ف١ :الأعداد النسبية:-

السؤال الأول : أحط الإجابة الصحيحة

١) $\frac{٢}{٥}$ على صورة كسر عشري		
٠ و ٥	٠ و ٦	٠ و ٢
٢) ـ ٨ و ٧٥ على صورة عدد كسري في أبسط صورة		
$-٨\frac{٣}{٥}$	$-٤\frac{٣}{٥}$	$-٨\frac{٣}{٤}$
٣) لكتابة العدد الكسري $٢\frac{١}{٨}$ على صورة عدد عشري		
٠ و ٥	٠ و ٥	٠ و ٥
٤) ـ ٠ و ٨ على صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة		
$-\frac{٢}{٨}$	$\frac{٤}{٥}$	$-\frac{٨}{١٠}$

السؤال الثاني : ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) $-٦\frac{٣}{٨}$ على صورة كسر عشري =– ٦ و ٢٥

(٢) فاز السائق حمد في ٦ سباقات من ٣٦ سباقا شارك فيها فالكسر العشري الدال على نسبة السباقات التي لم يفز بها حمد مقربا الجواب الى أقرب جزء من ألف هو ٣ و ٨٨٨

(٣) ١ و ٢٢ على صورة عدد كسري = $١\frac{١١}{٥٠}$

(٤) ٠ و ٢٧ = $\frac{٧}{٩}$

السؤال الثالث :

استعمل الجدول الآتي لكلفة ارسال رسائل البريد

اكتب كلفة ارسال رسالة بوزن ١٠ جرامات على صورة كسر اعتيادي

وزن الرسالة	التكلفة بالريال
١٠ جرام	٠ و ١٦
٢٠ جرام	٠ و ٢
٣٠ جرام	٠ و ٤٨
٤٠ جرام	٠ و ٧٥

mr tarek sami

ف١ : مقارنة الأعداد النسبية وترتيبها:-

السؤال الأول :اختر من العمود (أ) ما يناسبه من (ب) ؟

	(أ)	الحل	(ب)
١	- 3 و 4 ◯ - ٣٧ و ٤		<
٢	$-\frac{٧}{٨}$ ◯ $-\frac{٣}{٨}$		≤
٣	٣ و ٥ ◯ $٥\frac{٦}{١٠}$		>
			=

السؤال الثاني : ضع علامة < أو > أو =

١ و 51 ☐ $١\frac{١}{٢}$ $-\frac{٤}{٥}$ ☐ $-\frac{٧}{١٠}$

$\frac{٢}{٢٥}$ ☐ $\frac{١}{٤٠}$ ٩ و ٥٤ ٩ و ٥

السؤال الثالث :

(١) اذا قمت بترتيب مجموعة من الأعداد من الأصغر الى الأكبر فان العدد الذي يقع في الوسط يسمى الوسيط ، جد وسيط القيم التالية (- ٠ و ٥٢ ، - ٠ و ٥٥ ، - ٠ و ٤٨)

(٢) رتب الأعداد الأتية من الأكبر الى الأصغر

- ٦ و ٦٩ ، - ٦ و ٩٢ ، $-٦\frac{١}{٧}$ ، $-٦\frac{٣}{٥}$

الترتيب ..... ،.....،.....،.....

mr tarek sami

ف١ :ضرب الأعداد النسبية :-

السؤال الأول : ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) $\frac{١}{٢} \times \frac{٧}{٨} = ١\frac{٢}{٨}$

(٢) تحتاج وصفة الى $٢\frac{١}{٤}$ كوب طحين ، فعدد الأكواب من الطحين تحتاجها $\frac{١}{٣}$ الوصفة هو $\frac{٣}{٤}$ كوب

(٣) $١\frac{١}{٤} \times \frac{١}{٥}$ يساوي $\frac{١}{٢}$

السؤال الثاني : أحط الإجابة الصحيحة

١) اذا كانت س = $-\frac{١}{٤}$ ، ع = $\frac{٨}{٩}$ ، قيمة العبارة الأتية س ع		
$-\frac{١}{٩}$	$-\frac{٢}{٩}$	$\frac{٢}{٩}$
٢) $\frac{٨}{٩} \times \frac{٩}{٨} =$		
١	٠	نصف
٣) ٠ و ٢٥ × $\frac{٤}{٧} =$		
$\frac{١}{٧}$	٠ و ١٢	$\frac{٥}{٧}$

السؤال الثالث : أكمل العبارات التالية

(١) اذا كانت و = $-١\frac{١}{٤}$ ، ف = $٢\frac{٢}{٣}$ ، ج = $-٢\frac{١}{٦}$ ، هـ = $١\frac{١}{٥}$

فأوجد قيمة العبارة الأتية ٢-وف (- ج هـ)

(٢) اذا كانت السرعة القصوى للطائرة (VH-٧١) هي ٢٧٦ كلم/ساعة ، افترض أن الطائرة تطير بالسرعة القصوى فما المسافة التي تقطعها في $١\frac{٣}{٤}$ ساعة

mr tarek sami

ف١ :قسمة الأعداد النسبية :-

السؤال الأول : ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) النظير الضربي لـــ $-\frac{٥}{٦}$ هو $\frac{٥}{٦}$

(٢) $-\frac{٥}{٩} \div -\frac{٢}{٣}$ في أبسط صورة يساوي $\frac{٥}{٦}$

(٣) النظير الضربي لـــ $١٢\frac{١}{٢}$ هو $\frac{٢٥}{٢}$

(٤) $١\frac{١}{٤} \div ١\frac{٢}{٣}$

السؤال الثاني :اختر من العمود (أ) ما يناسبه من (ب) ؟

	(أ)	الحل	(ب)
١	النظير الضربي لـــ $\frac{١}{١٠}$		$\frac{١}{١٠}$
٢	يبلغ طول أحمد $\frac{٥}{٦}$ م ويبلغ طول والد أحمد $٣\frac{١}{٣}$ م . كم مرة يبلغ طول والد أحمد بالنسبة لطول أحمد		$\frac{٣}{٤}$
٣	النظير الضربي لـــ ١٠		١٠
			٤

السؤال الثالث : أوجد ناتج ما يلي

(١) $\frac{١}{٥} \div \frac{١}{٤} =$

(٢) $\frac{٥}{١٢} \div -\frac{٣}{٥} =$

mr tarek sami

ف١ : جمع الأعداد النسبية ذات المقامات المشتركة وطرحها :-

السؤال الأول : ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) $-\frac{٧}{١٠} - \frac{١}{١٠}$ في أبسط صورة $-\frac{٤}{٥}$

(٢) $٨\frac{٤}{٥} - ٢\frac{٢}{٥}$ تساوي $٦\frac{٢}{٥}$

(٣) اذا باع المزارع $٣\frac{٣}{٨}$ طنا من محصوله الذي بلغ $٥\frac{١}{٨}$ طنا . فعدد الأطنان المتبقية لدى المزارع من محصوله هي $٢\frac{١}{٤}$ طن

السؤال الثاني : أحط الإجابة الصحيحة

١) $-\frac{٥}{٦} - (-\frac{٢}{٦}) =$		
$-\frac{١}{٢}$	$-\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٢}$
٢) قيمة العبارة : أ + ب اذا كان أ= $\frac{٥}{٦}$ ، ب= $-\frac{١}{٦}$ في أبسط صورة		
$\frac{٤}{٦}$	$-\frac{٤}{٦}$	$\frac{٢}{٣}$
٣) $-\frac{١}{٦} + (-\frac{٥}{٦}) =$		
$-\frac{١}{٢}$	$-\frac{١}{٤}$	١-

السؤال الثالث :

زرع جلال $٢٠\frac{٧}{١٠}$ م٢ من حديقة منزله التي تبلغ مساحتها $٣٢\frac{٣}{١٠}$ م٢ ظن ما مساحة الأرض التي لم تزرع من حديقة جلال

mr tarek sami

ف١ :جمع الأعداد النسبية ذات المقامات المختلفة وطرحها :-

السؤال الأول : ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) $-\frac{٥}{٨} - \frac{١}{٤}$ في أبسط صورة $-\frac{٣}{٨}$

(٢) $٥\frac{١}{٢} - ٢\frac{١}{١٠}$ تساوي $٣\frac{٢}{٥}$

(٣) لعبت الجوهرة $١\frac{١}{٤}$ ، ودرست $٢\frac{١}{٤}$ وقامت ببعض الأعمال لمدة نصف ساعة ، فعدد الساعات التي قضتها الجوهرة في هذه المهام.

السؤال الثاني : أحط الإجابة الصحيحة

١) $-\frac{٢}{٧} - (-\frac{١}{٤}) =$		
$-\frac{١}{٢٨}$	$-\frac{١}{٧}$	$\frac{١}{٤}$
٢) قيمة العبارة : أ + ب اذا كان أ= $\frac{١}{٥}$ ، ب= $\frac{١}{٨}$ في أبسط صورة		
$\frac{١٣}{٤٠}$	$-\frac{٢}{٧}$	$\frac{٢}{١٣}$
٣) $-\frac{١}{٤} + (-\frac{٢}{٣}) =$		
$-\frac{١١}{١٢}$	$-\frac{١}{٥}$	$-\frac{٥}{١٢}$

السؤال الثالث :

يعيش في الصين خُمس سكان العالم تقريبا . ويعيش في الولايات المتحدة $\frac{١}{٢٠}$ سكان العالم . ما الكسر الذي يمثل السكان في بقية بلدان العالم

mr tarek sami

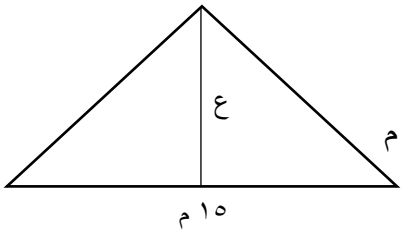
ف١ : حل معادلات تتضمن أعدادا نسبية :-

السؤال الأول : ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) $\frac{\text{ن}}{\text{١ و ٦}} = ٦$ ، حل المعادلة ن = ٦ و ٣

(٢) $\frac{٢}{٩} = -\text{م}$ ، حل المعادلة م = $\frac{٢}{٩}$

(٣) القياس المجهول في المثلث الأتي علما بأن المساحة ٤٥م٢ هو ٦ م



(٤) ن + $\frac{١}{٤} = \frac{٣}{٤}$

السؤال الثاني :اختر من العمود (أ) ما يناسبه من (ب) ؟

	(أ)	الحل	(ب)
١	يحتاج لؤي الى ١٢ و ٠ ساعة لينهي دورة كاملة حول الملعب . فالمعادلة (تحديد عدد الدورات التي يدورها لؤي في ٦٥ و ١ ساعة)		٦٥ و ١ × ١٢ و ٠
٢	أ - ٧٢ و ١ = ٨١ و ٥		٩ و ٤
٣	٥ س – ١ = ٤٥ و ٤		٦٥ و ١ ÷ ١٢ و٠
			٠٩ و ١

السؤال الثالث :

(أ) تسمى العملة المستعملة في كل من الكويت والأردن الدينار ، والدينار الكويتي يعادل ٢ $\frac{١}{٣}$ دينار أردني تقريبا .
اكتب معادلة ضرب لتجد فيها كم دينارا كويتيا في ٢١ دينار أردني تقريبا

(ب) حل المعادلة : ٤ل = ٦ و ١٦

mr tarek sami

ف١ :استراتيجية حل المسألة :-

البحث عن نمط

ركض تركي في اليوم الأول ٢٠٠م وفي اليوم الثاني ٤٠٠م وفي اليوم الثالث ٦٠٠ م . فاذا استمر على هذا النمط فكم مترا سيقطعه في اليوم الرابع ؟

افهم	المعطيات	
	المطلوب	
خطط		
حل		
تحقق		

حسبت جودي زكاة مالها فبلغت ٨١٢ ريالا . اذا كانت توزع منها كل ٣ أيام مبلغ ٥٥ ريالا ،بعد كم يوم يتبقى لديها ٩٧ ريالا فقط من مبلغ الزكاة

افهم	المعطيات	
	المطلوب	
خطط		
حل		
تحقق		

mr tarek sami

ف١ :القوى والأسس:-

السؤال الأول : أحط الإجابة الصحيحة

١) اذا كان س= ٣ ، ص = ٨ فان س ^{٣} × ص =		
٦١٢	٧٢	٢١٦
٢) ع × م ×م ×ع		
ع ^{٢} × م ^{٢}	ع ^{٢} × م	ع ^{٣} × م ^{٢}
٣) $-٧^{٠}$ =		
١ -	٠	٧ -
٤) ٤ ^{٤} × ٢ =		
٢٢٥	٣٢٨	٥٢٨

السؤال الثاني : ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) العبارة الأتية باستعمال الأسس $\frac{١}{٤}$ × ف × ف × $\frac{١}{٤}$ × ف × ف × م بالصيغة الأسية $\frac{١}{٤}$ × ف ^{٣} × م

(٢) $٦^{-٢}$ = ٣٦

(٣) $٢^{٤} \times ٢^{-٢}$ = ٤

(٤) قيمة العبارة د ^{٣} × ب ^{٢} (حيث د = $\frac{١}{٢}$ ، ب= ٤) هي ٢

السؤال الثالث :اختر من العمود (أ) ما يناسبه من (ب) ؟

	(أ)	الحل	(ب)
١	$٢^{٠} \times ٦ \times ١٠^{٢}$ =		٦٠
٢	قيمة العبارة ب ^{٤} × د ^{٢} =..... اذا كان ب = ٢ ، د = ٥		٠
٣	$٦٠^{٠}$		٦٠٠
			٤٠٠

السؤال الرابع :

لدى عبد الله هواية جمع الطوابع وقد أصبح معه ٥ ^{٤} طابعاً . فعدد الطوابع بالصيغة القياسية هو .....

mr tarek sami

ف١ :الصيغة العلمية:-

السؤال الأول : ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) العدد ٤٤٠ بالصيغة العلمية يساوي ٤ و ٤ × ١٠ ^٢

(٢) يبلغ عدد سكان قارة آسيا ٤١٥٠٠٠٠٠٠٠ نسمة تقريبا . فعدد سكان قارة آسيا بالصيغة العلمية ١٥ و ٤ × ١٠ ^٩

(٣) ٠ و ٠٠٠٠٠١٢ بالصيغة القياسية = ١٢ × ١٠ ^-٦

(٤) ٣ و ٢ × ١٠ ^-٦ = ٠ و ٠٠٠٠٣٢

السؤال الثاني : أحط الإجابة الصحيحة

١) ٩ و ٣٣ × ١٠ ^-٤ بالصيغة القياسية		
٠ و ٠٠٠٩٣٣	٩٣٣	٩٣٣٠٠٠٠
٢) ٠ و ٠٥ بالصيغة العلمية		
٥ × ١٠ ^-١	٥ × ١٠ ^٢	٥ × ١٠ ^-٢
٣) يعادل الكيلوجرام الواحد ٤ × ١٠ ^-٣ من القنطار . العدد بالصيغة القياسية =		
٤٠٠٠	٠ و ٠٠٤	٠ و ٠٠٠٤
٤) ٧ و ٢ × ١٠ ^٢ أقرب الى		
١٠	مئة	ألف

السؤال الثالث :

يبلغ معدل الإنتاج اليومي للنفط في المملكة العربية السعودية وفق إحصائية عام ٢٠٠٤ م ، ٨ و ٩ × ١٠ ^-٦ برميل يوميا

اكتب هذا العدد بالصيغة القياسية

mr tarek sami

ف١ :الجذور التربيعية:-

السؤال الأول :اختر من العمود (أ) ما يناسبه من (ب) ؟

	(أ)	الحل	(ب)
١	$-\sqrt{١٦}$ =		١٣
٢	$\sqrt{٠٫٢٥}$		٥
٣	اشترى عمر ١٦٩ نبتة ، يريد زراعتها في حديقة مربعة . كم نبتة يجب أم يزرع في كل صف		٤
			١٢

السؤال الثاني: ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) $-\sqrt{\frac{١٠٠}{٩}} = \frac{٣}{١٠}$

(٢) $(\sqrt{١٢١})^{٢} = ١١$

(٣) حل المعادلة ف ^{٢} = ٣٦ هو ف = $\pm$ ٦

(٤) اذا كان د ^{٢} = ٢٫٢٥ فان د = ١٫٥

السؤال الثالث :

(١) تم تبليط أرضية غرفة مربعة الشكل بـــ ٧٢ بلاطة بيضاء اللون و٧٢ بلاطة صفراء اللون . ما عدد البلاطات في كل صف

(٢) اذا كان د ^{٢} = $\frac{٨١}{١٦٩}$ فان د = ...

(٣) زرع سالم في مزرعته ٣٢٤ نخله على شكل مربع . كم صفا من النخيل زرع سالم.

mr tarek sami

ف١ :تقدير الجذور التربيعية:-

السؤال الثاني : أحط الإجابة الصحيحة

١) $\sqrt{٤٣}$ ▭ ٦ (دون استعمال الحاسبة)		
<	>	=
٢) $\sqrt{١٥٫٣}$ ≈		
٣	٤	٥
٣) قدر قيمة ١ + $\sqrt{\frac{٨}{٢}}$		
٣	٤	٥
٤) تقدير حل المعادلة الآتية د ^{٢} = ١٠٫٣ الى أقرب عدد صحيح		
$3 \pm$	$4 \pm$	$5 \pm$

السؤال الثاني: ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) $\sqrt{٢٢٣}$ يساوي تقريبا ١٥

(٢) $\sqrt{٥٥}$ ≈ ٧

(٣) $\sqrt{٣٧٫٣}$ ≈ ٦

(٤) حل المعادلة الآتية س ^{٢} = ٢٢٫٩ الى أقرب عدد صحيح ≈ 4

السؤال الثالث :

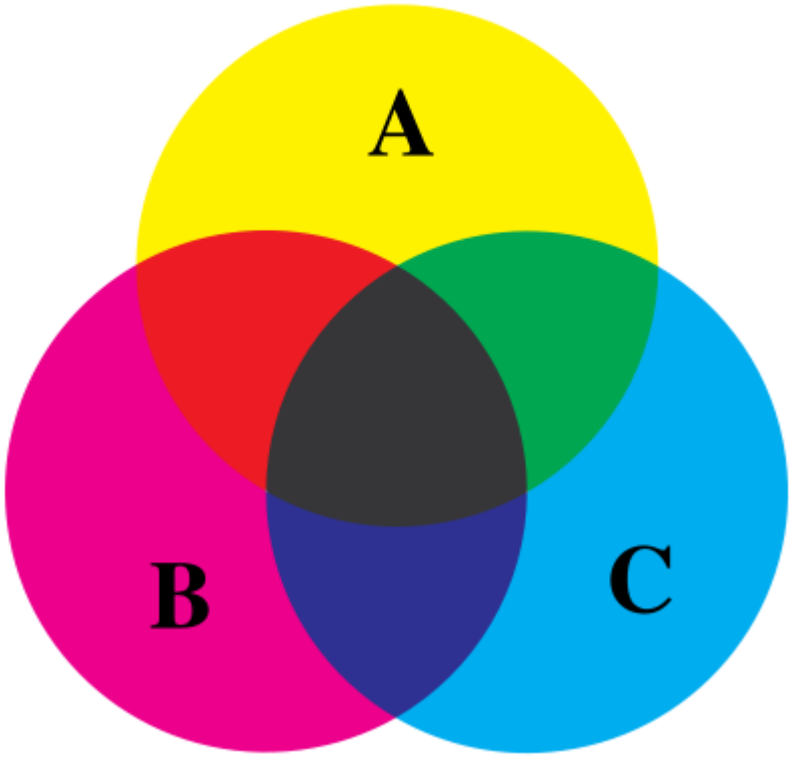
اشترى سامح علب طلاء تكفي لطلاء ٤٥ م ^{٢} . قدر طول أكبر مربع من الجدار يمكن أن يطليه اذا اشترى ٤ علب (قدر الى أقرب عدد كلي)

mr tarek sami

ف١ :استراتيجية حل المسألة أشكال فن:-

لاحظ مدير مستشفى أن ٦٧ شخصا زار طبيب الأسنان الشهر الماضي و ٤٩ زار طبيب العيون و٨٣ زار طبيب الصحة العامة . وهناك من زار منهم اثنين من الأطباء فقط حيث زار ١٧ شخصا طبيب الأسنان والعيون و ٢٦ زاروا طبيب الأسنان وطبيب الصحة العامة و ٩ زاروا طبيب العيون وطبيب الصحة العامة وزار ١٤ شخصا الأطباء الثلاثة . كم شخصا زار طبيب العيون فقط

افهم	المعطيات	
	المطلوب	
خطط		
حل		
تحقق		



mr : rek sami

ف١ :الأعداد الحقيقية:-

السؤال الأول: ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) $\sqrt{٦,٢٥}$ < $٢\frac{١}{٢}$

(٢) ينتمي العدد - $\sqrt{٤٩}$ الى الأعداد النسبية

(٣)الوسط الهندسي للعددين أ ، ب هو جذر أب فالوسط الهندسي للعددين ٢١ ، ٨٤ = ٤٢

(٤) ينتمي العدد $\sqrt{\frac{١}{٩}}$ الى الأعداد الغيرنسبية

السؤال الثاني : أحط الإجابة الصحيحة

١) من بين الأعداد الحقيقة التالية العدد الذي ينتمي الى مجموعة الأعداد الصحيحة هو		
$\sqrt{٤٥}$	$\sqrt{٩}$	$\frac{٨}{٩}$
٢) من بين الأعداد الحقيقة التالية العدد الذي ينتمي الى مجموعة الأعداد الكليةهو		
$\sqrt{٨١}$	- (+٢)	$\sqrt{٢٣}$
٣) $\sqrt{١٧}$ ▭ ٤,٠٣		
<	>	=
(٤) يُصنف العدد - ٣ بأنه عدد		
غير نسبي	نسبي و كلي	نسبي وصحيح

السؤال الثالث :
حدد العبارة المختلفة من بين العبارات التالية

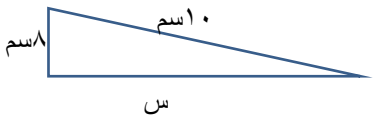
$\sqrt{٣٦}$ $\sqrt{٤٩}$ $\sqrt{\frac{١}{٩}}$ -(-٢)-

mr tarek sami

طارق سامي محمد جوال السعودية ٠٥٠٤٥٣١٧٦٨ جوال مصر ٠١٠٢٥٩٤٩٦٥٣

ف١ :نظرية فيثاغورث وتطبيقات عليها:-

السؤال الأول : أحط الإجابة الصحيحة

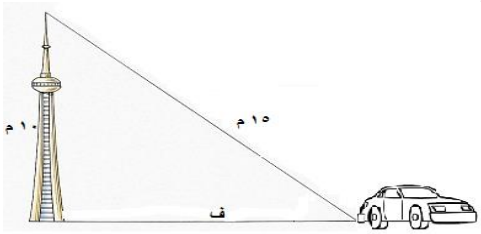
١) مجموعة الأعداد التي تمثل ثلاثية فيثاغورث فيما يلي		
٣ ، ٤ ، ٥	١ ، ٢ ، ٣	٣ ، ٣ ، ٧
٢) طول احدى ساقي مثلث قائم الزاوية ٤ م و طول الساق الآخرى ٧ م ، طول وتر المثلث =		
٣) طول الضلع المجهول في المثلث التالي 		
٥ سم	٦سم	٧سم
٤) مجموعة الأعداد التي تمثل ثلاثية فيثاغورث فيما يلي		
٩ ، ١٠ ، ١٢	٩ ، ١٢ ، ١٥	١٣ ، ١٦ ، ٢٠

السؤال الثاني: ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

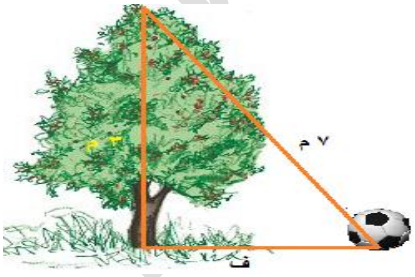
(١) اذا كان طول قطر حقيبة سارة المستطيلة ٤٢سم وعرضها ٣١ سم فان ارتفاعها الى أقرب سنتمترا=

(٢) مجموعة الأعداد ١٥ ، ١٦ ، ١٨ تمثل ثلاثية فيثاغورث

(٣) بعد السيارة عن البرج هو



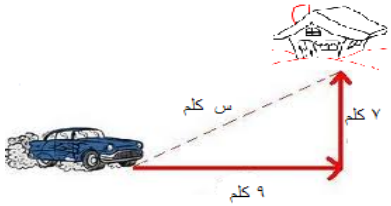
(٤)طول قطر شاشة التليفزيون الـــ ٢٥ بوصة هو ٢٥ بوصة وعرضه ١٨ بوصة .
فارتفاعها الى أقرب بوصة =



السؤال الثالث :

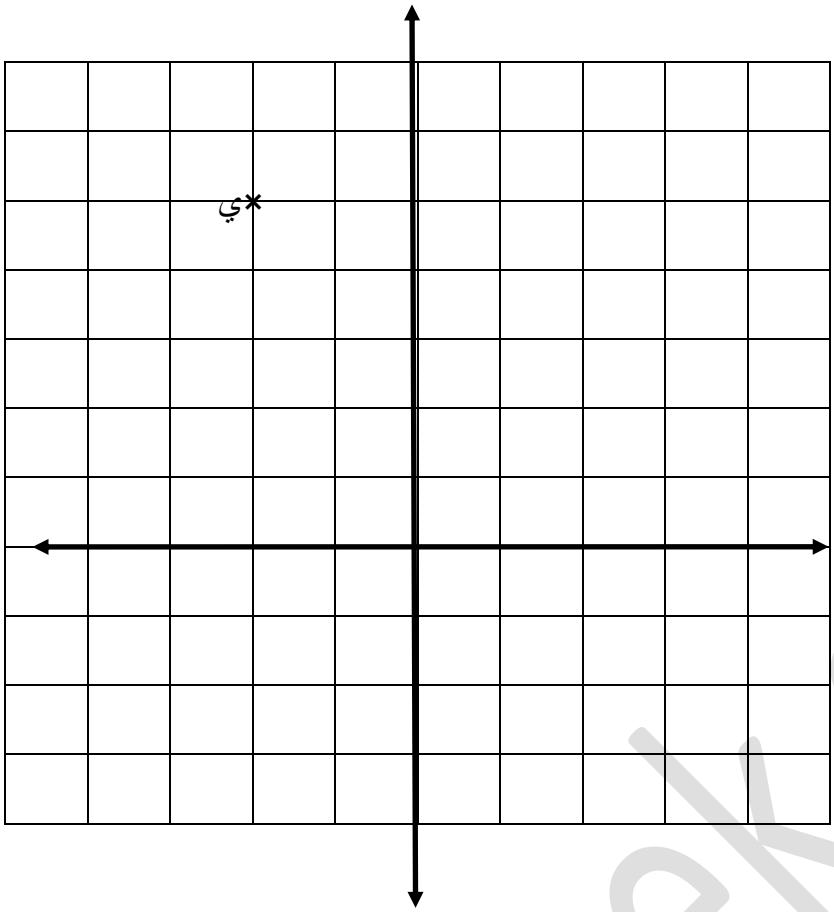
(أ) ما بعد الكرة عن الشجرة ؟
(قرب إلى أقرب جزء من عشرة واستعمل الفاصلة العشرية " ، " إن لزم)

(ب) ما بعد السيارةعن المنزل ؟
(قرب إلى أقرب جزء من عشرة واستعمل الفاصلة العشرية " ، " إن لزم)



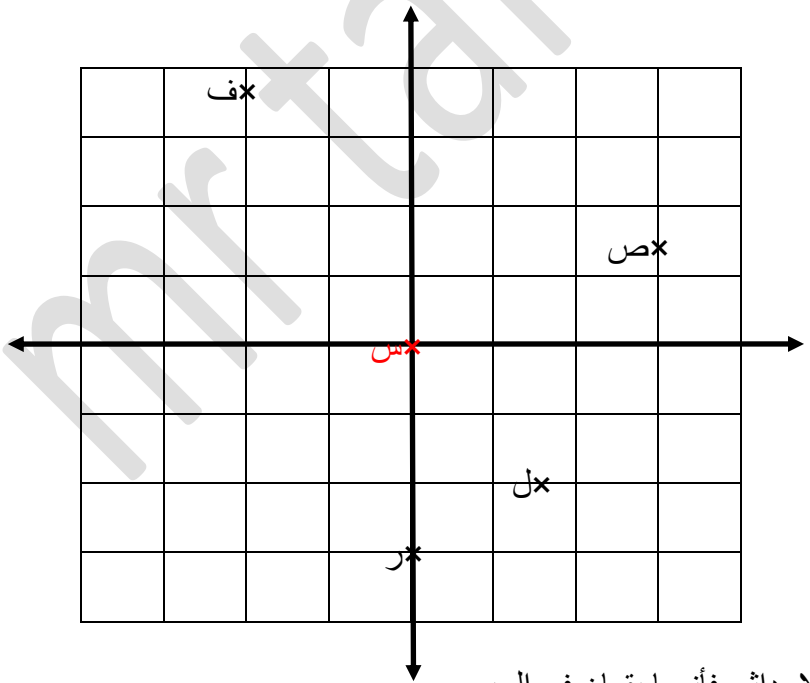
tarek eksami

ف١ :الأبعاد في المستوى الاحداثي:-



السؤال الأول : مثل كل زوج مرتب فيما يأتي ثم جد المسافة بين النقطتين (-١ ، ٠) ، (٢ ، ٧)
(قرب إلى أقرب جزء من عشرة واستعمل الفاصلة العشرية " و " إن لزم)

السؤال الثاني(أ) : اكتب الزوج المرتب الذي يقابل النقاط التالية



س (،)

ص (،)

ر (،)

ل (،)

ف (،)

(ب)عند تمثيل النقطه (٣,٧) في المستوى الاحداثي فأنهما يقعان في الربع.....

mr tarek sami

ف١ :العلاقات المتناسبة والغير متناسبة:-

السؤال الأول: ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) يقطع نديم ١٥ كيلومترا في رحلته اليومية الى المدرسة ، فعدد الأيام يتناسب مع عدد الكيلومترات المقطوعة

(٢) ينهي حسام تنسيق ٣ باقات من الورد كل ٢٢ دقيقة ، فعدد الباقات يتناسب مع زمن التنسيق عند حسابه نهاية كل ٣ باقات

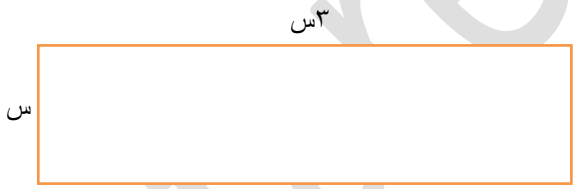
(٣) يبيع أحد المطاعم الوجبة الواحدة بـــ ٢٠ ريالا ، ويتقاضى ريالين عن توصيل الطلب .

فالتكلفة تتناسب مع عدد الوجبات

(٤) تخبز هدى ٢٠ فطيرة كل ١٥ دقيقة ، فالزمن يتناسب مع عدد الفطائر عند عدها نهاية كل ١٥ دقيقة

السؤال الثاني : بين ما اذا كانت القياسات الآتية متناسبة أم لا

(١) عرض المستطيل ومساحته



(٢) عدد الوجبات مع التكلفه

التكلفه	١٦	٣٠	٤٤
عدد الوجبات	١	٣	٤

السؤال الثالث :أي من الجداول تكون فيها العلاقة متناسبة

زوار مكتبة	
الأيام	العدد
١	٨
٢	١٠
٣	١٤

كمية الكتب المباعة	
الأيام	العدد
١	٥
٢	١٠
٣	١٥

عدد طالبات الغائبات	
الأيام	العدد
١	٦
٢	٤
٣	٨

mr tarek sami

ف١ : معدل التغير :-

السؤال الأول:أحط الإجابة الصحيحة

(١) من البيانات الواردة في الجدول الآتي،معدل التغير في عدد الجوائز بين العامين سيكون

عدد الجوائز	**٦٩**	**٦٩**
السنة	**١٤٣٠ هـــــ**	**١٤٣١هـــــ**

موجبا	**سالبا**	**صفريا**

(٢) معدل التغير في درجة الاختبار من الثاني للثالث

الدرجة	٧	٦	٩
الاختبار	١	٢	٣

١ درجة / اختبار	**٣ درجات / اختبار**	**-٣ درجات / اختبار**

(٣) معدل التغير في عدد الرسائل بين اليومين ٥ ، ٦

اليوم	**عدد الرسائل**
١	٥٠
٢	٤٤
٣	٣٤
٤	٢٨
٥	٣٦
٦	١٢

-٢٤ رسالة / يوم	**٢٤ رسالة / يوم**	**١٢ رسالة / يوم**

السؤال الثاني :استعمل الرسم البياني التالي
جد معدل التغير في عدد العاملين بين عامي ١٤٢٦ هـــــ ، ١٤٢٩ هـــــ (قرب لأقرب عدد صحيح)

mr taleksami

ف١ :المعدل الثابت للتغير :-

السؤال الأول:أحط الإجابة الصحيحة

(١) العلاقة الخطية بين العلاقات أدناه هي : (حيث توضح الجداول كمية الكتب المباعة خلال ٣ أيام)

الأيام	١	٢	٣
العدد	٨	١٠	١٤

الأيام	١	٢	٣
العدد	٥	١٠	١٥

الأيام	١	٢	٣
العدد	٤	٨	١٦

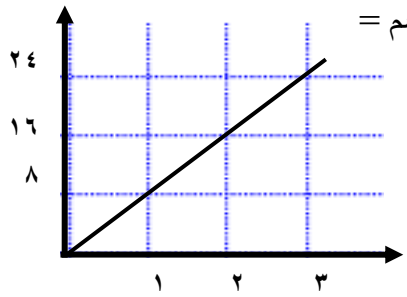
(٢) الجدول التالي يبين أن العلاقة بين الزمن وعدد الأجهزة المُبيعة علاقة خطية

العدد	٥	٧	٩
الزمن	١	٢	٤

العدد	١٥	٢٤	٣٦
الزمن	٥	٦	٩

العدد	٥	١٠	١٥
الزمن	١	٢	٣

(٣) المعدل الثابت للتغير في مستوى امتلاء البنزين في خزان السيارة الموضح بالرسم =



١ جالون / دقيقة	**٨ جالون / دقيقة**	**٧ جالون / دقيقة**

(٤) العلاقة بين الكميتين في الجدول الآتي خطية أم لا . واذا كانت خطية فجد المعدل الثابت للتغير

عدد زوار مدينة العلوم	
الساعة	عدد الزوار
٣	٦٠
٤	١٢٠
٥	١٨٠
٦	٢٤٠

العلاقة ليست خطية	**خطية ومعدل التغير الثابت = ٦٠**	**خطية ومعدل التغير الثابت = ٢٠**

(٤) العلاقة بين الكميتين في الجدول الآتي خطية أم لا . واذا كانت خطية فجد المعدل الثابت للتغير

ماء بارد	
الزمن بالدقيقة	درجة الحرارة(س)
٥	35
١٠	30
١٥	26
٢٠	22

العلاقة ليست خطية	**خطية ومعدل التغير الثابت = ١-**	**خطية ومعدل التغير الثابت = ٧**

mr tarek sami

ف١ :حل التناسب :-

السؤال الأول : أحط الإجابة الصحيحة

(١) يستطيع هاشم تزيين ٨ قمصان في ٣ ساعات . فإن التناسب الذي نستعمله لإيجاد الزمن اللازم لتزيين ٢٠ قميصا هو		
$\frac{20}{م} = \frac{8}{٣}$	$\frac{م}{٨} = \frac{8}{١٨}$	$\frac{20}{م} = \frac{٣}{٨}$
(٢) تقوم مطبعة بتوزيع ٧٢ صحيفة يوميا على كل ٦ محلات ، (فكم صحيفة يتم توزيعها على ١٤ محلا وفق المعدل نفسه)		
١٢	١٦٨	٦٦
(٣) التناسب هو		
تساوي نسبتين	تساوي عددين	غير ذلك
(٤)توفير ١٠٠ ريال في ٥ أيام ، توفير ٢٠٠ ريال في ١٠ أيام		
علاقة متناسبة	علاقة غير متناسبة	غير ذلك

السؤال الثاني: ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) اذا كانت $\frac{٢}{٨} = \frac{20}{م}$ فان م = ٨٨

(٢) اذا قطعت سمية ٢١٠ م مشيا خلال ٣ دقائق ، فان المسافة التي تقطعها خلال ٢٢ دقيقة من المشي وفق المعدل نفسه هي ١٥٤٠ متر

(٣) حل التناسب $\frac{٣٦}{س} = \frac{٢}{٥}$ هو س = ٩٠

(٤) اذا كان طول قطر دائرة ٧سم فان محيطها ٢٢سم تقريبا . طول قطر دائرة محيطها ١١٠سم هو ٤٢سم

السؤال الثالث :

لكل ٥ أشخاص يفضلون عصير الفراولة هناك ٨ أشخاص لايفضلونه اكتب تناسبا وحله لايجاد عدد الأشخاص الذين لا يفضلون عصير الفراولة من بين ٢٨٦ شخصا تم سؤالهم عن ذلك (قرب لأقرب عدد صحيح)

mr tarek sami

ف١ :استراتيجية حل المسألة:-

أشكال فن

شمل مسح ٥٣ لاعبا في النادي الرياضي ، فوجد أن هناك ٤٣ لاعبا يفضلون كرة القدم ، و٢٧ لاعبا يفضلون كرة السلة ، و١٧ لاعبا يفضلون كليهما . فما عدد الزوار الذين يفضلون كرة القدم ولا يفضلون السلة

افهم	المعطيات	
	المطلوب	
خطط		
حل		
تحقق		

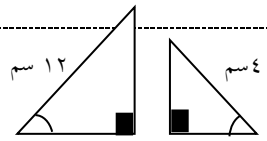
قامت سلمى بترتيب حقيبة السفر . فاذا وضعت القبعة متقدمة على الثوب ، ووضعت القميص خلف الثوب ، ووضعت الجوارب بين القميص والثوب ، ووضعت الحذاء خلف القميص . فما هو ترتيب الملبس في حقيبة سلمى

افهم	المعطيات	
	المطلوب	
خطط		
حل		
تحقق		

mr tarek sami

ف١ :تشابه المضلعات:-

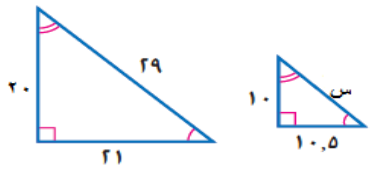
السؤال الأول :اختر من العمود (أ) ما يناسبه من (ب) ؟

	(أ)	الحل	(ب)
١	إذا تشابه شكلان فإن: أطوال الأضلاع المتناظرة .....وقياسات الزوايا المتناظرة متطابقة		٩سم
٢	القياس الناقص في الشكلين المتشابهين 		متطابقة
٣	اذا كانت نسبة طول لوحة الى عرضها تساوي ٨: ١٢ تقريبا . فان طول اللوحة اذا كان عرضها يساوي ٩٠ سم		متناسبة
			٦٠ سم

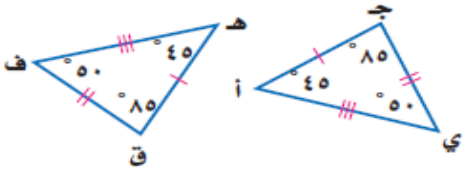
السؤال الثاني: ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) رسم أحد الرسامين تصغيرا لاحدى لوحاته المشهورة . اذا كان عامل المقياس بين اللوحة الأصلية الى تصغيرها يساوي ٣٠ : ٤ وكان طول اللوحة الأصلية ٢ر ١ م ، فتن طول اللوحة المصغرة = ١٦ر ٠ م

(٢) اذا كان المضلعان التاليان متشابهين ، فان القياس الناقص س = ٥ر ١٤



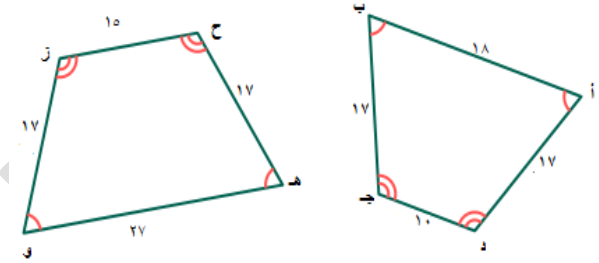
(٣) المضلعان التاليان متشابهين



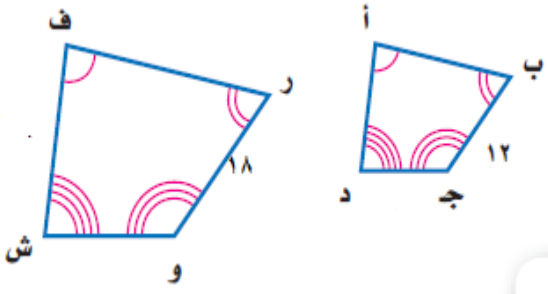
(٤) حوضا زراعة مثلثا الشكل متشابهان فاذا كان طول أحد أضلاع الحوض الأول ١٦٠سم ومحيطه ١٥١٠سم وطول الضلع المناظر في الحوض الثاني ١٢٨سم ، فمحيط الحوض الثاني = ١٢٠٨ سم

السؤال الثالث :

(أ) حدد ما اذا كان زوج المضلعين متشابهين أم لا



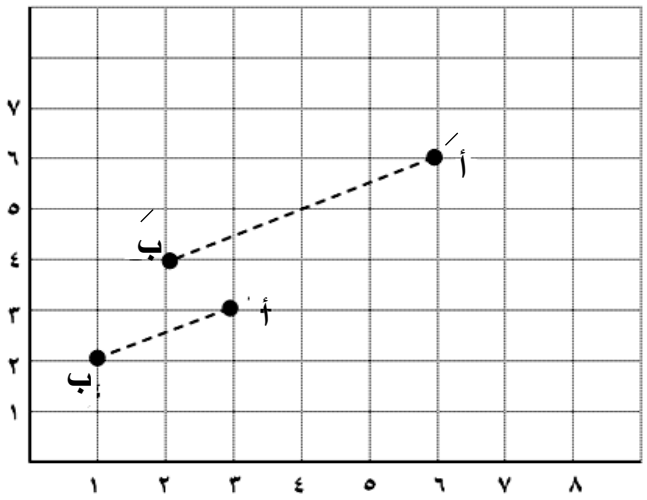
(ب) في الشكل المجاور المضلع أب ج د ~ المضلع ف ر و ش ، و محيط المضلع أ ب ج د يساوي ٥١ وحدة . ما محيط المضلع ف ر و ش



ف١ :التكبير والتصغير:-

السؤال الأول: ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) القطعة أَ بَ تمدد للقطعة أب . فإن عامل مقياس التمدد = ٢



(٢) إذا كان عامل المقياس $\frac{١}{٣}$ فإن التمدد تصغير.

(٣) حاكت منى مفرشا بعداه ٧٧ سم في ٩٨سم . اذا رغبت أسماء في تصغير المفرش باستعمال عامل مقياس مقداره $\frac{٤}{٧}$ فبعدا المفرش الجديد هما ٤٤ سم ، ٥٦ سم

السؤال الثاني : ارسم المثلث أ ب ج ، احداثيات رؤوسه أ (- ١ ، -٣) ، ب(-٢ ، ٣) ، ج (-٣ ، ٠) .
ثم ارسم تمدده مستعملا المعلومات الآتية :

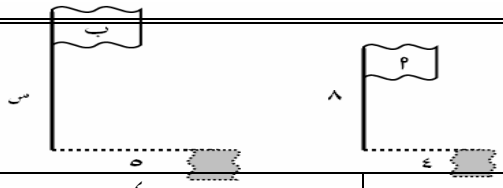
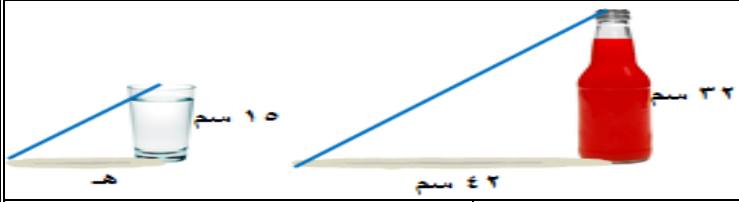
(أ) المركز ب ، عامل المقياس $\frac{١}{٢}$

(ب) عامل المقياس $\frac{٣}{٢}$

mr tarek sami

ف١ :القياس غير المباشر:-

السؤال الأول : أحط الإجابة الصحيحة

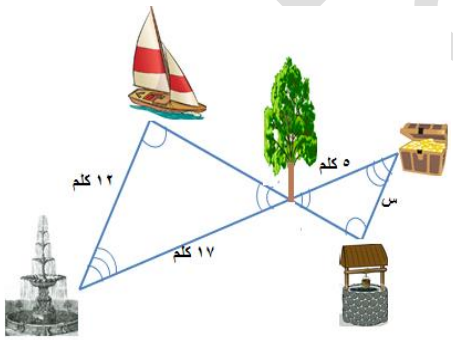
(١) طول العلم ب = (علمًا بأن الساريتان في الشكل المجاور متشابهان) 		
١٠ م	١١ م	٤ م
(٢) يبلغ طول شرطي ١٫٧م وطول ظله في وقت ما ١٫٤م . لايجاد ظل الإشارة في نفس الوقت . اذا علمت أن طولها ٢٫٣م		
٢٫٧م	١٫٩م	١٫٨م
(٣) طول ظل الكوب = (لأقرب عدد صحيح) 		
٢٠ سم	١٩سم	١٨سم

السؤال الأول : (أجب حسب المطلوب مما بين الأقواس)

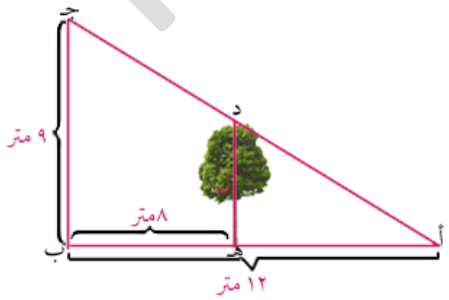
(١) يبلغ ارتفاع مبنى ١٨٠م وبجانبه عمود انارة طوله ١٠م وطول ظله ١٫٥م .

(استعمل استراتيجية الرسم واكتب تناسبا حله لايجاد طول ظل المبنى)

(٢) جد المسافة بين الصندوق والبئر (اكتب تناسبا لحل المسألة)



(٣) جد طول الشجرة (اكتب تناسبا لحل المسألة)



tarek sami

ف١ :إيجاد النسبة المئوية ذهنيا:-

السؤال الأول : أحط الإجابة الصحيحة

(١) حساب ٢٠% من ٤٥ ذهنيا هو		
٩	١٠	١١
(٢) اذاحصل مندوب المبيعات على ٤% من اجمالي مبيعاته خلال شهر فاذا كان المبلغ الإجمالي للمبيعات يساوي ٣٥٠٠٠ ريالا. فان المبلغ الذي حصل عليه هو		
١٢٠٠	١٣٠٠	١٤٠٠
(٣) ١ % من ٢٣٥		
٢٫٤	٢٫٥	٢٫٣٥٦
(٣) ٥٠% من ١٢٠		
٥٠	٦٠	٧٠

السؤال الثاني: ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) $١٦\frac{٢}{٣}$ % من ٣٦٠ =

(٢) $٨٣\frac{١}{٣}$ % من ٣٠ < ٧٥% من ٣٢

(٣) ٢٠% من ٣٠٠ = ٦٠

(٤) $٦٦\frac{٢}{٣}$ % من ٢٧

(٥) زينت رباب $٣٣\frac{١}{٣}$ % من الكعكات التي خبزتها بالشوكولاته ، فاذا كانت رباب قد خبزت ٢٤ كعكة . فعدد كعكات هوالشوكولاتة

(٦) ٨٠% من ٢٠ = ١٦

السؤال الثالث :أكمل العبارات التالية

(١) $١٢\frac{١}{٢}$ % من ٤٨=.....

(٢) ٥% من ١١٠=.....

(٣) ٤٠% من ٥٢ = ...

mr tarek sami

ف١ :النسب المئوية والتقدير:-

السؤال الأول :اختر من العمود (أ) ما يناسبه من (ب) ؟

	(أ)	الحل	(ب)
١	تقدير النسبة المئوية لـــ ٥ من ٣٥		
٢	تقدير ٦٢ % من ١٧		
٣	تقدير النسبة المئوية لـــ ٩ من ٣١		

السؤال الثاني: ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) تقدير النسبة المئوية لـــ ١١من٦٦

(٢) تقدير ٣٩ % من ٨٠

(٣) تقدير النسبة المئوية لـــ ٨ من ٧٩

(٤) تقدير ١٧ % من ٦٦

(٥) $٣٣\frac{١}{٣}$ % من ٣٤

السؤال الثالث : قدر النسبة المئوية لعدد الرجال الزائرين للمتحف الوطني خلال الأيام المذكورة ، ثم حدد اليوم الأقل نسبة في زيارة الرجال

المتحف الوطني		
اليوم	عدد الرجال	عدد الزوار
السبت	٢١١	٥١٣
الأحد	٩٩	٣١١
الاثنين	٢٢٢	٣٩٨

mr tarek sami

ف١ :استراتيجية حل المسألة " التحقق من معقولية الجواب":-

في دراسة مسحية أجاب ٤٤ % من الطلبة أنهم يمارسون الرياضة . فاذا كان عدد الطلبةالذين تم سؤالهم ١٥٣٢ طالبا فهل يعتبر (٦٠٠ طالب أو ٧١٥ طالبا) تقدير معقولا لعدد الطلبة الذين يمارسون الرياضة

افهم	المعطيات	
	المطلوب	
خطط		
حل		
تحقق		

تستطيع بدور ترتيب ٢٠ كتابا في الدقيقة فاذا أرادت ترتيب ٢٩٠ كتابا في مكتبة المنزل فهل تكفي (٥ أو ١٠ أو ١٥) دقيقة لذلك

افهم	المعطيات	
	المطلوب	
خطط		
حل		
تحقق		

mr tarek sami

طارق سامي محمد جوال السعودية ٠٥٠٤٥٣١٧٦٨ جوال مصر ٠١٠٢٥٩٤٩٦٥٣

ف١ :المعادلة المئوية":-

السؤال الأول : أحط الإجابة الصحيحة

(١) العددالذي ١٠% منه يساوي ٨٥هو		
(٢) يشتري تاجر المعطف بمبلغ ٢٦٠ ريالا ويبيعه بربح ١٢ % . بكم يبيعه		
(٣) ١٥ من ٦٠٠٠		
	٢,٥	
(٣) ١٩% من ١٥٥		

السؤال الثاني: ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) العددالذي ٣% منه تساوي ٩

(٢) اشترى تاجر قطعة من الأثاث بمبلغ ٢٥٠٠ ريالا وباعها بخسارة ٥% بكم باعها

(٣) ٨من ٤٠٠٠

(٤) ١٨% من ٥٠

(٥) اشترى طارق غسالة في عرض للتنزيلات بمبلغ ٨٠٠ ريال ، بخصم نسبته ٧% . فثمن الغسالة قبل الخصم

السؤال الثالث :حل المسألة الآتية باستعمال معادلة مئوية وقدر الناتج الى أقرب عشرة

(١) تستخدم حنان ٢٤٠ ملل من الزيت لصنع قالب كعك في أحد الوصفات . فاذا أردت أن تقلل السعرات الحرارية فانها تقلل كمية الزيت بنسبة ١٨% للقالب وتستبدله بالماء ، ما عدد الملليترات من الزيت التي تستخدمها حنان لصنع قالب قليل السعرات

(٢) رفع أحد المحال التجارية ثمن بضاعته بنسبة ٥% فأصبح ثمن المعطف ٤٤١ ريللا.جد ثمن المعطف الأصلي قبل الزيادة

mr tarek sami

ف١ :التغير المئوي":-

السؤال الأول : جد التغير المئوي فيما يأتي
وقرب الناتج الى أقرب جزء من عشرة اذا لزم الأمر . وبين اذا كان التغير المئوي زيادة أو نقصان

(١) السعة الأصلية =٢١٠ل ،السعة الجديدة =٢٨٠ل

(٢) الزمن الأصلي : ٤ ساعات ،، الزمن الجديد : ٧ ساعات

السؤال الثاني: ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) اشترى رمزي سجادة ثم باعها بمبلغ ٢٤٣ ريالا ، بخسارة قدرها ٥٥% من ثمنها ، فقد اشتراها بـــ

(٢) اشترى عماد جهازا كهربائيا بـــ ١٧٠٠ ريالا ،ثم باعه بـــ ١٥٠٠ ريالا . النسبة المئوية لخسارته هي

(٣) اذا اشترى راجي ثوبا فلم يناسب قياسه فباعه بمبلغ ١٨٠ بخسارة قدرها ٢٠، فثمن شراء الثوب هو

السؤال الثالث :

حل راشد وعمار المسألة التالية : ارتفع ثمن تذكرة دخول حديقة الحيوان من ١٦ ريالا الى ٢٠ ريالا ، ما الزيادة المئوية في ثمن التذكرة ؟ أيهما اجابته صحيحة ؟ وفسر اجابتك

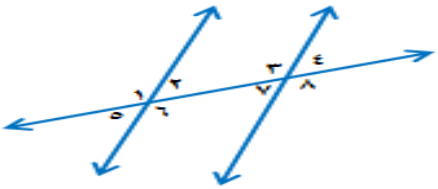
عمار التغير المئوي ٤ على ١٦
= ٠٫٢٥ أو ٢٥%

راشد التغير المئوي ٤ على ٢٠
٠٫٢ أو ٢٠%

mr tarek sami

ف١ :علاقات الزوايا والمستقيمات":-

السؤال الأول : من الشكل المجاور أحط الإجابة الصحيحة

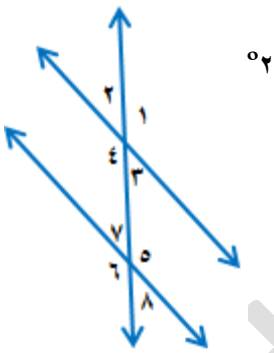


(١) ∠ ١ ، ∠ ٣		
متناظرتان	متبادلتان داخليا	متبادلتان خارجيا
(٢) ∠٣ ، ∠٦ متبادلتان داخليا ، ق ∠ ٣ = ١٠٠° فان ق ∠ ٦ =		
١٠٠°	١١٠°	٨٠°
(٣) الزاويتان المتكاملتان مجموعهما يساوي		
٩٠°	١٨٠°	٦٠°
(٤) ∠ ٤ ، ∠ ٥		
متناظرتان	متبادلتان داخليا	متبادلتان خارجيا

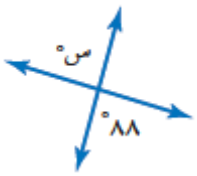
السؤال الثاني : ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) الزاويتان ٣ ، ٦ متبادلتان داخليا ، ق ∠ ٣ = $\frac{\text{س}}{٤}$ ، ق ∠ ٦ = ٩٦° . فان س = ٢٤°

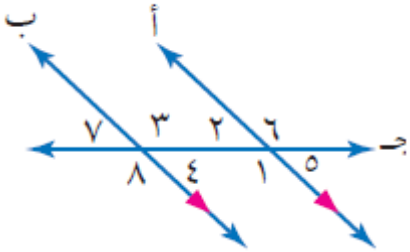
(٢) في الشكل المجاور اذا كان ق ∠ ٣ = ٨٠° فان ق ∠ ١٠٠°



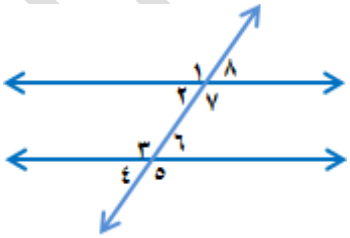
(٣) في الشكل المجاور قيمة س° = ٩٨°



(٤) ∠ ٢ ، ∠ ٧ متبادلتان داخليا



السؤال الثالث : استعمل الشكل التالي وأكمل ما يأتي



(١) اذا كان ق ∠ ٨ = ٦٥° فان ق ∠ ١= .....

(٢) اذا كان ق ∠ ٢ = ٢٥° فان ق ∠ ٦= .....

mr tarek sami

ف١ :استعمل الاستدلال المنطقي ":-

لدى كل من سمية ، حنان ، وفاء ، ورناد نوعا مختلفا من الطيور الآتية : دجاج ، بلبل ، طاووس ، بطة
حدد الطير الذي لدى كل منهن
* طائر رناد يغرد بصوت جميل
* طائر حنان من الطيور المائية
* طائر وفاء له ريش ملون جميل

افهم	المعطيات	
	المطلوب	
خطط		
حل		
تحقق		

تفضل كل من هدى ،رباب،سعاد،داليا نوعا مختلفا من أحد الفواكه:برتقال ، موز ، فراولة ، كيوي
حدد الفاكهة التي تفضلها كل كنهن
تناولت سعاد فاكهة ذات لب أبيض
لاتحب داليا تناول الحمضيات
تناولت رباب فاكهتها المفضلة دون تقشير.

افهم	المعطيات	
	المطلوب	
خطط		
حل		
تحقق		

mr tarek sami

ف١ : المضلعات والزوايا ":-

السؤال الأول : ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) مجموع زوايا مضلع ذي ١٢ ضلع = ١٨٠° .

(٢) مجموع قياسات الزوايا الداخلية للسداسي المنتظم = ٦ × ١٨٠°

(٣) عدد أضلاع مضلع منتظم قياس زاويته الداخلية ١٤٤° يساوي ١٣

(٤) قياس الزاوية في المضلع العشاري المنتظم = ١٤٤٠

السؤال الثاني : أحط الإجابة الصحيحة

١) قياس زاوية المضلع السداسي المنتظم		
٢) قياس الزاوية الداخلية في المضلع المنتظم الآتي ذي ١٩ ضلع		
٣) مجموع زوايا مضلع ذي ٨ أضلاع		
٤) عدد أضلاع مضلع منتظم قياس زاويته الداخلية ٩٠°		

السؤال الثالث : أكمل العبارات التالية

(١) لحساب مجموع زوايا مضلع = ن (.....)

(٢) مجموع زوايا مضلع ذي ٣ أضلاع

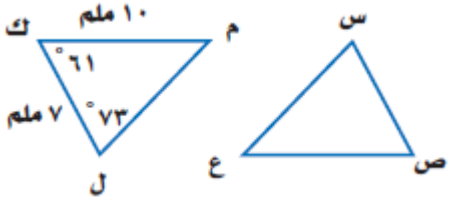
(٣) قياس الزاوية الداخلية في المضلع المنتظم = $\frac{\text{.....}}{\text{ن}}$

mr tarek sami

ف١ :تطابق المضلعات ":-

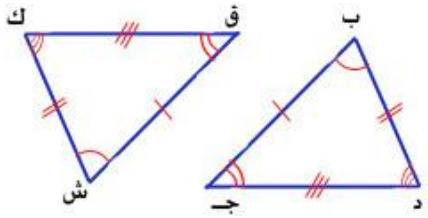
السؤال الأول : ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

(١) اذا تطابق مضلعان فان زواياهما المتناظره متطابقه وأطوال أضلاعهما المتناظره متناسبة



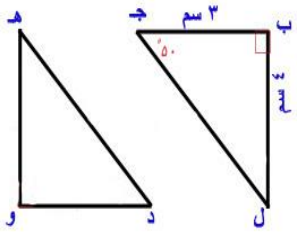
(٢) اذا كان △ س ص ع ≅ △ ل ك م ، فان ص ع =

(٣) تسمى المضلعات التي لها نفس القياس والشكل المضلعات المتطابقة



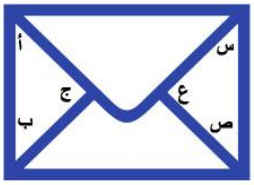
(٤) المضلعان الآتيان متطابقان ، فجملة التطابق هي ب د جـ ≅ ق ك ش

السؤال الثاني : أجب بحسب المطلوب بين الأقواس



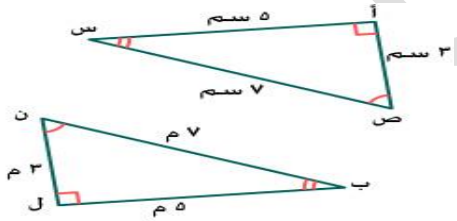
(١) في الشكل الآتي : جـ ب ل د و هـ ، (جد ق هـ)

(٢) يمثل طرفا الظرف مثلثين . اذا كان المثلث أ ب ج ≅ المثلث س ص ع

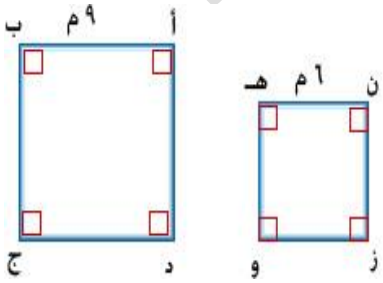


ق ∠س = ٥١° ، ق ∠ ص = ٤٩° (فأوجد ق ∠ جـ)

(٣) في الشكل المجاور (حدد ما إذا كان المضلعان الآتيان متطابقين)



السؤال الثالث : حدد ما إذا كان المضلعان الآتيان متطابقين :



○ المضلعان متطابقان ، لأن الأضلاع المتناظرة متطابقة و الزوايا المتناظرة متطابقة أيضاً .

○ المضلعان غير متطابقين ، لأن الأضلاع المتناظرة غير متطابقة .

○ المضلعان غير متطابقين لأن الزوايا المتناظرة غير متطابقة .

m.tarek sami

ف١ :التماثل":-

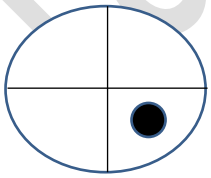
السؤال الأول : أحط الإجابة الصحيحة

١) من حرف من حروف كلمة (ROSE) الحرف المتماثل حول محور		
S	R	E
٢) أي من حروف كلمة (ZERO) يكرر نفسه بزاوية دوران قياسها ١٨٠°		
Z	O	E
٣) عدد محاور التماثل للشكل المجاور		
٠	١	٢
٤) عدد محاور التماثل للمربع هي		
محور	محورين	أربع محاور

السؤال الثاني :

حدد ما اذا كان للشكل الآتي تماثل دوراتي حول نقطة اكتب نعم أو لا ، واذا كانت الإجابة نعم

فاكتب زاوية أو زوايا الدوران



السؤال الثالث :

حدد ما إذا كان للشكل الآتي تماثل حول محور ، فإذا كان كذلك فاكتب عدد محاور التماثل ، و إلا فاكتب لا يوجد .

لا يوجد

الشكل متماثل وله محور تماثل واحد .

الشكل متماثل وله محورا تماثل .

الشكل متماثل وله ثلاثة محاور تماثل .

الشكل متماثل وله أربعة محاور تماثل .

mr tarek sami

ف١ :الانعكاس":-

السؤال الأول :اختر من العمود (أ) ما يناسبه من (ب) ؟

	(أ)	الحل	(ب)
١	احداثي النقطة (٣ ، ٥) بالانعكاس حول محور السينات		(٣ ، - ٥)
٢	احداثي النقطة (- ٣ ، -٥) بالانعكاس حول محور الصادات		(٣ ، ٥-)
٣	احداثي النقطة (٥ ، ٣) بالانعكاس حول محور السينات		(٥ ، - ٣)
			(٣- ، ٥-)

السؤال الأول : ضع علامة √ أمام العبارات الصحيحة وعلامة × أمام غيرها ؟

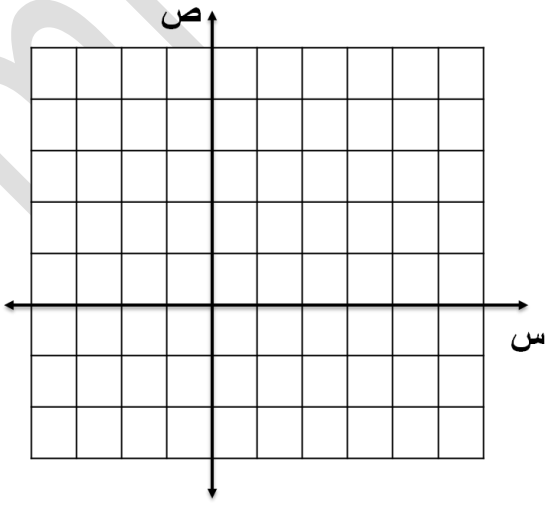
(١) يتغير شكل الحرف H بالانعكاس حول محور رأسي

(٢) اذا كانت النقطة (١١ ، -٧) هي صورة النقطة (١١ ، ٧) في انعكاس ما دون استعمال الرسم تم الانعكاس حول محور السينات

(٣) يتغير شكل الحرف M بالانعكاس حول محور أفقي

السؤال الثالث :

ارسم المثلث الذي احداثيات رؤوسه أ (١ ، -٢) ، ب (٢ ، -٣) ، ج (٥ ، -١)
ثم ارسم صورة المثلث بالانعكاس حول محورالسينات



mr tarek sami

ف١ :الانسحاب":-

السؤال الأول :اختر من العمود (أ) ما يناسبه من (ب) ؟

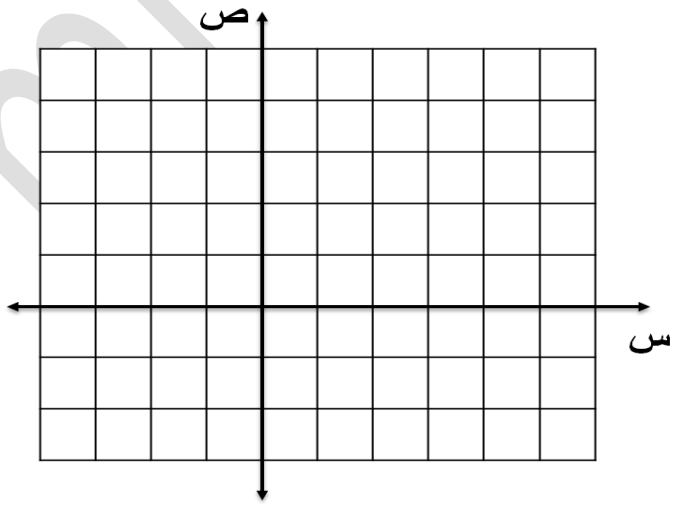
	(أ)	الحل	(ب)
١	تم اجراء انسحاب المثلث ل م ن مقدار ١٠ وحدات الى اليمين و ٣ وحدات الى الأسفل . اذا كان احداثيات ل/ (٥ ، ١) ، فاحداثيات النقطة ل		انسحاب
٢	إذا أجري انسحاب للنقطه أ (٣,٤) مقداره ٣ الى وحدات اليمين و ٤ وحدات إلى الأعلى فإن إحداثيات النقطة أ/ هي :		
٣	عند اجراء انسحاب على الرباعي الذي رؤوسة ب (٠ ، ٠) ، ج(٥ ، -٢) ، د(٧ ، ٢) ، هـ (٥ ، ٤) كان احداثيا د (٤ ، ٤) صف انسحاب الشكل الرباعي		(-٥ ، - ٢)
			انعكاس

السؤال الثاني :

(١) اذا كانت و (١ ، ٣) ، ل(٢ ، ٤) ، ن(٣ ، ٢) ،احداثيات رؤوس المثلث و ل ن ، اكتب احداثيات رؤوس صورته بانسحاب مقداره ٣ وحدات الى اليسار ووحدة واحدة الى الأسفل

(٢) ارسم الشكل المستطيل ن ك ل م الذي احداثيات رؤوسه (٥ ، -١) ، (٥ ، ٢) ، (٢ ، -١) ، (٢ ، ٢)

وصورته بانسحاب مقداره وحدتين الى اليسار ووحدة واحدة الى الأعلى



mr tarek sami