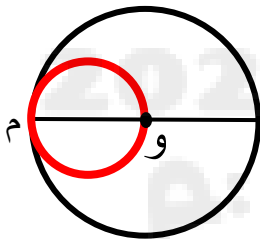
$$\pi \text{ نق}^2 = 154 \quad \text{نقسم الطرفين على } \pi$$

$$\text{نق}^2 = 49$$

$$\text{نق} = 7 \text{ سم}$$

$$\text{ب) محيطها} = \pi \times 7 \times 2 = 44$$

١٠



من الشكل المقابل طول نصف قطر الدائرة الكبرى = ٨ سم

م ل يمر بمركز الدائرة الكبرى (و) ويمر بمركز الدائرة الصغرى. ل

حوط على قيمة مساحة الدائرة الصغرى بدلالة π

$$8 \pi \text{ سم}^2$$

$$16 \pi \text{ سم}^2$$

$$32 \pi \text{ سم}^2$$

$$64 \pi \text{ سم}^2$$

١١

محيط حلقة دائرية يساوي 2π سم.

أوجد مساحة الحلقة مقربا إجابتك إلى أقرب منزلتين عشريتين.

(استخدم زر π على الآلة الحاسبة بك).

$$\text{محيط الدائرة} = 2\pi \text{ نق}$$

$$2\pi = 2\pi \text{ نق}$$

$$\text{نق} = 1$$

$$\text{مساحة الحلقة الدائرية} = \pi \times 1^2 = \pi = 3,14$$



ملعب كرة قدم مستدير محيطه ١٥ م.
أوجد مساحته مقربا اجابتك لأقرب منزلتين
عشريتين.

محيط الدائرة = ٢ نق π

١٥ = ٢ نق π نقسم الطرفين على ٢ π

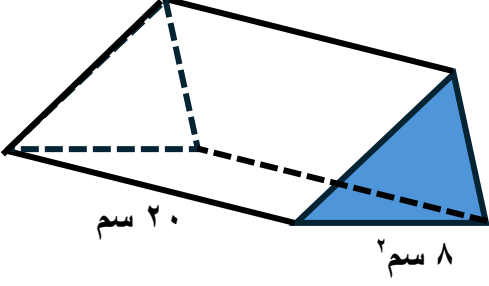
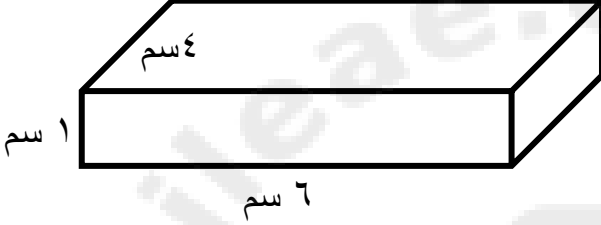
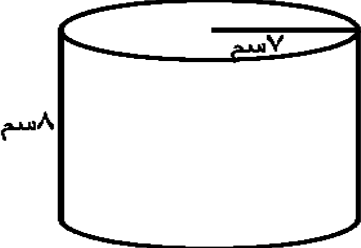
٢,٣٩ = نق

مساحة الدائرة = ٢,٣٩ π

= ١٧,٩٠ سم^٢



الدرس الثالث ٦ - ٣ العمليات الحسابية المتعلقة بالمنشور والأسطوانة

١ الشكل المقابل منشور ثلاثي مساحة مقطعه العرضي ٨سم^٢ وارتفاعه ٢٠ سم. حوط على حجم المنشور الثلاثي  ٢٨ سم^٣ ١٦٠ سم^٣ ٨٠ سم^٣ ٣٢٠ سم^٣	٢ الشكل المقابل مجسم متوازي مستطيلات. أوجد حجمه.  حجم متوازي المستطيلات = $6 \times 4 \times 1 = 24$ سم^٣	٣ خزان ماء على شكل منشور مساحة مقطعه العرضي ١٥ م^٢، ارتفاعه العمودي على قاعدتيه ٤ م. أوجد حجم الخزان. حجم الخزان = مساحة المقطع العرضي × ارتفاعه $15 \times 4 = 60$ م^٣	٤ الشكل المقابل أسطوانة ارتفاعها ٨سم، ونصف قطر قاعدتيها ٧سم. حوط على حجم الأسطوانة ($\frac{22}{7} = \pi$)  ١٢٣٢ سم^٣ ٣٥٢ سم^٣ ١٦٧ سم^٣ ٥٦ سم^٣ حجم الأسطوانة = $\pi \times r^2 \times h$ $8 \times 22 \times \frac{22}{7} =$
---	--	---	---

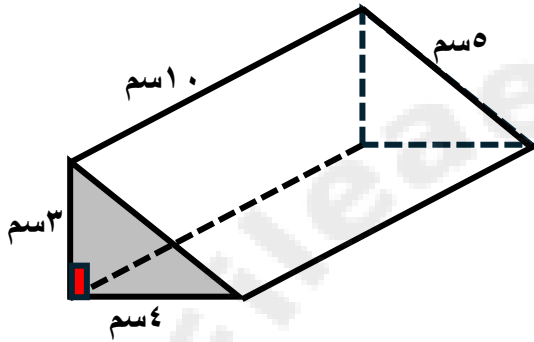
ضع إشارة (✓) في المربع الصحيح بجانب كل عبارة من العبارات التالية:

العبارة	صح	خطأ
مساحة سطح المنشور لا تساوي المساحة الكلية لكل الأسطح	☐	☒
مساحة سطح المكعب تساوي المساحة الكلية لكل الأسطح	☒	☐

منشور رباعي حجمه ٦٠ سم^٣ وارتفاعه ٣ سم
حوط على مساحة قاعدته

٢٠ سم^٢ ٣٠ سم^٢ ١٢٠ سم^٢ ١٨٠ سم^٢

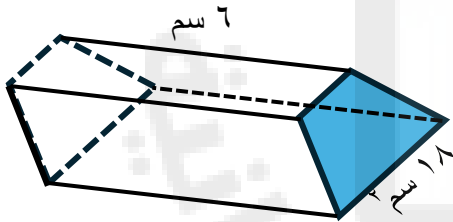
الشكل المقابل:
أوجد:



أ) حجم المنشور = مساحة المثلث × الارتفاع
حجم المنشور = $10 \times \left(\frac{1}{2} \times 3 \times 4 \right) = 60 \text{ سم}^3$

ب) مساحة المنشور = $10 \times 3 + 10 \times 4 + 10 \times 5 + \left(\frac{1}{2} \times 3 \times 4 \right) \times 2 = 132 \text{ سم}^2$

من الشكل المقابل أوجد حجم المنشور.



حجم المنشور = مساحة القاعدة × الارتفاع
 $6 \times 18 =$
 $108 \text{ سم}^3 =$

اشترى فيصل علبة فاصوليا على شكل أسطوانة فوجد قطرها ٨ سم، وارتفاعها ١٢ سم، ساعد أحمد في إيجاد حجم علبة الفاصوليا لأقرب عدد عشري.



حجم علبة الفاصوليا = مساحة القاعدة × الارتفاع

$$12 \times \pi \times 4^2 =$$

$$603.2 \text{ سم}^3 =$$

١٠	أسطوانة حجمها ٩٤٢,٥ سم^٣ ونصف قطر قاعدتها ٥ سم حوط على ارتفاع الأسطوانة			
	٢ سم	٦ سم	٨ سم	١٢ سم
١١	أسطوانة حجمها ١٢٠ سم^٣ وارتفاعها ٤ سم حوط على مساحة قاعدتها ب (سم)			
	٤٠	٣٠	١٢٠	١٣٠
١٢	أكمل الفراغات في الجدول التالي:			
	مساحة المقطع العرضي	طول المنشور	حجم المنشور	
أ	١٤ سم ^٢	١٢ سم	١٦٨ سم ^٣	
ب	٢٥ سم ^٢	١١ سم	٢٧٥ سم ^٣	
ج	١٣,٠٢ م ^٢	٧,٤ م	٩٦,٣٥ م ^٣	

2026

2025

موقع فايلاتي

العمارة

تمارين على الوحدة

أكمل عدد أوجه المكعب ٦ أوجه	١
أكمل العبارات التالية بما يناسبها من عبارات رياضية ٦ م^٢ = ... ٦٠٠٠ سم^٢ ٩٠٠ ملم^٢ = ... ٩ سم^٢ ٣ مل = ... ٠,٠٠٣ لتر	٢
في الشكل المقابل: أوجد حجم كلا من منشور أبعاده ١٥ سم، ١٢ سم، ٨ سم حجم المنشور = $٨ \times ١٢ \times ١٥ = ٣٢٤٠$ سم^٣ أسطوانة نصف قطر قاعدتها ٥ سم وارتفاعها ١٥ سم حجم الأسطوانة = $١٥ \times \pi \times ٢٥ = ١١٧٨,١$ سم^٣ إناء سعته ٢ لتر حجم الإناء = ٢ لتر = ٢٠٠٠ سم^٣ رتب المجسمات حسب سعتها من الأصغر إلى الأكبر. ٣٢٤٠ ، ٢٠٠٠ ، ١١٧٨,١ الأسطوانة ، الإناء ، المنشور	٣

٤

محيط بركة دائرية يساوي 4π سم.

أوجد مساحة البركة مقربا إجابتك إلى أقرب منزلتين عشريتين.

(استخدم زر π على الآلة الحاسبة).محيط البركة الدائرية $= 2\pi$ نق

$$4\pi = 2\pi \text{ نق} \quad \text{نقسم الطرفين على } 2\pi$$

$$2 = \text{نق}$$

$$\text{مساحة البركة} = 4\pi = 12,57$$

٥

أرضية مطبخ نصراء على شكل مستطيل بطول ٨٥٠ سم وعرض ٤٣٠ سم، يكلف بلاط

الأرضية ١٠ ريالاً للمتر المربع.

(إذا علمت أن المتر المربع يباع بالأعداد الصحيحة)

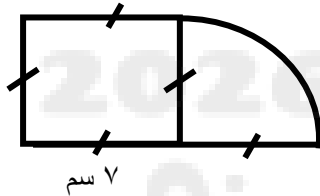
أحسب المبلغ الذي ستدفعه نصراء لشراء بلاط أرضية مطبخها.

$$\text{مساحة المطبخ} = 850 \times 430 = 365500 \text{ سم}^2 = 36,55 \text{ م}^2$$

$$\text{المبلغ الذي ستدفعه نصراء} = 37 \times 10 = 370 \text{ ريال}$$

٦

أحسب مساحة الشكل التالي:



مساحة الشكل = مساحة ربع دائرة + مساحة مربع

$$= 7 \times 7 + \frac{1}{4} \times \pi \times 7^2$$

$$= 87,48 \text{ سم}^2$$

٧

أكمل الجدول التالي لتكون العمليات الحسابية المتعلقة بالمنشور صحيحة.

الشكل	مساحة المقطع العرضي	طول المنشور	حجم المنشور
	١٤ م ^٢	١٠ م	١٤٠ م ^٣
	٢٠ م ^٢	٥ م	١٠٠ م ^٣

الوحدة السابعة

الدرس الأول	٧ - ١ احتمال عدم حدوث نتيجة ما
١	إذا كان احتمال أحمد يذهب إلى المدرسة ٠,٧ ضع دائرة حول احتمال عدم ذهاب أحمد للمدرسة ١ ٠,٧ ٠,٣ ٠,١
٢	إذا كان احتمال أن يرسب سالم في مادة الرياضيات ٠,١٥ ما احتمال أن ينجح سالم في مادة الرياضيات. $٠,٨٥ = ٠,١٥ - ١$
٣	ترمي سعاد حجر نرد ذي ثمانية أوجه أوجد احتمال أن يكون ليس رقم ٣. $\frac{٧}{٨}$
٤	إذا كان احتمال فوز عزان بمباراة الشطرنج ٠,٩ ما احتمال ألا يفوز بالمباراة. $٠,١ = ٠,٩ - ١$
٥	إذا كان ل(ح) = ٠,٣٥ احسب احتمال عدم حدوث (ح) $٠,٦٥ = ٠,٣٥ - ١$
٦	إذا كان احتمال وصول الفريق في إحدى البطولات إلى الدور النهائي = ٠,٤ فأوجد احتمال عدم وصول الفريق إلى الدور النهائي $٠,٦$

٧

يعرض الجدول الآتي ألوان سيارات متوقفة في مواقف للسيارات

لون السيارة	بيضاء	سوداء	حمراء
النسبة المئوية	٪٦٢	٪٢٥	٪١٣

إذا غادرت إحدى السيارات المواقف

أوجد احتمال أن تكون السيارة المغادرة ليست حمراء. (موضحا خطوات الحل)

$$٪١٠٠ - ٪١٣ = ٪٨٧$$

٨

حجر نرد ذو ستة أوجه (وجهان باللون الأحمر، ووجه باللون الأصفر، و٣ أوجه باللون الأخضر)
رمت سلوى حجر النرد.

اكتب احتمال عدم ظهور وجه لونه أصفر.

$$\frac{٥}{٦}$$

٧ - ٢ نتائج الاحتمالات المرجحة بالتساوي	الدرس الثاني
---	--------------

١	في تجربة إلقاء حجر نرد ذي ستة أوجه حوط احتمال الحصول على عدد أصغر من ٥ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{5}{6}$
٢	يرمي سليمان حجر نرد مكون من ٨ أوجه مرقم بالأرقام من ١ إلى ٨ أ) ما احتمال أن يظهر العدد ٥ على حجر النرد؟ $\frac{1}{8}$ ب) ما احتمال ألا يظهر الرقم ٧ على حجر النرد؟ $\frac{7}{8}$
٣	صنع محمد بطاقات حروف كلمة (رياضيات) منفصلة تسحب بطاقة واحدة منها عشوائياً. صل احتمال كل عبارة بما يناسبها في العمود المقابل. ٢ — ٧ ٣ — ٧ ٤ — ٧ ٥ — ٧ عدم ظهور (ي) ظهور (أ) ظهور (أ) أو (ت)

٤

رمت ليلي قطعتي نقود معا

احسب احتمال:



(أ) ظهور صورة.

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$$

$$\frac{1}{4}$$

(ب) ظهور صورة وكتابة

(ج) العملتين كتابة.

٥

يصنع أحمد بطاقات حروف كلمة (بعلبك) منفصلة.

يأخذ بطاقة واحدة منهم عشوائيا.

أوجد احتمال أن الحرف المكتوب على البطاقة هو:

ب ب ع ل ب ك

البطاقة	ل	ب	ب أو ك
الاحتمال	$\frac{1}{5}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{3}{5}$

٦

لدى أحمد البطاقات التالية

أخذ بطاقة واحدة عشوائيا.

أوجد احتمال أن العدد المكتوب على البطاقة هو أحد عوامل العدد ٤٨ (وضح خطوات الحل).

١ ٢ ٣ ٤
٦ ٧ ٨

عوامل ٤٨ هي ١، ٢، ٣، ٤، ٦، ٨

$$\therefore \text{الاحتمال} = \frac{6}{8}$$

٧

كتب سالم الأعداد من ١ إلى ١٠ على بطاقات منفصلة

يأخذ بطاقة واحدة منهم عشوائيا.

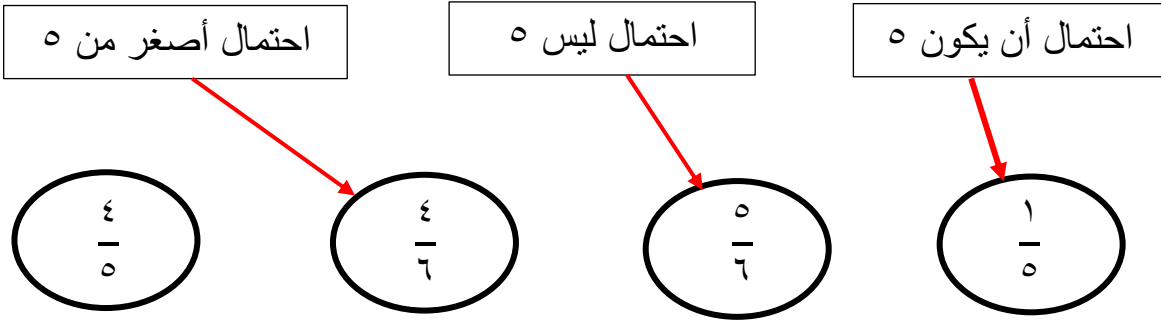
أوجد احتمال أن العدد المكتوب على البطاقة هو:

١ ٢ ٣ ٤ ٥
٦ ٧ ٨ ٩ ١٠

البطاقة	٧	أقل من ٦	من عوامل العدد ٨
الاحتمال	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{5}$

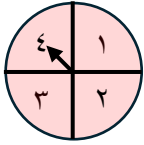
٨

يرمي حسن حجر نرد ذي ستة أوجه.
صل الاحتمالات في الصف الأول بنتائج الاحتمالات المناسبة في الصف الثاني:



٩

الدوار في الشكل المقابل مكون من أربعة أقسام متكافئة.



فسر لماذا يكون احتمال الحصول على عدد فردي يساوي $\frac{1}{4}$

لان الاعداد الفردية هي ١ ، ٣ وفضاء الإمكانيات ٤

فسر لماذا يكون احتمال الحصول على عدد يقبل القسمة على ٣ يساوي $\frac{1}{4}$

لان عدد واحد فقط يقبل القسمة على ٣

١٠

يأخذ راشد بطاقة واحدة عشوائيا من البطاقات التالية



اوجد احتمال أن العدد المكتوب على البطاقة هو عدد أولي.

٣ ، ٧

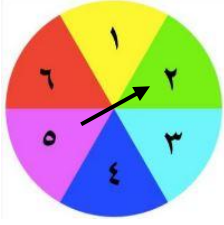
$$\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$

١١

ضع ($\sqrt{\quad}$) مقابل كل عبارة فيما يلي:

إذا سحبت بطاقة عشوائيا من بطاقات أحرف " الفضل " أ ل ف ض ل

العبارة	صح	خطأ
احتمال ظهور الحرف "ف" = $\frac{1}{5}$	✓	
احتمال عدم ظهور الحرف "ل" = $\frac{1}{2}$		✓
احتمال ليس الحرف "ض" = $\frac{3}{5}$		✓
احتمال ظهور "أ" أو "ف" = $\frac{2}{5}$	✓	

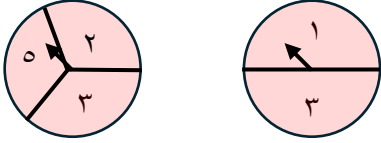
١٢	يرمي شادي حجر نرد ذي ستة أوجه حوط احتمال أن يكون ليس ٦	$\frac{1}{6}$	$\frac{5}{6}$	١	صفر
١٣	اوجد احتمال أن يقف المؤشر في القرص المقابل عند عدد أولي.	$\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$			
١٤	يوجد ٧ طالبات و ٣ طلاب في فريق ما. اختار المدرب شخصا عشوائيا. ما احتمال أن يكون الاختيار طالبة.	$\frac{7}{10}$			
١٥	لدى يوسف أربع بطاقات مكتوب عليها الأعداد: ١، ٢، ٦، ٧ سحب بطاقة واحدة عشوائيا. حوط احتمال أن تكون البطاقة المسحوبة مكتوب عليها عدد زوجي أولي	صفر	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$

أستطيع أن

- أسجل جميع النتائج المتنافية المحتملة لحدث ما بصورة منظمة
- أسجل جميع النتائج المتنافية المحتملة لحدثين متتاليين بصورة منظمة

لدى سالم دوارين كما بالشكل المقابل:

أكمل الجدول لتوضيح الإجمالي المحصل للدوارين



٥	٣	٢	+
٦	٤	٣	١
٨	٦	٥	٣

١

عند رمي حجر نرد ذو ستة أوجه (متكافئ الفرص)

(أ) ما احتمال ظهور عدد فردي.

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$$

(ب) ما احتمال أن العدد أصغر من ٣.

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$$

٢

عند رمي قطعة نقود وتدوير قرص الأرقام المكون من الأرقام (١، ٢، ٣) في نفس الوقت

(أ) اذكر الاحتمالات الممكنة

(ص، ١)، (ص، ٢)، (ص، ٣)، (ك، ١)، (ك، ٢)، (ك، ٣)

(ب) اوجد احتمال ظهور كتابة والرقم ٢.

$$\frac{1}{6}$$

٣

٤

عند رمي قطعة نقود معدنية وحجر نرد ذي ستة أوجه مرقمة من ١ إلى ٦ أوجد:
أ) فضاء الإمكانيات

(ص، ١)، (ص، ٢)، (ص، ٣)، (ص، ٤)، (ص، ٥)، (ص، ٦)

(ك، ١)، (ك، ٢)، (ك، ٣)، (ك، ٤)، (ك، ٥)، (ك، ٦)

ب) احتمال ظهور كتابة وعدد فردي

$$\frac{1}{4} = \frac{3}{12}$$

٥

في تجربة رمي قطعة نقود مرتين متتاليتين
اكمل الجدول لكتابة فضاء الإمكانيات.

(ص) صورة

(ك) كتابة

ك	ص	
ص ك	ص ص	ص
ك ك	ك ص	ك

٦

لدى نور قرصين الأول مكتوب عليه { ٣ ، ١ ، ١ } والثاني { ٣ ، ٢ ، ٥ }
قامت نور بتدوير القرصين معا.

أ) اكتب فضاء الإمكانيات الناتجة من تدوير القرصين

(٣ ، ٣)، (٢ ، ٣)، (٥ ، ٣)، (٣ ، ١)، (٢ ، ١)، (٥ ، ١)، (٣ ، ١)، (٢ ، ١)، (٥ ، ١)

ب) أوجد احتمال أن يكون مجموع العددين الظاهرين ٦.

$$\frac{1}{3} = \frac{3}{9}$$

ج) اوجد احتمال أن يكون الإجمالي عددا فرديا.

$$\frac{1}{3} = \frac{3}{9}$$

أستطيع أن

- أسجل جميع النتائج المتنافية المحتملة لحدث ما بصورة منظمة
- أسجل جميع النتائج المتنافية المحتملة لحدثين متتاليين بصورة منظمة

١	لدى أحمد حجر نرد ذو ستة أوجه، رمى حجر النرد ٣٠٠ مرة وظهر الوجه ٥ في ٦٠ مرة حوط التكرار النسبي للوجه ٥ ٠,٢ ٠,١ ٠,٠٢ ٠,٠٨
٢	ترمي سارة العملة النقدية ٢٠ مرة، تحصل على صورة ١٥ مرة، و ٥ مرات على الكتابة. أوجد الاحتمال التجريبي لظهور صورة. $\frac{3}{4} = \frac{15}{20}$
٣	يرمي سليمان حجر نرد مكون من ٨ أوجه مرقمة بالأرقام من ١ - ٨ إذا تم رمي حجر النرد ٥٠ مرة وظهر عدد زوجي ٢٢ مرة أوجد الاحتمال التجريبي لظهور عدد فردي. $\frac{14}{20} = \frac{28}{50}$

اختبار الوحدة

١	يضع أيمن جميع قمصانه في درج. <table><tr><td>لون القميص</td><td>أزرق</td><td>أخضر</td><td>أصفر</td><td>أسود</td></tr><tr><td>عدد القمصان</td><td>٤</td><td>٣</td><td>٢</td><td>١</td></tr></table> يختار أيمن قميص بشكل عشوائي. حوط احتمال اختياره قميص أزرق أو قميص أسود. $\frac{1}{10}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{2}{5}$ $\frac{1}{2}$	لون القميص	أزرق	أخضر	أصفر	أسود	عدد القمصان	٤	٣	٢	١
لون القميص	أزرق	أخضر	أصفر	أسود							
عدد القمصان	٤	٣	٢	١							
٢	رمت جواهر حجر نرد ذي ستة أوجه ما احتمال أن تحصل جواهر على: (أ) الرقم ٤. (ب) عدد أكبر من ٦. $\frac{1}{6}$ $\frac{0}{6} = \text{صفر}$										
٣	لدى أحمد بطاقات مرقمة من صفر إلى ٩ أوجد احتمال أن تكون البطاقة المسحوبة بها رقم أصغر من ٣. صفر، ١، ٢ $\frac{3}{10}$										
٤	رمى البراء عملة معدنية وحجر نرد ذي ستة أوجه معا. اكتب احتمال حصول البراء على كتابة والرقم ٤. فضاء الإمكانيات $12 = 6 \times 2$ $\frac{1}{12}$										

٥

في تجربة إلقاء حجري نرد ذو ستة أوجه معا
حوط على احتمال ظهور العدد ٥ في الحجرين.

$$\frac{1}{36}$$

$$\frac{1}{18}$$

$$\frac{1}{12}$$

$$\frac{1}{6}$$

٦

ضع (√) مقابل كل عبارة فيما يلي:

عند رمي حجر نرد ذي أربعة أوجه وحجر نرد ذي ستة أوجه معا

خطأ	صح	العبارة
✓		احتمال الحصول على عددين مجموعهما ٤ يساوي $\frac{1}{6}$
	✓	احتمال الحصول على عددين مجموعهما ٩ يساوي $\frac{1}{12}$
✓		احتمال الحصول على عددين مجموعهما ١٠ يساوي ١

٧

يقدّر هيثم أنّ احتمال أن تأتي الحافلة مبكراً هو ٠,٠٥
وا احتمال أنّها ستتأخر أكثر من ٥ دقائق هو ٠,٣
(أ) ما احتمال أنّ الحافلة لن تأتي مبكراً.

$$٠,٩٥ = ٠,٠٥ - ١$$

(ب) ما احتمال أنّها لن تتأخر أكثر من ٥ دقائق.

$$٠,٧ = ٠,٣ - ١$$

تمت الوحدة السابعة..

الوحدة الثامنة

الدرس الأول ٨ - ١ استخدام الطرق الذهنية

- أستطيع أن أحسب النسب المئوية من الكميات بطريقة ذهنية بالجمع بين النسب المئوية الأسهل.
- أستطيع أن أكون ملاحظات لدعم عملياتي الذهنية مع النسب المئوية

١	أكمل: (أ) ٠,٥٪ من ٤٠٠٠ تساوي ٢٠ (ب) ٨,٤ تساوي ١٢٪ من ٧٠
٢	أكمل: (أ) ٤٠٪ من ٧٥ تعادل ٧٥٪ من ٤٠ (ب) ١٥٪ من ٦٠ تعادل ٦٠٪ من ١٥
٣	حوظ قيمة ٢٠٪ من ١٥٠ ٣٠ ٤٠ ٣٥ ١٠
٤	أوجد ٥٦٪ من ٢٢٢٥ $6\% + 50\% = 56\%$ $6\% \times 2225 + 50\% \times 2225$ $1246 = 133,5 + 1112,5 =$
٥	يوجد في المدرسة ٤٠٠ طالب، ١٨٪ منهم طلاب الصف السادس. كم يبلغ عدد طلاب الصف السادس؟ $18\% \times 400$ $8\% \times 400 + 10\% \times 400$ $72 = 32 + 40$ طالب
٦	حوظ على ناتج ٨٥٪ من ٦٤ ريالاً (مقرباً الناتج لأقرب عدد كامل) ٥٠ ٥٢ ٥٣ ٥٤

٧	حوط على ناتج ٩٠٪ من ١٥٠ كغم	١٣٠	١٣٣	١٣٥	١٣٩												
٨	إذا كان ١٢٪ من ٧٠ = ٨,٤ استخدم هذه الحقيقة لإيجاد ١٢٪ من ٢٨٠ $٤ = ٧٠ \div ٢٨٠$ $٣٣,٦ = ٤ \times ٨,٤ = ٢٨٠$ من ١٢٪																
٩	من الشكل المقابل حوط النسبة المئوية التي تعبر عن الجزء المظلل	٩٠٪	٧٥٪	٣٠٪	٢٠٪												
١٠	أي الكميتين أكبر ٢٥٪ من العدد ٨٤، أم $\frac{٣}{٧}$ العدد ٥٦. $٢٥٪ من ٨٤ = ٠,٢٥ \times ٨٤ = ٢١$ $\frac{٣}{٧} = ٥٦ \times \frac{٣}{٧}$ $\frac{٣}{٧}$ العدد ٥٦ أكبر من ٢٥٪ من العدد ٨٤																
١١	ضع علامة (√) أمام كل عبارة مما يأتي في المربع الصحيح																
	<table><tr><th>خطأ</th><th>صواب</th><th>العبارة</th></tr><tr><td>✓</td><td></td><td>٠,٦٪ من ٢٠٠٠ يساوي ١٢٠</td></tr><tr><td></td><td>✓</td><td>١٢٪ من ٤٨ يعادل ٤٨٪ من ١٢</td></tr><tr><td></td><td>✓</td><td>٨٥٪ من ٢٠٠ ريال يساوي ١٧٠ ريال</td></tr></table>	خطأ	صواب	العبارة	✓		٠,٦٪ من ٢٠٠٠ يساوي ١٢٠		✓	١٢٪ من ٤٨ يعادل ٤٨٪ من ١٢		✓	٨٥٪ من ٢٠٠ ريال يساوي ١٧٠ ريال				
خطأ	صواب	العبارة															
✓		٠,٦٪ من ٢٠٠٠ يساوي ١٢٠															
	✓	١٢٪ من ٤٨ يعادل ٤٨٪ من ١٢															
	✓	٨٥٪ من ٢٠٠ ريال يساوي ١٧٠ ريال															
١٢	إذا كانت القيمة الأولى ١٢٥٪ من ٣٠، والقيمة الثانية ٣٠٪ من ١٢٥ حوط على الإجابة الصحيحة القيمة الأولى أكبر القيمة الثانية أكبر القيمتان متساويتان المعطيات غير كافية																

١٣	إذا كان (٦٥٪) س = ٢٩٩ فإن قيمة س تساوي	٢٩٩	٣٦٤	١٩٤	٤٦٠
١٤	يستثمر ناصر وخالد مبلغا قدره ١٠٠٠٠ ريال بفائدة ٦٪ في إحدى الشركات لمدة عام. احسب إجمالي المبلغ الذي سيحصل عليه ناصر في نهاية العام إذا كان نصيبهما متساويان. (موضحا خطوات الحل)	$١٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠ \times ٦\% = ١٠٦٠٠ \text{ ريال}$ المبلغ الذي سيحصل عليه ناصر نهاية العام = ٥٣٠٠ ريال.			
١٥	قرأ سالم ٤٥٪ من كتاب عدد صفحاته ٤٠٠ صفحة أوجد عدد الصفحات التي قرأها سالم.	$٤٠٠ \times ٤٥\% = ١٨٠$ قرأ سالم من الكتاب ١٨٠ صفحة			

2026

2025

موقع فايلاتي

العمانية

الدرس الثاني ٨ - ٢ مقارنة الكميات المختلفة

- أستطيع أن أحدد متى تكون هناك حاجة إلى الكسور أو النسب المئوية للمقارنة بين الكميات

١ الجدول الآتي يوضح فحص النظر الذي أجراه مجموعة من الرجال والنساء

الفحص	نظارات	بدون نظارات	الإجمالي
رجال	١٦	٤٤	٦٠
نساء	٨	٢٦	٣٤

(أ) ما النسبة المئوية للرجال بالنظارات؟

$$\frac{16}{60} \times 100\% = 26,67\%$$

(ب) يقول أحمد: نسبة الرجال بدون نظارات أعلى من نسبة النساء بدون نظارات هل أحمد على صواب؟ (فسر إجابتك)

$$\text{نسبة الرجال بدون نظارات} = \frac{44}{60} \times 100\% = 73,3\%$$

$$\text{نسبة النساء بدون نظارات} = \frac{26}{34} \times 100\% = 76,5\%$$

أحمد ليس على صواب نسبة النساء بدون نظارات أعلى من نسبة الرجال بدون نظارات

٢ شارك في إحدى الندوات العلمية ٢٥٠ شخصا منهم ٤٠ سيدة، ١١٠ رجلا. أوجد

(أ) النسبة المئوية للسيدات

$$\frac{40}{250} \times 100\% = 16\%$$

(ب) النسبة المئوية للرجال

$$\frac{110}{250} \times 100\% = 44\%$$

٣ يوضح الجدول التالي أعداد الطلاب الذين يحبون الرسم والقراءة في أحد المدارس

الصف	الرسم	القراءة	الاجمالي
الخامس	٣٠	٧٠	١٠٠
السادس	٢٥	١٠٠	١٢٥
السابع	٥٠	١٥٠	٢٠٠
الثامن	٧٠	١٣٠	٢٠٠

حوط على الصف الذي يحتوي على نسبة أعلى من الطلاب الذين يحبون الرسم

الثامن

السابع

السادس

الخامس

٤ في الاختبارات القصيرة حصل سامي على ٨ من ١٠ في اختبار الرياضيات وحصل على ١٣ من ١٥ في اختبار العلوم
أي من الدرجتين أفضل باستخدام النسب المئوية (موضحا خطوات الحل).

$$\text{اختبار الرياضيات} = \frac{8}{10} \times 100 = 80\%$$

$$\text{اختبار العلوم} = \frac{13}{15} \times 100 = 86,7\%$$

درجة العلوم أفضل من درجة الرياضيات

٥ الجدول المقابل يوضح نتائج عائشة في الاختبارات

المادة	علوم	إسلامية	رياضيات	دراسات
الدرجة	٢٠ من ٢٥	١٧ من ٢٠	٢٤ من ٣٠	٢٥ من ٣٢

حوط المادة التي لها أفضل درجة:

علوم إسلامية رياضيات دراسات

٦ يوضح الجدول المقابل نتيجة درجة أحمد في مادتي الرياضيات والعلوم، فإذا كان له نفس النسبة المئوية في المادتين.

المادة	الدرجة
الرياضيات	٨ من ١٠
العلوم	س من ٢٠

حوط على قيمة س في الجدول المقابل

٨ ١٠ ١٥ ١٦

٧ خضع ثلاث طلاب لاختبار ما ودرجة هذا الاختبار ٦٠ درجة.

حصل أمجد على ٥٠ درجة، وحصل محمود على $\frac{3}{5}$ الدرجة الكلية، وحصلت مها ٨٠٪ من الدرجة الكلية.
أي من الطلاب الثلاثة حصل على أعلى درجة.

$$\text{أمجد} = \frac{50}{60} \times 100 = 83,3\% \quad \text{محمود} = \frac{3}{5} \times 100 = 60\% \quad \text{مها} = 80\%$$

درجة أمجد هي أعلى درجة

٨ شارك ٣٢٠ طالبا و ٤٦٠ طالبة في المرحلة الأولى مسابقة الرسم، تم اختيار ٣٦ طالب و ٨٤ طالبة للمرحلة النهائية
(أ) أحسب نسبة الطالبات التي اجتازت المرحلة الأولى إلى المرحلة النهائية.

$$\frac{84}{460} \times 100 = 18,26\%$$

(ب) احسب النسبة المئوية لكل الطلاب الذين اجتازوا المرحلة الأولى للمرحلة النهائية.

$$\frac{36+84}{320+460} \times 100 = 15,4\%$$

يوضح الجدول المقابل عدد الطلاب في كل صف في مدرسة ما من الصف الخامس إلى الثامن.

الصف	الخامس	السادس	السابع	الثامن
عدد الطلاب	٢٦	٣٤	٢٥	٤٠

ما النسبة المئوية للطلبة الصف الثامن. $100\% \times \frac{40}{125}$

32%

ترتدي ١٢٠ طالبة خاتم ذهب من إجمالي طالبات مدرسة ما البالغ عددهم ٩٦٠ طالبة
أحسب النسبة المئوية للطالبات اللاتي لا يرتدن خاتم.

$$840 = 120 - 960$$

$$100\% \times \frac{840}{960}$$

النسبة المئوية للطالبات اللاتي لا يرتدن خاتم = $87,5\%$

ضع علامة (✓) أمام كل عبارة مما يأتي في المربع الصحيح
يوجد ٣٠٠ شخصا في ندوة علمية من بينهم ١٢٠ سيدة وبقية الحضور من الرجال.

العبارة	صواب	خطأ
النسبة المئوية للسيدات = 60%		✓
النسبة المئوية للسيدات > النسبة المئوية للرجال	✓	

يحتوي مركز مصادر التعلم في المدرسة على ٤٠ حاسوباً
حضر طلاب الصف الخامس للمركز وكان عددهم ٣٢ طالبا ووزعهم المعلم كل طالب امام حاسوب
أوجد نسبة الحواسيب غير المستعملة. (موضحا خطوات الحل)

$$8 = 32 - 40$$

$$100\% \times \frac{8}{40}$$

نسبة الحواسيب غير المستعملة = 20%

الدرس الثالث ٨ - ٣ تغيرات النسبة المئوية

- أستطيع أن أحل مشكلات تتضمن نقصان في النسب المئوية وأن أشرح الاستدلال

١

فيما يلي أسعار ثلاثة أصناف في متجر

مقلاة



٦٧ ريال عماني

مكنسة



٤٠ ريال عماني

دراجة



٢٤ ريال عماني

زاد المتجر كل الأسعار بمبلغ ١٠٪.

أوجد سعر الأصناف بعد زيادة السعر.

$$\text{الدراجة الهوائية} = 24 + 24 \times 10\% = 26,4 \text{ ريال}$$

$$\text{مكنسة} = 40 + 40 \times 10\% = 44 \text{ ريال}$$

$$\text{مقلاة} = 67 + 67 \times 10\% = 73,7 \text{ ريال}$$

٢

كان سعر دراجة كهربائية ٢٣٠ ريالاً، في التخفيضات خفض السعر بنسبة ١٠٪. بعد انتهاء التخفيضات زاد السعر بنسبة ١٠٪.

(أ) ما سعر الدراجة الكهربائية في التخفيض.

$$230 - 230 \times 10\% = 207 \text{ ريال}$$

(ب) يقول محمد سعر الدراجة بعد انتهاء فترة التخفيضات ٢٣٠ ريال.

هل محمد على صواب؟ (فسر إجابتك).

$$207 + 207 \times 10\% = 227,7 \text{ ريال}$$

ليس على صواب

٣

فيما يلي كتلة أجسام ثلاثة شبان في بداية سنة ٢٠٢٤م

(ج) علي ١٧٠ كغم

(ب) راشد ١٣٢ كغم

(أ) سالم ١٥٠ كغم

بعد تدريبات شاقة نقصت أوزانهم كل واحد منهم بنسبة ١٥٪

أوجد الكتلة الجديدة لكل منهم.

$$\text{سالم} = 150 - 150 \times 15\% = 127,5 \text{ كغم}$$

$$\text{راشد} = 132 - 132 \times 15\% = 112,2 \text{ كغم}$$

$$\text{علي} = 170 - 170 \times 15\% = 144,5 \text{ كغم}$$

٤	زاد سعر تلفاز من ٦٠٠ ريال إلى ٦٦٠ ريال حوط على النسبة المئوية للزيادة $\%٦$ $\%١١$ $\%١٠$ $\%٦٦$
٥	يحتوي عصير فواكه مشكلة ١٢٠٠ مل على ٣٠٪ من عصير الفيفاي. أوجد كمية عصير الفيفاي التي يجب إضافتها إلى العصير لتكون نسبة عصير الفيفاي ٤٠٪ (وضح خطوات الحل) $١٢٠٠ \times ٣٠\% = ٣٦٠$ مل $١٢٠٠ \times ٤٠\% = ٤٨٠$ مل كمية عصير الفيفاي المضافة = $٣٦٠ - ٤٨٠ = ١٢٠$ مل حل آخر: $٣٦٠ = ١٢٠٠ \times ٣٠\%$ $(١٠\% + ٣٠\%) \times ١٢٠٠ = ٤٠\% \times ١٢٠٠$ $١٢٠ + ٣٦٠ =$ $٤٨٠ =$ كمية عصير الفيفاي المضافة = $٣٦٠ - ٤٨٠ = ١٢٠$ مل
٦	اشترى عمر جهاز حاسوب بمبلغ ٣٠٠ ريال واستخدمه لعدة أشهر ثم باعه بمبلغ أقل من سعره الأصلي وكانت نسبة المئوية للخسارة ٢٢٪ احسب المبلغ الذي باع به عمر الجهاز. (موضحا خطوات الحل) قيمة خسارة عمر = $٣٠٠ \times ٢٢\% = ٦٦$ ريال المبلغ الذي باع به عمر الجهاز = $٣٠٠ - ٦٦ = ٢٣٤$ ريال

الدرس الرابع ٨ - ٤ أمثلة عملية

- أستطيع أن أحل المشكلات اللفظية بخطوة أو أكثر في مجموعة من السياق وتفسير سبب صحة التي توصلت إليها
- أستطيع أن أشرح معنى مصطلحات المكسب، والخسارة، والخصم، والفائدة، والضريبة.
- أستطيع أن أحل مشكلات تتضمن المكسب، والخسارة، والخصم، والفائدة، والضريبة.

١	اشترى إبراهيم سيارة بمبلغ ٦٠٠٠ ريال ثم باعها بمبلغ ٤٨٠٠ ريال أوجد النسبة المئوية لخسارة إبراهيم. طريقة أخرى للحل: $١٢٠٠ = ٤٨٠٠ - ٦٠٠٠$ $\%٢٠ = \%١٠٠ \times \frac{١٢٠٠}{٦٠٠٠}$ $\%٨٠ = \%١٠٠ \times \frac{٤٨٠٠}{٦٠٠٠}$ نسبة خسارة إبراهيم $\%٢٠ = \%٨٠ - \%١٠٠$
٢	اشترى تاجر بعض البضائع بمبلغ ٨٢٠ ريالاً عند بيعها حقق ربحاً بنسبة ٣٥٪ احسب الربح بالريال. الربح $= ٨٢٠ \times \%٣٥ = ٢٨٧$ ريال
٣	اشترى أحمد خنجر من الفضة بمبلغ ٢٤٠ ريال ثم باعها بمبلغ ٣٠٠ ريال . احسب النسبة المئوية للربح. $٦٠ = ٢٤٠ - ٣٠٠$ نسبة الربح $= \frac{٦٠}{٣٠٠} \times \%١٠٠ = \%٢٠$
٤	يكسب فارس فائدة بنسبة ٧٪ من مبلغ ٩٥٠٠ ريال احسب قيمة الفائدة. قيمة الفائدة $= ٩٥٠٠ \times \%٧ = ٦٦٥$ ريال
٥	تقول نوال: كتلتي زادت بنسبة ١٠٪ وقد كانت كتلتي ٦٠ كغم وأصبحت الآن ٦٦ كغم. هل ما تقوله نوال صواب؟ (فسر إجابتك) $٦٠ + ٦٠ \times \%١٠ = ٦٦$ كغم نعم ما تقوله نوال صحيح

٦	اشترى راشد صندوق موز وزنه ١٤ كغم بمبلغ ٧ ريالات. إذا أراد أن يربح في بيع الكيلوغرام الواحد ٢٠٪. أحسب مقدار الربح في بيع الكيلوغرام الواحد من الموز. قيمة كيلوغرام من الموز = $\frac{7}{14} = \frac{1}{2}$ ريال قيمة الربح في الكيلوغرام ($\frac{1}{2} \times 20\%$) = ٠,١ ريال
٧	كانت أرباح شركة أحمد ٨٠٠٠٠ ريال عماني في سنة ٢٠٢٤م (لا يدفع أحمد ضريبة على أول ٣٠٠٠٠ ريال) يدفع ضريبة بنسبة ١٢٪ على كل المبالغ التي يكسبها أكثر من ٣٠٠٠٠ ريال. احسب مبلغ الضريبة الذي يدفعه. المبلغ الذي فيه الضريبة = $80000 - 30000 = 50000$ مقدار الضريبة = $50000 \times 12\% = 6000$ ريال
٨	تبلغ كتلة سارة ٦٤ كغم، اتبعت نظام غذائي صحي، بعد شهر صارت كتلة جسمها ٥٥ كغم. حوط النسبة المئوية للانخفاض في كتلة الجسم: ٩٤٪ ١٠٪ ١٤٪ ١٦٪
٩	أعلن محل للمفروشات عن خصومات بنسبة ١٥٪ أوجد سعر غرفة جلوس ثمنها قبل الخصم ٩٠٠ ريال عماني. $900 - 900 \times 0,15 = 765$ ريال

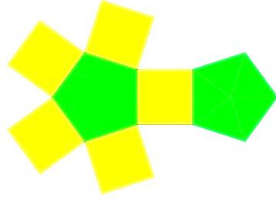
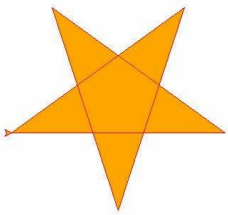
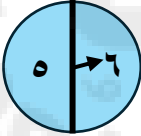
اختبار الوحدة

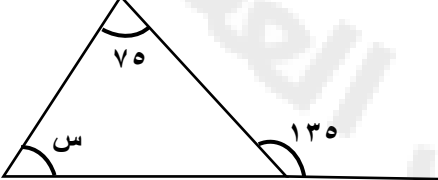
١	يرتدي ٤٠ طالبا نظارات طبية من إجمالي طلبة المدرسة البالغ ١٠٠٠ طالب أحسب النسبة المئوية للطلبة الذين يرتدون النظارات. النسبة المئوية للطلبة الذين يرتدون النظارات $= \frac{40}{1000} \times 100\% = 4\%$								
٢	يمتلك مازن ٢٥٦ ريال عماني، تبرع لإحدى الجمعيات الخيرية بنسبة ١٩٪ من المبلغ أحسب المبلغ الذي تبرع به مازن. المبلغ الذي تبرع به مازن $= 256 \times 19\% = 48,64$ ريال								
٣	سعر الوجبة في أحد المطاعم ١٦,٢٠٠ ريال ويشمل غذا السعر ضريبة قيمتها ١,٨٠٠ ريال عماني ما النسبة المئوية للضريبة؟ المبلغ قبل الضريبة $= 16,200 - 1,800 = 14,400$ النسبة المئوية للضريبة $= \frac{1,800}{14,400} \times 100\% = 12,5\%$								
٤	اشترى سالم ١٥٠ كغم من اللحم، تبرع لإحدى الجمعيات الخيرية بنسبة ٣٠٪ من الكمية احسب الكمية التي تبرع بها سالم الكمية التي تبرع بها سالم $= 150 \times 30\% = 45$ كغم								
٥	خضع عددا من الطلاب لاختبار قصير في مادة ما. درجة هذا الاختبار النهائية ٥٠ درجة. حصل ياسر على ٧٢٪ من الدرجة الكلية أوجد درجة الاختبار التي حصل عليها ياسر. درجة الاختبار التي حصل عليها ياسر $= 50 \times 72\% = 36$ درجة								
٦	أكمل الجدول التالي $325 = 0,65 \times 500$ <table><tr><td>النسب المئوية</td><td>٢٠٪</td><td>٦٥٪</td><td>$\frac{450}{500} \times 100\% = 90\%$</td></tr><tr><td>المبلغ (بالريال)</td><td>$100 = 0,20 \times 500$</td><td>٣٢٥</td><td>٤٥٠</td></tr></table>	النسب المئوية	٢٠٪	٦٥٪	$\frac{450}{500} \times 100\% = 90\%$	المبلغ (بالريال)	$100 = 0,20 \times 500$	٣٢٥	٤٥٠
النسب المئوية	٢٠٪	٦٥٪	$\frac{450}{500} \times 100\% = 90\%$						
المبلغ (بالريال)	$100 = 0,20 \times 500$	٣٢٥	٤٥٠						

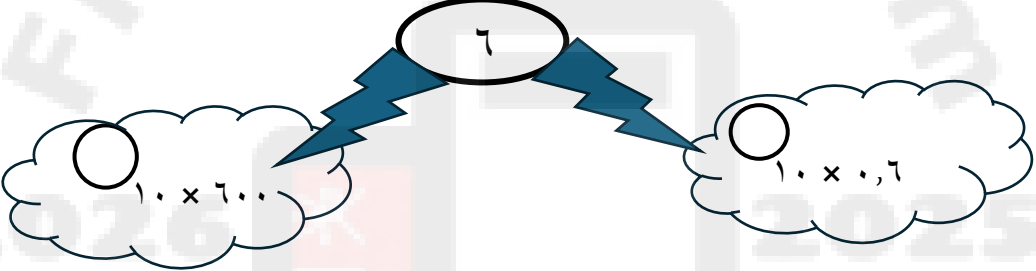
تمت الوحدة الثامنة..

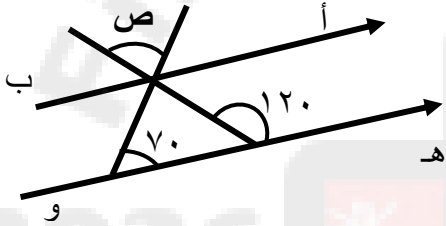
اختبار تجريبي ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ م

١	حوط ناتج $(٠,٦-) + ٢,٢$	٢,٨	١,٦	١,٦-	٢,٨ -								
٢	الجدول التالي يوضح احتمال نتائج مباراة المنتخب العماني <table border="1"> <tr> <th>النتيجة</th> <th>الفوز</th> <th>الخسارة</th> <th>التعادل</th> </tr> <tr> <td>الاحتمال</td> <td>$\frac{٢}{٥}$</td> <td>$\frac{٢}{٥}$</td> <td>.....</td> </tr> </table> أكمل الجدول اكتب احتمال عدم فوز المنتخب العماني في المباراة 					النتيجة	الفوز	الخسارة	التعادل	الاحتمال	$\frac{٢}{٥}$	$\frac{٢}{٥}$	
النتيجة	الفوز	الخسارة	التعادل										
الاحتمال	$\frac{٢}{٥}$	$\frac{٢}{٥}$											
٣	أوجد ناتج ٢٨ 												
٤	أكمل المخطط مقرباً العدد لدرجة الدقة المطلوبة ← لأقرب عدد معنوي واحد ← ١٥,٦٤٧ ← لأقرب منزلة عشرية واحدة ← 												
٥	يفكر القاسم في عدد ما اكتب العبارة الجبرية في الجدول باستخدام المجهول س للعدد الذي سيحصل عليه القاسم عندما <table border="1"> <tr> <th>العبارة</th> <th>العبارة الجبرية</th> </tr> <tr> <td>ضرب ٤ في العدد</td> <td></td> </tr> <tr> <td>عدد ما طرح منه ٧</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ثلاثة أضعاف العدد</td> <td></td> </tr> </table>					العبارة	العبارة الجبرية	ضرب ٤ في العدد		عدد ما طرح منه ٧		ثلاثة أضعاف العدد	
العبارة	العبارة الجبرية												
ضرب ٤ في العدد													
عدد ما طرح منه ٧													
ثلاثة أضعاف العدد													

٦	صل بين الشبكة واسم المجسم الذي تكونه   هرم خماسي هرم سداسي منشور سداسي منشور خماسي	١									
٧	مساحة الغرفة الصفية ٣٠ م^٢ حوط على مساحة الغرفة الصفية بـ (سم^٢) ٣٠٠ ٣٠٠٠ ٣٠٠٠٠ ٣٠٠٠٠٠	١									
٨	ضع (✓) في المربع الصحيح بجانب كل عبارة <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">العبارة</th><th style="width: 30%;">صح</th><th style="width: 30%;">خطأ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$٥ = ١٠ \times ٥$</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>$٠,٧٨ = ١٠ - ١٠ \div ٧,٨$</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	العبارة	صح	خطأ	$٥ = ١٠ \times ٥$			$٠,٧٨ = ١٠ - ١٠ \div ٧,٨$			١
العبارة	صح	خطأ									
$٥ = ١٠ \times ٥$											
$٠,٧٨ = ١٠ - ١٠ \div ٧,٨$											
٩	لدى فاطمة عملة معدنية وقرص دوار يتكون من قسمين متكافئين كما في الشكل   <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center; margin-top: 10px;"> <tbody> <tr> <td style="width: 33%;">٦</td><td style="width: 33%;">٥</td><td style="width: 33%;"></td></tr> <tr> <td>.....</td><td>ص، ٥</td><td>ص</td></tr> <tr> <td>٦، ك</td><td>.....</td><td>ك</td></tr> </tbody> </table> (أ) أكمل الجدول (ب) أوجد احتمال ظهور الرقم ٦ وصورة 	٦	٥			ص، ٥	ص	٦، ك		ك	٢
٦	٥										
.....	ص، ٥	ص									
٦، ك		ك									

١٠	اكمل الفراغات بالعدد المناسب $\frac{\square}{40} - \frac{25}{40} = \frac{2}{5} - \frac{5}{8}$ $\frac{\square}{40} = \frac{\square}{40} - \frac{25}{40} =$	٢
١١	حوط ناتج فك العبارة الجبرية $(2 + n)(2 - n)$ $n^2 - 4$ $n^2 - 4n - 4$ $2n$ $n^2 - 4$	١
١٢	أوجد ناتج $3 \div \frac{5}{6}$	١
١٣	خزان ماء أسطوانى الشكل ارتفاعه ١٢٠ سم وطول قطر قاعدته ٨٠ سم أوجد حجم الخزان. (علما بأن حجم الأسطوانة = π نق ^{2} ع).	٢
١٤	حوط تحليل العبارة الجبرية $s^3 + s^2$ إلى عواملها $s^3(s + 1)$ $s(s + 3)$ $s(s^2 + 3)$ $s^3(s + s^2)$	١
١٥	في الشكل المقابل أوجد $\hat{C}$ (س) 	١

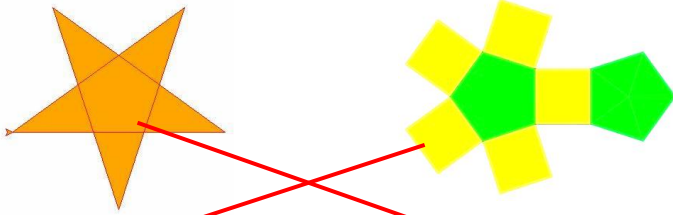
١٦	قدر قيمة $\sqrt[3]{32}$ لأقرب عدد كامل. (موضحا خطوات الحل)	٢
١٧	عند محمد ١٨ ريالاً اشترى بـ $\frac{2}{3}$ المبلغ مشاتل زراعية. أحسب المبلغ المتبقي عند محمد.	٢
١٨	أكمل الفراغ بقوى العدد ١٠ المناسبة 	١
١٩	يفصل سالم الدشداشة الواحدة بقيمة ٨ ريال، وإذا فصل ٣ دشداشات يحصل على خصم ١٥٪. احسب المبلغ الذي سيوفره في حال تفصيله ٣ دشداشات	٢
٢٠	بسط العبارة $\frac{ب^٥ \times ب^٣}{ب^٤}$	١

٢١	لدى احمد ١٠ ريالات واشترى من السوق حلوى بالزعفران وروبيان ولحم  ريال $3\frac{3}{8}$  ريال $1\frac{3}{4}$  ريال $2\frac{1}{6}$ احسب المبلغ المتبقي لدى أحمد	٣
٢٢	ضع الأقواس في المكان المناسب لتكون العملية الحسابية التالية صحيحة $3 = 12 - 5 \times 6 + 3 \div 27$	١
٢٣	في الشكل المقابل أوجد ق (ص) 	٢
٢٤	يبلغ عمر دلال س من العمر. منال أصغر من دلال ٣ سنوات. (أ) اكتب صيغة لمجموع الأعمار (م) لكل من دلال و منال. (ب) أوجد (م) عندما تكون س = ١١	٢
٢٥	إذا علمت أن ١٧٪ من ٢٠٠ = ٣٤ حوظ النسبة المئوية من ٢٠٠ = ٨٥	١
	٨٥٪ ٤٢,٥٪ ٣٤٪ ١٧٪	

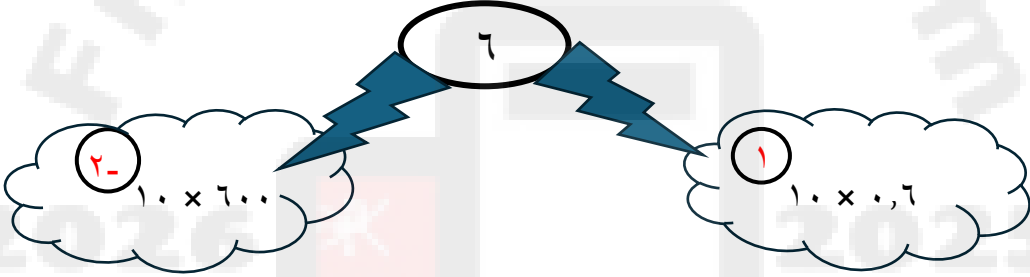
١	مساحة دائرة ٧٨,٥ سم^٢ أرادت هند معرفة نصف قطر قاعدتها فأجرت الخطوات التالية بين الخطأ الذي وقعت فيه هند. π نق^٢ = ٧٨,٥ نق^٢ = ٢٥ نق = ٥	٢٦
١	في مسابقة الرماية أصاب الفريق الأول الهدف ٦٠ مرة من ٧٠ طلقة، وأصاب الفريق الثاني الهدف ٤٦ مرة من ٥٣ طلقة. حدد أي الفريقين نسبة إصابته للهدف أفضل.	٢٧

تمت الأسئلة مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح..

١	حوط ناتج $(٠,٦-) + ٢,٢$	٢,٨	١,٦	١,٦-	٢,٨ -	١									
٢	الجدول التالي يوضح احتمال نتائج مباراة المنتخب العماني														
<table><tr><td>النتيجة</td><td>الفوز</td><td>الخسارة</td><td>التعادل</td></tr><tr><td>الاحتمال</td><td>$\frac{٢}{٥}$</td><td>$\frac{٢}{٥}$</td><td>$\frac{١}{٥}$</td></tr></table>						النتيجة	الفوز	الخسارة	التعادل	الاحتمال	$\frac{٢}{٥}$	$\frac{٢}{٥}$	$\frac{١}{٥}$		
النتيجة	الفوز	الخسارة	التعادل												
الاحتمال	$\frac{٢}{٥}$	$\frac{٢}{٥}$	$\frac{١}{٥}$												
(أ) اكمل الجدول															
(ب) اكتب احتمال عدم فوز المنتخب العماني في المباراة															
٢	$\frac{٣}{٥}$														
٣	أوجد ناتج $٢,٨$														
١	$\frac{١}{٦٤}$														
٤	أكمل المخطط مقربا العدد لدرجة الدقة المطلوبة														
١٥,٦٤٧ لأقرب عدد معنوي واحد ٢٠ لأقرب منزلة عشرية واحدة ١٥,٦															
٥	يفكر القاسم في عدد ما														
اكتب العبارة الجبرية في الجدول باستخدام المجهول س للعدد الذي سيحصل عليه القاسم عندما															
<table><tr><td>العبارة</td><td>العبارة الجبرية</td></tr><tr><td>ضرب ٤ في العدد</td><td>٤ س</td></tr><tr><td>عدد ما طرح منه ٧</td><td>س - ٧</td></tr><tr><td>ثلاثة أضعاف العدد</td><td>٣س</td></tr></table>						العبارة	العبارة الجبرية	ضرب ٤ في العدد	٤ س	عدد ما طرح منه ٧	س - ٧	ثلاثة أضعاف العدد	٣س		
العبارة	العبارة الجبرية														
ضرب ٤ في العدد	٤ س														
عدد ما طرح منه ٧	س - ٧														
ثلاثة أضعاف العدد	٣س														
٣															

٦	صل بين الشبكة واسم المجسم الذي تكونه  هرم خماسي هرم سداسي منشور سداسي منشور خماسي	١									
٧	مساحة الغرفة الصفية ٣٠ م^٢ حوط على مساحة الغرفة الصفية بـ (سم^٢) ٣٠٠ ٣٠٠٠ ٣٠٠٠٠ ٣٠٠٠٠٠	١									
٨	ضع (✓) في المربع الصحيح بجانب كل عبارة <table border="1"> <thead> <tr> <th>العبارة</th><th>صح</th><th>خطأ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$٥ = ١٠ \times ٥$</td><td>✓</td><td></td></tr> <tr> <td>$٠,٧٨ = ١٠ \div ٧,٨$</td><td></td><td>✓</td></tr> </tbody> </table>	العبارة	صح	خطأ	$٥ = ١٠ \times ٥$	✓		$٠,٧٨ = ١٠ \div ٧,٨$		✓	١
العبارة	صح	خطأ									
$٥ = ١٠ \times ٥$	✓										
$٠,٧٨ = ١٠ \div ٧,٨$		✓									
٩	لدى فاطمة عملة معدنية وقرص دوار يتكون من قسمين متكافئين كما في الشكل  <table border="1"> <tbody> <tr> <td>٦</td><td>٥</td><td></td></tr> <tr> <td>ص، ٦</td><td>ص، ٥</td><td>ص</td></tr> <tr> <td>ك، ٦</td><td>ك، ٥</td><td>ك</td></tr> </tbody> </table> (أ) أكمل الجدول (ب) أوجد احتمال ظهور الرقم ٦ وصورة $\frac{1}{4}$	٦	٥		ص، ٦	ص، ٥	ص	ك، ٦	ك، ٥	ك	٢
٦	٥										
ص، ٦	ص، ٥	ص									
ك، ٦	ك، ٥	ك									

١٠	اكمل الفراغات بالعدد المناسب $\frac{ل \boxed{16}}{٤٠} - \frac{ل ٢٥}{٤٠} = \frac{ل ٢}{٥} - \frac{ل ٨}{٨}$ $\frac{ل \boxed{9}}{٤٠} = \frac{ل \boxed{16}}{٤٠} - ل ٢٥ =$	٢
١١	حوط ناتج فك العبارة الجبرية (٢ + ن) (٢ - ن) $٢ن \quad ٢ن - ٤ - ن - ٤ \quad ٢ن - ٤$	١
١٢	أوجد ناتج $\frac{٥}{٦} \div ٣$ $\frac{٥}{١٨}$	١
١٣	خزان ماء أسطواني الشكل ارتفاعه ١٢٠ سم وطول قطر قاعدته ٨٠ سم أوجد حجم الخزان مقربا لأقرب منزلة عشرية. (علما بأن حجم الأسطوانة = π نق ^٢ ع). حجم الخزان = $\pi \times (٤٠)^2 \times ١٢٠ = ٦٠٣١٨٥,٨$ سم^٣	٢
١٤	حوط تحليل العبارة الجبرية ٣س + س ^٢ إلى عواملها $٣(س + س^٢) \quad س(٣ + س^٢) \quad س(٣ + س) \quad ٣س(١ + س)$	١
١٥	في الشكل المقابل أوجد ق (س) ^٨ $س = ٦٠^\circ$	١

١٦	قدر قيمة $\sqrt[3]{32}$ لأقرب عدد كامل. (موضحا خطوات الحل) $\sqrt[3]{64} > \sqrt[3]{32} > \sqrt[3]{27}$ $4 > \sqrt[3]{32} > 3$ $3 = \sqrt[3]{32}$	٢
١٧	عند محمد ١٨ ريالاً اشترى بـ $\frac{2}{3}$ المبلغ مشاتل زراعية. أحسب المبلغ المتبقي عند محمد. المتبقي $\frac{1}{3}$ المبلغ $6 \text{ ريال} = \frac{1}{3} \times 18$	٢
١٨	أكمل الفراغ بقوى العدد ١٠ المناسبة 	١
١٩	يفصل سالم الدشداشة الواحدة بقيمة ٨ ريال، وإذا فصل ٣ دشداشات يحصل على خصم ١٥٪. أحسب المبلغ الذي سيوفره في حال تفصيله ٣ دشداشات $24 \text{ ريال} = 8 \times 3$ $\text{المبلغ الذي سيوفره} = 24 \times 15\% = 3,6 \text{ ريال}$	٢
٢٠	بسط العبارة $\frac{ب^{\circ} \times ب^{\circ}}{ب^{\circ}}$ ب^٤	١

٢١	لدى أحمد ١٠ ريالات واشترى من السوق حلوى بالزعفران وروبيان ولحم  ريال $3\frac{3}{8}$  ريال $1\frac{3}{4}$  ريال $2\frac{1}{6}$ احسب المبلغ المتبقي لدى أحمد قيمة مشتريات أحمد = $2\frac{1}{6} + 1\frac{3}{4} + 3\frac{3}{8} = 7\frac{5}{8}$ المبلغ المتبقي عند أحمد = $10 - 7\frac{5}{8} = 2\frac{3}{8}$ ريال	٣
٢٢	ضع الأقواس في المكان المناسب لتكون العملية الحسابية التالية صحيحة $27 \div (3 + 6) \times 5 - 12 = 3$	١
٢٣	في الشكل المقابل أوجد ق (ص) $50 = 70 - 120$ ق (ص) = 50°	٢
٢٤	يبلغ عمر دلال س من العمر. منال أصغر من دلال ٣ سنوات. (أ) اكتب صيغة لمجموع الأعمار (م) لكل من دلال و منال. $م = س + س - 3$ $م = 2س - 3$ (ب) أوجد (م) عندما تكون س = ١١ $م = 3 - 22 = 19$	٢
٢٥	إذا علمت أن ١٧٪ من ٢٠٠ = ٣٤ حوظ النسبة المئوية من ٢٠٠ = ٨٥	١

١	مساحة دائرة ٧٨,٥ سم^٢ أرادت هند معرفة نصف قطر قاعدتها فأجرت الخطوات التالية بين الخطأ الذي وقعت فيه هند. نق^٢ = ٢٥ أخذ الجذر التربيعي للطرفين نق = ٥ سم	٢٦
١	في مسابقة الرماية أصاب الفريق الأول الهدف ٦٠ مرة من ٧٠ طلقة، وأصاب الفريق الثاني الهدف ٤٦ مرة من ٥٣ طلقة. حدد أي الفريقين نسبة إصابته للهدف أفضل. الفريق الأول = $\frac{60}{70} \times 100\% = 85,7\%$ الفريق الثاني = $\frac{46}{53} \times 100\% = 86,8\%$ الفريق الثاني نسبة إصابته للهدف أفضل.	٢٧

تمت بحمد الله