المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب تعليم متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف : أول متوسط المادة : رياضيات الزمن : ساعتان التاريخ: / /١٤٤٦هـ عدد الصفحات : ٢

الدرجة رقما		الدرجة كتابة		المصحح		المراجع	
	٢٠		درجة فقط	التوقيع		التوقيع	

اختبار منتصف الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول)لعام ١٤٤٦هـ

اسم الطالب : رقم الجلوس :

	١٠

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية :

١	من البيانات بالجدول اكتب نسبة الفوز إلى الخسارة في ابسط صورة:							
	الفريق		الفوز	الخسارة	التعادل			
	عدد المباريات		١٠	١٢	٨			
أ	$\frac{١}{٣}$	ب	$\frac{٥}{٦}$	ج	$\frac{٣}{٤}$	د	$\frac{٤}{٥}$	
٢	صف فيه ٣٢ طالبا شارك ٦ منهم في المهرجان المدرسي ، فما نسبة عدد الطلاب المشاركين في المخرجان إلى غير المشاركين؟							
أ	١٣:٣	ب	١٦:٣	ج	٣:١٣	د	١٦:٣	
٣	يستطيع صهيب طباعة ١٥٣ كلمة في ٣ دقائق ، فما عدد الكلمات التي يمكن طباعتها في ١٠ دقائق بالمعدل نفسه؟							
أ	٥٠٠	ب	١٥٠	ج	٥١٠	د	١٥٠٠	
٤	حل التناسب $\frac{٣٢}{١٨} = \frac{س}{٩}$							
أ	س = ٤	ب	س = ٦	ج	س = ٨	د	س = ١٦	
٥	معدل الوحدة ٩٠ كم لكل ١٥ لترات =							
أ	$\frac{٨}{١}$	ب	$\frac{٩}{١}$	ج	$\frac{٧}{١}$	د	$\frac{٦}{١}$	
٦	ما المسافة الفعلية بين مدينتي أبوظبي و العين اذا كانت المسافة علي الرسم ٣سم ومقياس الرسم ١سم = ٤٠ كلم							
أ	١١٠كم	ب	١٢٠ كم	ج	٩٠ كم	د	١٠٠كم	
٧	أوجد عامل المقياس إذاكان مقياس الرسم ١ سم = ٤ م							
أ	$\frac{١}{٤٠}$	ب	$\frac{١}{٤٠٠}$	ج	$\frac{١}{٤٠٠٠}$	د	$\frac{١}{٤}$	
٨	$٥\frac{١}{٣}$ ياردة = ... قدم (١ياردة = ٣ قدم)							
أ	١٤	ب	١٥	ج	١٦	د	١٧	
٩	٤ قدم = ... بوصة (١ قدم = ١٢ بوصة)							
أ	٤٠	ب	٣٢	ج	٤٨	د	٦٤	
١٠	معدل الوحدة لـ ١٨٠٠ كلم في ساعتين							
أ	١٠٠٠ كلم / ساعة	ب	٩٠٠ كلم / ساعة	ج	٨٠٠ كلم / ساعة	د	٧٠٠ كلم / ساعة	

ضع علامة (٧) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

	٥ درجات

١.	النسبة التي تقارن بين كميتين لهما وحدتان مختلفتان تسمى التناسب	
٢.	وافق ١٢ طبيبا من ٢٠ على الاقتراح ، وافق ٦ أطباء من ١٠ على الاقتراح نسبتان متكافئتان	
٣.	في النظام المتري يعد الكيلوجرام (كجم) الوحدة الأساسية لقياس الكتلة	
٤.	التناسب هو حالة تتساوى فيها نسبتان أو معدلان على الأقل.	
٥.	الزيادة في السعر هو القيمة التي تطرح من سعر السلعة الاصلي	

	٥ درجات

السؤال الثالث:

أ) حدد النسب المتكافئة في كل مما يأتي:

٢٠ ريالا لكل ١٦ كيلوجراما ٢٧ طالبا مقابل ٦ مجاهر

٣٢ ريالا لكل ٤٠ كيلوجراما ١٨ طالبا مقابل ٤ مجاهر

ب - أكمل ما يلي :

١- $\frac{١}{٤}$ ٢ رطل = ... أوقية

٢- ٧٢٠ سم = ...م

٣- يستطيع مازن الركض مسافة ١٢٠ م في ٢٤ ثانية . فكم ثانية يحتاج ليركض مسافة ٣٠٠ م وفق المعدل نفسه؟

.....

.....

انتهت الاسئلة ,,, أرجو لكم التوفيق والنجاح

نموذج الاجابة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة
مكتب تعليم
متوسطة

وزارة التعليم
Ministry of Education

الصف : أول متوسط
المادة : رياضيات
الزمن : ساعتان
التاريخ: / /١٤٤٦هـ
عدد الصفحات : ٢

اختبار منتصف الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول)لعام ١٤٤٦هـ

اسم الطالب : رقم الجلوس :

	١٠

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية :

١	من البيانات بالجدول اكتب نسبة الفوز إلى الخسارة في ابسط صورة:							
	الفريق		الفوز	الخسارة	التعادل			
	عدد المباريات		١٠	١٢	٨			
أ	$\frac{١}{٣}$	ب	$\frac{٥}{٦}$	ج	$\frac{٣}{٤}$	د	$\frac{٤}{٥}$	
٢	صف فيه ٣٢ طالبا شارك ٦ منهم في المهرجان المدرسي ، فما نسبة عدد الطلاب المشاركين في المخرجان إلى غير المشاركين؟							
أ	١٣:٣	ب	١٦:٣	ج	٣:١٣	د	١٦:٣	
٣	يستطيع صهيب طباعة ١٥٣ كلمة في ٣ دقائق ، فما عدد الكلمات التي يمكن طباعتها في ١٠ دقائق بالمعدل نفسه؟							
أ	٥٠٠	ب	١٥٠	ج	٥١٠	د	١٥٠٠	
٤	حل التناسب $\frac{٣٢}{١٨} = \frac{س}{٩}$							
أ	س = ٤	ب	س = ٦	ج	س = ٨	د	س = ١٦	
٥	معدل الوحدة ٩٠ كم لكل ١٥ لترات =							
أ	$\frac{٨}{١}$	ب	$\frac{٩}{١}$	ج	$\frac{٧}{١}$	د	$\frac{٦}{١}$	
٦	ما المسافة الفعلية بين مدينتي أبوظبي و العين اذا كانت المسافة علي الرسم ٣سم ومقياس الرسم ١سم = ٤٠ كلم							
أ	١١٠كم	ب	١٢٠ كم	ج	٩٠ كم	د	١٠٠كم	
٧	أوجد عامل المقياس إذا كان مقياس الرسم ١سم = ٤ م							
أ	$\frac{١}{٤٠}$	ب	$\frac{١}{٤٠٠}$	ج	$\frac{١}{٤٠٠٠}$	د	$\frac{١}{٤}$	
٨	$٥\frac{١}{٣}$ ياردة = ... قدم (١ياردة = ٣ قدم)							
أ	١٤	ب	١٥	ج	١٦	د	١٧	
٩	٤ قدم = ... بوصة (١ قدم = ١٢ بوصة)							
أ	٤٠	ب	٣٢	ج	٤٨	د	٦٤	
١٠	معدل الوحدة لـ ١٨٠٠ كلم في ساعتين							
أ	١٠٠٠ كلم / ساعة	ب	٩٠٠ كلم / ساعة	ج	٨٠٠ كلم / ساعة	د	٧٠٠ كلم / ساعة	

ضع علامة (٧) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة الخاطئة : | ٥ درجات

١.	النسبة التي تقارن بين كميتين لهما وحدتان مختلفتان تسمى التناسب	×
٢.	وافق ١٢ طبيبا من ٢٠ على الاقتراح ، وافق ٦ أطباء من ١٠ على الاقتراح نسبتان متكافئتان	✓
٣.	في النظام المتري يعد الكيلوجرام (كجم) الوحدة الأساسية لقياس الكتلة	✓
٤.	التناسب هو حالة تتساوى فيها نسبتان أو معدلان على الأقل.	✓
٥.	الزيادة في السعر هو القيمة التي تطرح من سعر السلعة الاصلي	×

السؤال الثالث:

٥ درجات

أ) حدد النسب المتكافئة في كل مما يأتي:

٢٠ ريالا لكل ١٦ كيلوجراما

٣٢ ريالا لكل ٤٠ كيلوجراما

٢٧ طالبا مقابل ٦ مجاهر

١٨ طالبا مقابل ٤ مجاهر

ب - أكمل ما يلي :

١- ٢ رطل = ... أوقية

٢- ٧٢٠ سم = ...م

٣- يستطيع مازن الركض مسافة ١٢٠ م في ٢٤ ثانية . فكم ثانية يحتاج ليركض مسافة ٣٠٠ م وفق المعدل نفسه؟

.....

.....

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب تعليم متوسطة	وزارة التعليم Ministry of Education	الصف : أول متوسط المادة : رياضيات الزمن : ساعتان التاريخ: / /١٤٤٦هـ عدد الصفحات : ٢

اختبار منتصف الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول)لعام ١٤٤٦هـ

اسم الطالب :	رقم الجلوس :

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية :

		١٠

١	النسبة هي مقارنة بين كميتين باستعمال ..... أ) القسمة ب)الجمع ج) الطرح د) الضرب
٢	الوحدة الأساسية للسعة عي أ) اللتر ب) الجرام ج) الكيلوجرام د) غير ذلك
٣	ما العدد الذي ٥٠ ٪ من ٤٠ ؟ أ) ٤٠ ب) ٢٠ ج) ١٠ د) صفر
٤	عند تبسيط المعدل بحيث يصبح مقامه مساوياً ١ فإنه يسمى معدل ..... أ) الجمع ب) الطرح ج) الوحدة د) غير ذلك

س٢) ضع علامة (✓)أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة الخاطئة في كل مما يلي :

١	يعد النظام الإنجليزي من الأنظمة المستعملة في بعض الدول لقياس الطول والكتلة و السعة	( )
٢	١ كيلومتر = ٢٠٠٠ متر	( )
٣	تستعمل مقاييس الرسم لتمثيل الأشياء التي تكون كبيرة جداً أو صغيرة جداً	( )

س٣) ضع رقم الفقرة من العمود (أ) أمام ما يناسبه في العمود (ب)

	العمود (أ)		العمود (ب)
١	٢٥ ٪ من ١٠٠ =		١٢ بوصة
٢	المتر =		٢٥
٣	١ قدم =		الوحدة الأساسية لقياس الطول

س٤) يبين الجدول المجاور نتائج الفريق في ٣٠ مباراة استعمل هذه البيانات لكتابة كل نسبة فيما يأتي :

الفريق	عدد المباريات
الفوز	١٠
الخسارة	١٢
التعادل	٨

الفوز : الخسارة

.....

س٥) احسب المسافة الفعلية بين مكة المكرمة وجدة إذا كان :

مقياس الرسم : ١سم = ٤٠ كلم،

المسافة بينهما على الخريطة (تقريباً) = ٣ سم ؟

.....

.....

س٦) حل التناسب $\frac{١٦}{ن} = \frac{٢}{٣}$ $\frac{٢}{٦} = \frac{٥}{هـ}$

.....

.....

.....

س٧) بين ما إذا كانت النسبتان متكافئتان أم لا ؟

٢٠ مسماراً لكل ٥ لوحات

١٢ مسماراً لكل ٣ لوحات

.....

.....

س٨) أوجد ٥٠ ٪ من ٦٠

.....

.....

س٩) ما عامل المقياس في نموذج مركب شراعي إذا كان المقياس ١ سم = ٢ متر

.....

.....

نموذج الاجابة

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمنطقة مكتب تعليم متوسطة	الصف : أول متوسط المادة : رياضيات الزمن : ساعتان التاريخ: / /١٤٤٦هـ عدد الصفحات : ٢

وزارة التعليم
Ministry of Education

اختبار منتصف الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول)لعام ١٤٤٦هـ

اسم الطالب :	رقم الجلوس :

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية : (١٠)

١	النسبة هي مقارنة بين كميتين باستعمال ..... أ) القسمة ب)الجمع ج) الطرح د) الضرب
٢	الوحدة الأساسية للسعة عي أ) اللتر ب) الجرام ج) الكيلوجرام د) غير ذلك
٣	ما العدد الذي ٥٠ ٪ من ٤٠ ؟ (ص من ٤٠ = ٢٠) أ) ٤٠ ب) ٢٠ ج) ١٠ د) صفر
٤	عند تبسيط المعدل بحيث يصبح مقامه مساوياً ١ فإنه يسمى معدل ..... أ) الجمع ب) الطرح ج) الوحدة د) غير ذلك

س٢) ضع علامة (✓)أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة الخاطئة في كل مما يلي :

١	يعد النظام الإنجليزي من الأنظمة المستعملة في بعض الدول لقياس الطول والكتلة و السعة	(✓)
٢	١ كيلومتر = ٢٠٠٠ متر (= ١٠٠٠)	(×)
٣	تستعمل مقاييس الرسم لتمثيل الأشياء التي تكون كبيرة جداً أو صغيرة جداً	(✓)

س٣) ضع رقم الفقرة من العمود (أ) أمام ما يناسبه في العمود (ب)

	العمود (أ)		العمود (ب)
١	٢٥ ٪ من ١٠٠ = (ربع ١٠٠)	٣	١٢ بوصة
٢	المتر =	١	٢٥
٣	١ قدم =	٢	الوحدة الأساسية لقياس الطول

س٤) يبين الجدول المجاور نتائج الفريق في ٣٠ مباراة استعمل هذه البيانات لكتابة كل نسبة فيما يأتي :

الفريق	عدد المباريات
الفوز	١٠
الخسارة	١٢
التعادل	٨

الفوز : الخسارة ..... ١٠ ÷ ٢ / ١٢ ÷ ٢ = ٥ / ٦

س٥) احسب المسافة الفعلية بين مكة المكرمة وجدة إذا كان :

مقياس الرسم : ١سم = ٤٠ كلم،

المسافة بينهما على الخريطة (تقريباً) = ٣ سم ؟

خريطة ١ / ٤٠ فعلي = ٣ / س ، س = ١٢٠

.....

.....

س٦) حل التناسب $\frac{١٦}{ن} = \frac{٢}{٣}$

$٨ \times ٢ = ١٦$

$٨ \times ٣ = ٢٤$

$\frac{٩}{٨} \times \frac{٢}{٦} \div$

$\frac{٣٠}{٢} = ١٥$

س٧) بين ما إذا كانت النسبتان متكافئتان أم لا ؟

٢٠ مسماراً لكل ٥ لوحات

١٢ مسماراً لكل ٣ لوحات

٦٠ ٦٠

٢٠ ١٢

متكافئتان

نص العدد

س٨) أوجد ٥٠ ٪ من ٦٠

$\frac{٦٠}{٢} = ٣٠$ أو $٥٠ و \times ٦٠ = ٣٠,٠٠$

س٩) ما عامل المقياس في نموذج مركب شراعي إذا كان المقياس ١ سم = ٢ متر

$\frac{١ سم}{٢٠٠ سم}$

٢×١٠٠

نحوله لسم

٢٠

اختبار منتصف الفصل الدراسي الثاني مادة الرياضيات للصف الأول المتوسط

اسم الطالبة / .....

١٢

السؤال الأول / اختاري الإجابة الصحيحة : -

١ - استعملي المعلومات الآتية في الجدول لكتابة النسبة على صورة كسر في أبسط صورة

الخسارة: جميع المباريات

الفريق الأحمر	عدد المباريات
الفوز	١٠
الخسارة	١٢
التعادل	٨

أ	ب	ج	د
$\frac{٢}{٥}$	$\frac{٦}{١٥}$	$\frac{٤}{٥}$	$\frac{٢}{١٠}$

٢ - تحتوي قارورة على ١,٧٥ لتر من عصير الجزر ، فكم كمية العصير بالمللتر

أ	ب	ج	د
١٧٥ مل	١٧٥٠مل	١٧,٥ مل	٠,٠٠١٥٧ مل

٣- اكتبي الكسر الاعتيادي $\frac{١٧}{٢٥}$ في صورة نسبة مئوية

أ	ب	ج	د
٣٤ ٪	٥١٪	٨٦٪	٦٨٪

٤- أي زوج من النسب الآتية يشكل تناسباً

أ	ب	ج	د
$\frac{١٢}{٢}$ ، $\frac{٢٠}{٤}$	$\frac{٢٠}{٦}$ ، $\frac{١٥}{٥}$	$\frac{١٢}{٨}$ ، $\frac{١٨}{١٢}$	$\frac{٢}{١٠}$ ، $\frac{٣}{١٢}$

٥ - اكتبي النسبة المئوية ١٥٠ ٪ على شكل كسر اعتيادي في أبسط صورة

أ	ب	ج	د
$\frac{٤}{٥}$	$\frac{٢}{٣}$	$\frac{٣}{٤}$	$\frac{٣}{٢}$

٦- أوجدي معدل الوحدة في ٣٠٠ ريال لكل ٦ ساعات

أ	ب	ج	د
٤٠ ريال / ساعة	٤٥ ريال / ساعة	٦٠ ريال / ساعة	٥٠ ريال / ساعة

٧- اوجدي مقياس الرسم في نموذج الطائرة (١ سم = ٤ متر)

أ	ب	ج	د
$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤٠٠}$	٤	٤٠٠

٨- ما المسافة الفعلية بين المدينة المنورة وجدة إذا كانت المسافة على الرسم ٥ سم ، ومقياس الرسم (١ سم = ٨٤ كلم)

أ	ب	ج	د
٤٢٠ كلم	٤٠٠ كلم	٣٨٠ كلم	٨٤ كلم

٩- ماهي الوحدة الأساسية للكتلة

أ	ب	ج	د
المتر	اللتر	الكيلوجرام	الجرام

١٠- يستطيع مازن الركض مسافة ١٢٠ م في ٢٤ ثانية ، فكم ثانية يحتاج ليركض مسافة ٣٠٠ م وفق المعدل نفسه

أ	٥٠ ثانية	ب	٦٠ ثانية	ج	٩,٦ ثانية	د	١٢,٥ ثانية

١١- اكملي ١٥٨ ملم = ☐ م

أ	٠,١٥٨	ب	١٥٨٠٠	ج	١,٥٨	د	١٥٨٠٠٠

١٢- ماقيمة ت للمعادلة $\frac{٥}{٦} = \frac{ت}{١٨}$

أ	١٥	ب	٣٠	ج	٢٠	د	٢٥

السؤال الثاني

٥

أ) حلي التناسب التالي $\frac{١٥}{و} = \frac{٢}{٥}$

ب) بيني ما إذا كانت هل النسبتان متكافئتان أم لا ، وضحي إجابتك

حافلتان مقابل ٧ سيارات صغيرة

١٠ حافلات مقابل ١٥ سيارة صغيرة

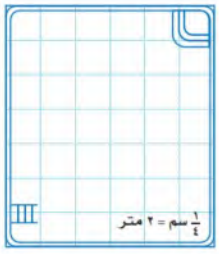
ج) إذا كان ثمن ٤ أقلام ٨،٤ ريال ، فما ثمن القلم الواحد

السؤال الثالث

٤

أ) استعملي مخطط البركة المجاور ، علما بأن طول ضلع كل مربع $\frac{١}{٤}$ سم

ما العرض الفعلي للبركة؟



ب) اكتبي النسبة المئوية التالية ($\frac{١}{٢}$ ١٧ ٪)على صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة

ج) اوجدي الناتج فيما يأتي ١٥ − ٧ + ... = ، ١٨ − ٣ ÷ ..... =

انتهت الأسئلة
تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح
أ / نهلة

نموذج الاجابة

٢٠

اختبار منتصف الفصل الدراسي الثاني مادة الرياضيات للصف الأول المتوسط

اسم الطالبة / .....

السؤال الأول / اختاري الإجابة الصحيحة : -

١٢

١ - استعملي المعلومات الآتية في الجدول لكتابة النسبة على صورة كسر في أبسط صورة

الفريق الأحمر	عدد المباريات
الفوز	١٠
الخسارة	١٢
التعادل	٨
	٣٠

الخسارة: جميع المباريات = الخسارة / جميع المباريات = ١٢/٣٠ = ١٢÷٦ / ٣٠÷٦ = ٢/٥

أ	ب	ج	د
٢/٥	٦/١٥	٤/٥	٢/١٠

٢ - تحتوي قارورة على ١,٧٥ لتر من عصير الجزر ، فكم كمية العصير بالملليتر

أ	ب	ج	د
١٧٥ مل	١٧٥٠مل	١٧,٥ مل	٠,٠٠١٥٧ مل

١لتر = ١٠٠٠ ملليتر ، ١,٧٥ لتر = س ملليتر ، س = ١,٧٥ × ١٠٠٠ = ١٧٥٠

٣- اكتبي الكسر الاعتيادي ١٧/٢٥ في صورة نسبة مئوية

أ	ب	ج	د
٣٤ ٪	٥١٪	٨٦٪	٦٨٪

بما يستطاع تحويل المقام إلى ١٠٠ ؛ لذلك نستخدم طريقة التكافؤ : ١٧/٢٥ = ٦٨/١٠٠ = ٦٨٪ (٤×)

نستخدم طريقة الضرب التبادلي

٤- أي زوج من النسب الآتية يشكل تناسباً ← مع جميع الخيارات :

أ	ب	ج	د
١٢/٢ ، ٢٠/٤ ← ٤٨ = ٤×١٢ ، ٢٤٠ = ٤٠×٦	٢٠/٦ ، ١٥/٥ ← ١٠٠ = ٥×٢٠ ، ٩٠ = ٦×١٥	١٢/٨ ، ١٨/١٢ ← ١٤٤ = ١٢×١٢ ، ٢٤٠ = ١٢×٢٠	٢/١٠ ، ٣/١٢ ← ٣٠ = ١٠×٣ ، ٣٦ = ١٢×٣

بسط ز مقام

٥ - اكتبي النسبة المئوية ١٥٠ ٪ على شكل كسر اعتيادي في أبسط صورة

١٥٠٪ = ١٥٠/١٠٠ = ١٥÷٥ / ١٠÷٥ = ٣/٢ = ١ ١/٢

أ	ب	ج	د
٤/٥	٢/٣	٣/٤	٣/٢

كمية المقام لابد أن تتساوى (١)

٦- أوجدي معدل الوحدة في ٣٠٠ ريال لكل ٦ ساعات

٣٠٠ ريال ÷٦ / ٦ ساعات ÷٦ = ٥٠ ريال / ١ ساعة = ٥٠ ريال / ساعة (٦×)

أ	ب	ج	د
٤٠ ريال / ساعة	٤٥ ريال / ساعة	٦٠ ريال / ساعة	٥٠ ريال / ساعة

٧- اوجدي مقياس الرسم في نموذج الطائرة (١ سم = ٤ متر)

مقياس الرسم = ١ سم / ٤ م = ٤٠٠ سم ← ٤ م ، ١٠٠ ← ١ م ، س ← ٤٠٠ سم ، ١/٤٠٠ = ١ سم / ٤٠٠ سم

أ	ب	ج	د
١/٤	١/٤٠٠	٤	٤٠٠

٨- ما المسافة الفعلية بين المدينة المنورة وجدة إذا كانت المسافة على الرسم ٥ سم ، ومقياس الرسم (١ سم = ٨٤ كلم)

مقياس الرسم : ١ سم / ٨٤ كلم = ٥ سم / س : الطول ← نستخدم الضرب التبادي ، ١ × س = ٥ × ٨٤ ، س = ٤٢٠

أ	ب	ج	د
٤٢٠ كلم	٤٠٠ كلم	٣٨٠ كلم	٨٤ كلم

٩- ماهي الوحدة الأساسية للكتلة

أ	ب	ج	د
المتر	اللتر	الكيلوجرام	الجرام

تذكر :

الوحدة الأساسية للطول هي : المتر (م)

الوحدة الأساسية للكتلة هي : الكيلوجرام (كلجم)

الوحدة الأساسية للسعة هي : اللتر (ل)

• نكتب المعدلات :

$\frac{١٢٠ \text{ متر}}{٢٤ \text{ ثانية}} = \frac{٣٠٠ \text{ متر}}{\text{س ثانية}}$

• نحل أي تناسب نستخدم الضرب التبادلي

$\frac{١٢٠}{٢٤} = \frac{٣٠٠}{\text{س}}$

١٢٠ × س = ٢٤ × ٣٠٠

١٢٠ س = ٧٢٠٠ ← نقسم على معامل س

$\frac{١٢٠ \text{ س}}{١٢٠} = \frac{٧٢٠٠}{١٢٠}$

٦٠ / ١٢) ٧٢٠ / ٧٢ / ٠٠

س = ٦٠ ثانية

١٠- يستطيع مازن الركض مسافة ١٢٠ م في ٢٤ ثانية ، فكم ثانية يحتاج ليركض مسافة ٣٠٠ م وفق المعدل نفسه

مجهول نرمز له بـ س

أ	٥٠ ثانية	ب	٦٠ ثانية	ج	٩,٦ ثانية	د	١٢,٥ ثانية

١١- اكملي ١٥٨ ملم = ١٥٨٠٠٠ م

١٥٨ × ١٠٠٠ = ١٥٨٠٠٠

١٠٠٠ ← ١٠٠ ← ١٠ ← ١

م ، سم ، ملم

ضرب × ١٠٠٠ ← ك

أ	٠,١٥٨	ب	١٥٨٠٠	ج	١,٥٨	د	١٥٨٠٠٠

١٢- ماقيمة ت للمعادلة $\frac{٥}{٦} = \frac{ت}{١٨}$

نستخدم التكافؤ :

ت = ٥ × ٣ = ١٥

أ	١٥	ب	٣٠	ج	٢٠	د	٢٥

السؤال الثاني

٥

أ) حلي التناسب التالي $\frac{١٥}{و} = \frac{٢}{٥}$

هنا لا أستطيع حل التناسب بالتكافؤ لذلك سأستخدم الضرب التبادلي :

٢ × و = ١٥ × ٥

$\frac{٢ \text{ و}}{٢} = \frac{٧٥}{٢}$ ← نقسم على معامل و

و = ٣٧٫٥

٣٧٫٥ / ٢) ٧٥ / ٦ / ١٥ / ١٤ / ١٠ / ١٠ / ٠٠

ب) بيني ما إذا كانت هل النسبتان متكافئتان أم لا ، وضحي إجابتك

حافلتان مقابل ٧ سيارات صغيرة

١٠ حافلات مقابل ١٥ سيارة صغيرة

• نكتب المعدلات :

$\frac{٢ \text{ حافلة}}{٧ \text{ سيارة}} = \frac{١٠ \text{ حافلات}}{١٥ \text{ سيارة}}$

• نستخدم الضرب التبادلي لنرى هل هذان تناسب أم لا .

$\frac{٢}{٧} = \frac{١٠}{١٥}$

١٠ × ٧ : ١٥ × ٢

٧٠ ≠ ٣٠

إذاً النسبتان غير متكافئتان .

ج) إذا كان ثمن ٤ أقلام ٨،٤ ريال ، فما ثمن القلم الواحد

• نكتب المعدل ونوجد معدل الوحدة :-

$\frac{٤ \text{ أقلام}}{٨٫٤ \text{ ريال}} = \frac{١ \text{ قلم}}{\text{س ريال}}$

٤ ÷ ٤ ، ٤ ÷ ٨٫٤

$\frac{١ \text{ قلم}}{٢ \text{ ريال}}$

٢ / ٤) ٨٫٤ / ٨ / ٠٤ / ٤ / ٠

إذاً ثمن القلم الواحد = ٢ ريال

السؤال الثالث

٤

أ) استعملي مخطط البركة المجاور ، علما بأن طول ضلع كل مربع $\frac{١}{٤}$ سم

ما العرض الفعلي للبركة؟

الضلع الأطول = طول

الضلع الأقصر = عرض

طول

نستخدم الضرب التبادلي :-

$\frac{\text{العرض}}{\text{الطول}} = \frac{\text{مقياس الرسم}}{\text{الحقيقي}}$

$\frac{١ \frac{١}{٢} \text{ سم}}{\text{س}} = \frac{\frac{١}{٤} \text{ سم}}{٢ \text{ متر}}$

$١ \frac{١}{٢} \times ٢ = \text{س} \times \frac{١}{٤}$

$٣ = \frac{٣}{٢} \times ٢ = ١ \frac{١}{٢} \times ٢$

$\frac{٣}{\frac{١}{٢}} = \frac{\text{س} \times \frac{١}{٤}}{\frac{١}{٤}}$ ← نقسم على معامل س

س = ٣ ÷ $\frac{١}{٢}$ = ٣ × ٤ ← س = ١٢ متر

إذاً العرض الفعلي للبركة = ١٢ متر

ب) اكتبي النسبة المئوية التالية (١٧ $\frac{١}{٢}$ ٪)على صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة

$٪ ١٧ \frac{١}{٢} = \frac{١٧ \frac{١}{٢}}{١٠٠} = \frac{٣٥}{٢} \div \frac{٣٥}{١٠٠} = \frac{٣٥}{٢} \times \frac{١٠٠}{٣٥} = \frac{١}{٢} \times \frac{١٠٠}{١} = \frac{٣٥ \div ٥}{٢٠٠ \div ٥} = \frac{٧}{٤٠}$

ج) اوجدي الناتج فيما يأتي ١٥ − + ٧ = ... −٨ ..... ، ١٨ − ÷ ٣ = ... −٦ .....

اشارات مختلفة نكتب (−)

اختلفت الإشارات ← نطرح

ونكتب إشارة العدد الأكبر ← (− ١٥)

انتهت الأسئلة
تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح
أ / نهلة

اختبار الفصل الرابع : النسبة و التناسب	الدرجة	
اسم الطالب : الصف : أول متوسط		٢٠

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة :

١) تساوي نسبتين أو معدلين على الأقل

التناسب	معدل الوحدة	النسبة	المعدل

٢) اكتب النسبة $\frac{١٠}{٣٠}$ في ابسط صورة

$\frac{٢}{٥}$	$\frac{٥}{٦}$	$\frac{٢}{٣}$	$\frac{١}{٣}$

٣) صف فيه ٣٢ طالب شارك ٦ منهم في الإذاعة المدرسية فأن نسبة المشاركين إلى غير المشاركين في أبسط صورة

٦ : ١٣	٣ : ١٣	٣ : ١٦	١٣ : ٣

٤) يستطيع خالد طباعة ١٥٣ كلمة في ٣ دقائق ، فما عدد الكلمات التي يمكنه طباعتها في ١٠ دقائق بالمعدل نفسه

٥٢٥	٥١٥	٥١٠	٥٣٠

٥) حدد النسبتان غير المتكافئتين

$\frac{٢٠}{٥} = \frac{١٢}{٣}$	$\frac{١٠}{١٢} = \frac{٥}{٦}$	$\frac{٨}{١٤} = \frac{٢}{٨}$	$\frac{٣}{٢٠} = \frac{٩}{٦٠}$

٦) نسبة الملح إلى الماء في سائل معين ٤ إلى ١٥ فإذا أحتوى السائل ٦٠ جم من الماء فما عدد جرامات الملح التي يحتويها ؟

١٨	١٦	١٢	١٤

٧) احسب معدل الوحدة لـ ٣٥٠ ريال لكل ٥ ساعات

٨٠	٦٠	٥٠	٧٠

٨) حول ١٢ ياردة إلى قدم ، إذا علمت أن ١ ياردة = ٣ قدم

٣٦	٣٩	٣٠	٣٣

٩) إذا كان ثمن ٤ لتر من عصير ١٦ريالا ، فما ثمن ٦ لتر وفق المعدل نفسه

٢٠	٢١	٢٤	١٨

١٠) قذف جسم رأسيا إلى أعلى بسرعة ابتدائية ٣م/ث ، أوجد سرعته الابتدائية بوحدة القدم لكل ثانية ، (١قدم=٠,٣٠متر)

١٥	١٠	١٢	٢٠

١١) حول ٤ طن إلى رطل ، إذا علمت أن ١ طن = ٢٠٠٠ رطل

٥٠٠٠	٨٠٠٠	٦٠٠٠	٧٠٠٠

١٢) حول ٣٧٠ سم إلى متر، إذا علمت أن (١ م = ١٠٠ سم)

٣٧	٣٧٠٠	٣,٧	٣٧٠٠٠

١٣) تحتوى قارورة عصير ١,٧٥ لتر ، ما كمية العصير بالمليلتر

١٧٥٠	١٧,٥	١٧٥	١٧٥٠٠

١٤) عامل المقياس إذا كانت ١سم = ١٥ ملم

$\frac{١}{٢}$	$\frac{٣}{٤}$	$\frac{١}{٥}$	$\frac{٢}{٣}$

١٥) إذا كان بُعدا غرفة ٤ بوصة و ٣ بوصة و مقياس المخطط ١بوصة = ٢٠ قدما ، فما البعدان الفعليان للغرفة بالقدم؟

٨٠ ، ٥٠	٨٠ ، ٦٠	٧٠ ، ٤٠	٧٥ ، ٥٠

١٦) المسافة بين مدينتين على الخريطة ٣ سم ، فأوجد المسافة الفعلية علماً بأن مقياس الرسم ١سم = ٤٠ كلم

١٤٠ كلم	١٠٠ كلم	١٢٠ كلم	٨٠ كلم

١٧) في النظام المتري الوحدة الأساسية لقياس الطول

اللتر	الكيلوجرام	المتر	الجرام

١٨) حل التناسب $\frac{٢}{٣} = \frac{س}{١٥}$

س = ٤	س = ١٠	س = ٦	س = ٨

١٩) اكتب النسبة $٣٣\frac{١}{٣}$٪ على صورة كسر في ابسط صورة

$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٢}$	$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٣}$

٢٠) اكتب الكسر $\frac{١}{٤}$ على صورة نسبة مئوية

٢٥ ٪	٧٥ ٪	٥٠ ٪	١٠٠ ٪

نموذج الاجابة

اختبار الفصل الرابع : النسبة و التناسب			
اسم الطالب :	الصف : أول متوسط		٢٠

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة :

١) تساوي نسبتين أو معدلين على الأقل

التناسب	معدل الوحدة	النسبة	المعدل

٢) اكتب النسبة $\frac{١٠}{٣٠}$ في ابسط صورة

$\frac{٢}{٥}$	$\frac{٥}{٦}$	$\frac{٢}{٣}$	$\frac{١}{٣}$

٣) صف فيه ٣٢ طالب شارك ٦ منهم في الإذاعة المدرسية فأن نسبة المشاركين إلى غير المشاركين في أبسط صورة

٦ : ١٣	٣ : ١٣	٣ : ١٦	٣ : ١٣

٤) يستطيع خالد طباعة ١٥٣ كلمة في ٣ دقائق ، فما عدد الكلمات التي يمكنه طباعتها في ١٠ دقائق بالمعدل نفسه

٥٢٥	٥١٥	٥١٠	٥٣٠

٥) حدد النسبتان غير المتكافئتين

$\frac{٢٠}{٥} = \frac{١٢}{٣}$	$\frac{١٠}{١٢} = \frac{٥}{٦}$	$\frac{٨}{١٤} = \frac{٢}{٨}$	$\frac{٣}{٢٠} = \frac{٩}{٦٠}$

٦) نسبة الملح إلى الماء في سائل معين ٤ إلى ١٥ فإذا أحتوى السائل ٦٠ جم من الماء فما عدد جرامات الملح التي يحتويها ؟

١٨	١٦	١٢	١٤

٧) احسب معدل الوحدة لـ ٣٥٠ ريال لكل ٥ ساعات

٨٠	٦٠	٥٠	٧٠

٨) حول ١٢ ياردة إلى قدم ، إذا علمت أن ١ ياردة = ٣ قدم

٣٦	٣٩	٣٠	٣٣

٩) إذا كان ثمن ٤ لتر من عصير ١٦ريالا ، فما ثمن ٦ لتر وفق المعدل نفسه

٢٠	٢١	٢٤	١٨

١٠) قذف جسم رأسيا إلى أعلى بسرعة ابتدائية ٣م/ث ، أوجد سرعته الابتدائية بوحدة القدم لكل ثانية ، (١قدم=٠,٣٠متر)

١٥	١٠	١٢	٢٠

١١) حول ٤ طن إلى رطل ، إذا علمت أن ١ طن = ٢٠٠٠ رطل

٥٠٠٠	٨٠٠٠	٦٠٠٠	٧٠٠٠

١٢) حول ٣٧٠ سم إلى متر، إذا علمت أن (١ م = ١٠٠ سم)

٣٧	٣٧٠٠	٣,٧	٣٧٠٠٠

١٣) تحتوى قارورة عصير ١,٧٥ لتر ، ما كمية العصير بالمليلتر

١٧٥٠	١٧,٥	١٧٥	١٧٥٠٠

١٤) عامل المقياس إذا كانت ١سم = ١٥ ملم

$\frac{١}{٢}$	$\frac{٣}{٤}$	$\frac{١}{٥}$	$\frac{٢}{٣}$

١٥) إذا كان بُعدا غرفة ٤ بوصة و ٣ بوصة و مقياس المخطط ١بوصة = ٢٠ قدما ، فما البعدان الفعليان للغرفة بالقدم؟

٨٠ ، ٥٠	٨٠ ، ٦٠	٧٠ ، ٤٠	٧٥ ، ٥٠

١٦) المسافة بين مدينتين على الخريطة ٣ سم ، فأوجد المسافة الفعلية علماً بأن مقياس الرسم ١سم = ٤٠ كلم

١٤٠ كلم	١٠٠ كلم	١٢٠ كلم	٨٠ كلم

١٧) في النظام المتري الوحدة الأساسية لقياس الطول

اللتر	الكيلوجرام	المتر	الجرام

١٨) حل التناسب $\frac{٢}{٣} = \frac{س}{١٥}$

س = ٤	س = ١٠	س = ٦	س = ٨

١٩) اكتب النسبة $٣٣\frac{١}{٣}$٪ على صورة كسر في ابسط صورة

$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٢}$	$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٣}$

٢٠) اكتب الكسر $\frac{١}{٤}$ على صورة نسبة مئوية

٢٥ ٪	٧٥ ٪	٥٠ ٪	١٠٠ ٪

اختبار الفصل الرابع : النسبة والتناسب

اسم الطالب: الصف : أول متوسط

٢٠

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

١) النسبة هي مقارنة بين كميتين باستعمال

أ) الجمع ب) الضرب ج) الطرح د) القسمة

٢) تسمى النسبة التي تقارن بين كميتين لهما وحدتان مختلفتان

أ) معدل الوحدة ب) التناسب ج) المعدل د) النسبة

٣) معدل الوحدة لـ ٤٨٠ كلم في ٦ ساعات =

أ) ٦٠ كلم / ساعة ب) ٨٠ كلم / ساعة ج) ٩٠ كلم / ساعة د) ٧٠ كلم / ساعة

٤) صف فيه ٣٢ طالبا ، شارك ٦ منهم في المهرجان المدرسي ، فما نسبة عدد الطلاب المشاركين في المهرجان إلى غير المشاركين

أ) ٣ : ١٣ ب) ٣ : ١٦ ج) ١٣ : ٣ د) ١٦ : ٣

٥) اشترى إسماعيل ٤ دفاتر بمبلغ ١٨ ريال ، فما ثمن ٥ دفاتر ؟

أ) ٢١ ريال ب) ٢٢,٥ ريال ج) ٢٤ ريال د) ٢٠,٥ ريال

٦) حول ١٨ قدما إلى ياردات (١ ياردة = ٣ أقدام)

أ) ٥ ياردات ب) ٩ ياردات ج) ٦ ياردات د) ٨ ياردات

٧) حول ٥٠٠٠ رطل إلى طن (١ طن = ٢٠٠٠ رطل)

أ) ٣ طن ب) ١,٥ طن ج) ٢ طن د) ٢,٥ طن

٨) حول ٢,٥ قدم إلى بوصة (١ قدم = ١٢ بوصة)

أ) ٢٤ بوصة ب) ١٨ بوصة ج) ٣٠ بوصة د) ٣٦ بوصة

٩) حول ٣ أرطال إلى أوقية (١ رطل= ١٦ أوقية)

أ) ٦٤ أوقية ب) ٤٨ أوقية ج) ٤٠ أوقية د) ٥٦ أوقية

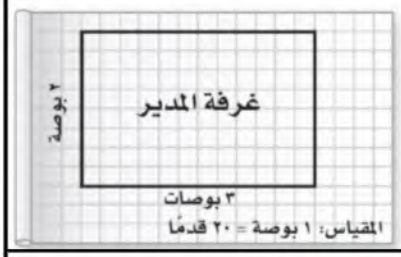
١٠) حول ٧٢٠ سم إلى م (١ م = ١٠٠ سم)

أ) ٧,٢ م ب) ٠,٧٢ م ج) ٧٢م د) ٠,٠٧٢ م

١١) عامل مقياس الرسم ١ سم = ١٥ ملم

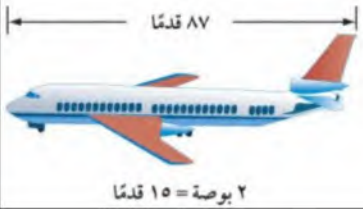
أ) $\frac{\text{١ملم}}{\text{٣ ملم}}$ ب) $\frac{\text{٢ملم}}{\text{٣ ملم}}$ ج) $\frac{\text{١ملم}}{\text{٥ ملم}}$ د) $\frac{\text{٢ملم}}{\text{٥ ملم}}$

١٢) إذا كان بُعدا غرفة مدير المدرسة كما في المخطط ، فما البعدان الفعليان للغرفة بالقدم؟



أ) ٤٨ ، ٢٤ ب) ٥٢، ٣٠ ج) ٦٠ ، ٤٠ د) ٦٥ ، ٣٧,٥

١٣) طول نموذج الطائرة =



أ) ٩,٥ بوصة ب) ١٣ بوصة ج) ١٠,٥ بوصة د) ١١,٦ بوصة

١٤) اكتب النسبة المئوية ١٣٥٪ على صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة

أ) $١\frac{٣}{٢٠}$ ب) $١\frac{٥}{٢٠}$ ج) $١\frac{٧}{٢٠}$ د) $١\frac{١١}{٢٠}$

١٥) اكتب الكسر الاعتيادي $\frac{٣}{٤}$ على صورة نسبة مئوية

أ) ٧٠٪ ب) ٧٥٪ ج) ٨٥٪ د) ٨٠٪

السؤال الثاني : بين ما إذا كانت النسبتان متكافئتين أم لا ، وضح إجابتك:

أ) وافق ١٢ طبيبا من ٢٠ على الاقتراح.
وافق ٦ أطباء من ١٠ على الاقتراح.

ب) حافلتان مقابل ٧ سيارات صغيرة.
١٠ حافلات مقابل ١٥ سيارة صغيرة.

السؤال الثالث : حل التناسب $\frac{١٥}{و} = \frac{٢}{٥}$

نموذج الاجابة

...ل الرابع : النسبة والتناسب

اسم الطالب: الصف : أول متوسط

٢٠

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة :

١) النسبة هي مقارنة بين كميتين باستعمال

أ) الجمع ب) الضرب ج) الطرح د) القسمة

٢) تسمى النسبة التي تقارن بين كميتين لهما وحدتان مختلفتان

أ) معدل الوحدة ب) التناسب ج) المعدل د) النسبة

٣) معدل الوحدة لـ ٤٨٠ كلم في ٦ ساعات = ... في معدل الوحدة دائماً كمية المقام = ١

$\frac{٤٨٠}{٦} \xrightarrow{\div ٦} \frac{٨٠}{١}$ = ٨٠ كلم / ١ ساعة (نقسم على المقام لنجعله = ١)

أ) ٦٠ كلم / ساعة ب) ٨٠ كلم / ساعة ج) ٩٠ كلم / ساعة د) ٧٠ كلم / ساعة

٤) صف فيه ٣٢ طالبا ، شارك ٦ منهم في المهرجان المدرسي ، فما نسبة عدد الطلاب المشاركين في المهرجان إلى غير المشاركين

أ) ٣ : ١٣ (غير المشاركين = ٣٢ − ٦ = ٢٦ طالبا) ب) ١٦ : ٣ ($\frac{\text{الطلاب المشاركين}}{\text{غير المشاركين}} = \frac{٦}{٢٦}$) ج) ١٣ : ٣ ($\frac{٦ \div ٢}{٢٦ \div ٢} = \frac{٣}{١٣}$) د) ١٦ : ٣ ($\frac{٣}{١٣} = ٣ : ١٣$)

٥) اشترى إسماعيل ٤ دفاتر بمبلغ ١٨ ريال ، فما ثمن ٥ دفاتر ؟

أ) ٢١ ريال ب) ٢٢,٥ ريال ج) ٢٤ ريال د) ٢٠,٥ ريال

(نوجد معدل الوحدة لقيمة الدفتر الواحد: $\frac{١٨ \text{ ريال} \div ٤}{٤ \text{ دفتر} \div ٤} = \frac{٤٫٥ \text{ ريال}}{١ \text{ دفتر}}$ ← إذاً قيمة الدفتر الواحد يساوي ٤٫٥ ريال ← ثمن ٥ دفاتر = ٥ × ٤٫٥ = ٢٢٫٥ ريال)

٦) حول ١٨ قدما إلى ياردات (١ ياردة = ٣ أقدام)

أ) ٥ ياردات ب) ٩ ياردات ج) ٦ ياردات د) ٨ ياردات

(١٨ قدم = ... ياردة ← $\frac{٦}{ك} = \frac{٣}{١٨}$ ← ك = ١٨ ÷ ٣ = ٦)

٧) حول ٥٠٠٠ رطل إلى طن (١ طن = ٢٠٠٠ رطل)

أ) ٣ طن ب) ١,٥ طن ج) ٢ طن د) ٢,٥ طن

(٥٠٠٠ رطل = ... طن ← $\frac{٥٠٠٠}{٢٠٠٠} = \frac{٥}{٢} = ٢\frac{١}{٢}$ ← $٢\frac{١}{٢} = ٢٫٥$)

٨) حول ٢,٥ قدم إلى بوصة (١ قدم = ١٢ بوصة)

أ) ٢٤ بوصة ب) ١٨ بوصة ج) ٣٠ بوصة د) ٣٦ بوصة

(٢٫٥ قدم = ... بوصة ← $\frac{٣٠}{ك} = \frac{١٢}{١}$ ← ك = ٢٫٥ × ١٢ = ٣٠)

٩) حول ٣ أرطال إلى أوقية (١ رطل= ١٦ أوقية)

أ) ٦٤ أوقية ب) ٤٨ أوقية ج) ٤٠ أوقية د) ٥٦ أوقية

(٣ أرطال = ... أوقية ← $\frac{٤٨}{ك} = \frac{١٦}{١}$ ← ك = ٣ × ١٦ = ٤٨)

١٠) حول ٧٢٠ سم إلى م (١ م = ١٠٠ سم)

أ) ٧,٢ م ب) ٠,٧٢ م ج) ٧٢م د) ٠,٠٧٢ م

(٧٢٠ سم = ... م ← $\frac{٧٢٠}{١٠٠} = \frac{٧٫٢}{ك}$ ← ك = ١٠٠ ÷ ٧٢٠ = ٧٫٢ ← ليس له قيمة)

١١) عامل مقياس الرسم ١ سم = ١٥ ملم

أ) $\frac{١ \text{ ملم}}{٣ \text{ ملم}}$ ب) $\frac{٢ \text{ ملم}}{٣ \text{ ملم}}$ ج) $\frac{١ \text{ ملم}}{٥ \text{ ملم}}$ د) $\frac{٢ \text{ ملم}}{٥ \text{ ملم}}$

١سم = ١٥ ملم

* عامل مقياس الرسم = $\frac{١ \text{ سم}}{١٥ \text{ ملم}}$ ← حول سم إلى ملم ← ١ سم = ... ملم ← $\frac{١٠}{ك} = \frac{١}{١٠}$ ← ك = ١٠ × ١٠ = ١٠ ملم

$= \frac{١٠ \text{ ملم}}{١٥ \text{ ملم}}$ ← نبسط الكسر إلى ابسط صورة

$= \frac{١٠ \div ٥}{١٥ \div ٥} = \frac{٢}{٣}$ وهو عامل المقياس

١٢) إذا كان بُعدا غرفة مدير المدرسة كما في المخطط ، فما البعدان الفعليان للغرفة بالقدم؟

أ) ٤٨ ، ٢٤ ب) ٥٢، ٣٠ ج) ٦٠ ، ٤٠ د) ٦٥ ، ٣٧,٥

الطول: مقياس الرسم: الطول: ١ بوصة / ٢٠ قدم = ٣ بوصة / س ← ١ × س = ٣ × ٢٠ ← س = ٦٠ ← الطول = ٦٠

العرض: الرسم: العرض: ١ بوصة / ٢٠ قدم = ٢ بوصة / س ← ١ × س = ٢ × ٢٠ ← س = ٤٠ ← العرض = ٤٠

١٣) طول نموذج الطائرة =

مقياس الرسم: الطول: ٢ بوصة / ١٥ قدم = س / ٨٧ قدم ← ١٥ × س = ٢ × ٨٧ ← ١٥س / ١٥ = ١٧٤ / ١٥ ← س = ١٧٤ ÷ ١٥ = ١١,٦

س = ٦ و ١١ / ١٥) ١٧٤ ، ١٥ − ٢٤ ، ١٥ − ٩٠ ، ٩٠ − ٠٠

أ) ٩,٥ بوصة ب) ١٣ بوصة ج) ١٠,٥ بوصة د) ١١,٦ بوصة

١٤) اكتب النسبة المئوية ١٣٥٪ على صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة

١٣٥٪ = ١٣٥ ÷ ٥ / ١٠٠ ÷ ٥ = ٢٧ / ٢٠ = ١ و ٧ / ٢٠

١ / ٢٧ = ٢٠ ، ٠٧ (غير صحيح) — ٥) ١٣٥ ، ١٠ − ٣٥ ، ٣٥ − ٠٠ (بسط)

أ) ١ و ٣ / ٢٠ ب) ١ و ٥ / ٢٠ ج) ١ و ٧ / ٢٠ د) ١ و ١١ / ٢٠

١٥) اكتب الكسر الاعتيادي ٣/٤ على صورة نسبة مئوية

نكتب كسر مكافئ يكون المقام = ١٠٠ ← ٣ / ٤ = ٧٥ / ١٠٠ (×٢٥) ← ٧٥ / ١٠٠ = ٧٥٪

أ) ٧٠٪ ب) ٧٥٪ ج) ٨٥٪ د) ٨٠٪

السؤال الثاني : بين ما إذا كانت النسبتان متكافئتين أم لا ، وضح إجابتك:

أ) وافق ١٢ طبيبا من ٢٠ على الاقتراح.
وافق ٦ أطباء من ١٠ على الاقتراح.

٦ / ١٠ = ١٢ / ٢٠ (÷٢ ، ÷٢)

النسبتان متكافئتين بالتكافؤ

ب) حافلتان مقابل ٧ سيارات صغيرة.
١٠ حافلات مقابل ١٥ سيارة صغيرة.

١٠ حافلات / ١٥ سيارة ≠ ٢ حافلة / ٧ سيارات

• نستخدم الضرب التبادلي:
١٥ × ٢ ≠ ١٠ × ٧
٣٠ ≠ ٧٠
إذاً النسبتان غير متكافئتان

السؤال الثالث : حل التناسب

٢ / ٥ = ١٥ / و

• نستخدم الضرب التبادلي:
٢ × و = ٥ × ١٥
٢و / ٢ = ٧٥ / ٢ ← نقسم على معامل و (٢)
و = ٧٥ ÷ ٢
و = ٣٧ و ٥

٣٧ و ٥) ٧٥ ، ٦ − ١٥ ، ١٤ − ١٠ ، ١٠ − ٠٠

٢ × ١٥ / ٥ = ٧٥

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة:-

١	معدل الوحدة لـ ٣٠٠ريال في ٦ ساعات ؟							
أ	٣٠	ب	٥٠	ج	٦٠	د	١٠٠	
٢	معدل الوحدة لـ ٢٠٠ريال في ٤ ساعات ؟							
أ	٣٠	ب	٥٠	ج	٦٠	د	١٠٠	
٣	٣ قدم = ... بوصه (علما بأن القدم = ١٢ بوصه):							
أ	١٢	ب	٢٤	ج	٣٦	د	٤٨	
٤	٢ قدم = ... بوصه (علما بأن القدم = ١٢ بوصه):							
أ	١٢	ب	٢٤	ج	٣٦	د	٤٨	
٥	٢ كلم= ..... م (علما بأن كلم=١٠٠٠ م):							
أ	٢	ب	٢٠٠	ج	٢٠٠٠	د	٢٠٠٠٠	
٦	٣ كلم= ..... م (علما بأن كلم=١٠٠٠ م):							
أ	٣٠	ب	٣٠٠	ج	٣٠٠٠	د	٣٠٠٠٠	
٧	٤٠٠٠ رطل =..... طن (علما بأن الطن= ٢٠٠٠ رطل):							
أ	٢	ب	٨	ج	٤	د	٥	
٨	٨٠٠٠ رطل =..... طن (علما بأن الطن= ٢٠٠٠ رطل):							
أ	٢	ب	٨	ج	٤	د	٥	
٩	٢٠٠٠٠ ملل = ... لتر (علما بأن لتر = ١٠٠٠ ملل) :							
أ	٢	ب	٢	ج	٢٠	د	٢٠٠	
١٠	٣٠٠٠٠ ملل = ... لتر (علما بأن لتر = ١٠٠٠ ملل) :							
أ	٣	ب	٣٠	ج	٣٠٠	د	٣٠٠٠	
١١	قطع عدنان مسافه ٦٠م ، و التي تمثل $\frac{٢}{٣}$ الطريق الي منزل شقيقه .فما المسافه المتبقيه ليصل الي منزل شقيقه ؟							
أ	٢٠	ب	٣٠	ج	٦٠	د	٩٠	
١٢	النسبة المئوية ٢٥٠ ٪ علي صوره كسر اعتيادي تكون :							

أ	$\frac{١}{٤}$	ب	$\frac{١}{٣}$	ج	$\frac{١}{٢}$	د	$٢\frac{١}{٢}$
١٣	النسبة المئوية ١٥٠ ٪ علي صوره كسر اعتيادي تكون :						
أ	$\frac{١}{٤}$	ب	$\frac{١}{٣}$	ج	$\frac{١}{٢}$	د	$١\frac{١}{٢}$
١٤	صف فيه ٣٢طالبا شارك ٦ منهم في المهرجان فما نسبه عدد الطلاب المشاركين في المهرجان الى غير المشاركين.						
أ	١٣ :٣	ب	١٦:٣	ج	٣:١٣	د	٣:١٦
١٥	صف فيه ٣٢طالبا شارك ٦ منهم في المهرجان فما نسبه عدد الطلاب المشاركين في المهرجان الى جميع المشاركين.						
أ	١٣ :٣	ب	١٦:٣	ج	٣:١٣	د	٣:١٦
١٦	من البيانات في الجدول المجاورنتائج الفريق الأحمرفي ٣٠ مباراه أوجد نسبه الفوز : الخساره ؟ الفريق الأحمر / عدد المباريات الفوز ١٠ الخسارة ١٢ التعادل ٨						
أ	$\frac{٢}{٣}$	ب	$\frac{٤}{٥}$	ج	$\frac{١}{٣}$	د	$\frac{٥}{٦}$
١٧	من البيانات في الجدول المجاورنتائج الفريق الأحمرفي ٣٠ مباراه أوجد نسبه الخساره: جميع المباريات ؟ الفريق الأحمر / عدد المباريات الفوز ١٠ الخسارة ١٢ التعادل ٨						
أ	$\frac{٥}{٨}$	ب	$\frac{١}{٣}$	ج	$\frac{٢}{٥}$	د	$\frac{٥}{٦}$
١٨	من البيانات في الجدول المجاورنتائج الفريق الأحمرفي ٣٠ مباراه أوجد نسبه التعادل : الفوز ؟ الفريق الأحمر / عدد المباريات الفوز ١٠ الخسارة ١٢ التعادل ٨						
أ	$\frac{٢}{٣}$	ب	$\frac{٤}{٥}$	ج	$\frac{١}{٣}$	د	$\frac{٥}{٦}$
١٩	من البيانات في الجدول المجاورنتائج الفريق الأحمرفي ٣٠ مباراه أوجد نسبه الفوز: جميع المباريات ؟ الفريق الأحمر / عدد المباريات الفوز ١٠ الخسارة ١٢ التعادل ٨						
أ	$\frac{٥}{٨}$	ب	$\frac{١}{٣}$	ج	$\frac{٢}{٥}$	د	$\frac{٥}{٦}$

السؤال الثاني :

أ) يستطيع صهيب طباعة ١٥٠ كلمه في ٣دقائق .فما عدد الكلمات التي يمكنه طباعتها في ٥ دقائق بالمعدل نفسه ؟

ب)يستطيع صهيب طباعة ١٥٠ كلمه في ٣دقائق .فما عدد الكلمات التي يمكنه طباعتها في ١٠ دقائق بالمعدل نفسه ؟

ب) حل التناسب : $\frac{٥}{ك} = \frac{١}{٣}$

ت)حل التناسب : $\frac{١٦}{ك} = \frac{٢}{٣}$

السؤال الثالث :- أ) حدد اذا ما كانت النسبتين متكافئتين فى كل مما يأتى أم لا ؟

(١) ٢٠ مسمارا لكل ٥ لوحات .

١٢ مسمارا لكل ٢ لوحات .

(٢) حافلتان مقابل ٧ سيارات صغيره .

١٠ حافلات مقابل ١٥ سيارات صغيره .

ث)ما المسافه الفعليه بين مكه المكرمه وجده ؟

نموذج الاجابة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الاجاب

١	معدل الوحدة لـ ٣٠٠ريال في ٦ ساعات ؟							
أ	٣٠	ب	٥٠	ج	٦٠	د	١٠٠	
٢	معدل الوحدة لـ ٢٠٠ريال في ٤ ساعات ؟							
أ	٣٠	ب	٥٠	ج	٦٠	د	١٠٠	
٣	٣ قدم = ... بوصه (علما بأن القدم = ١٢ بوصه):							
أ	١٢	ب	٢٤	ج	٣٦	د	٤٨	
٤	٢ قدم = ... بوصه (علما بأن القدم = ١٢ بوصه):							
أ	١٢	ب	٢٤	ج	٣٦	د	٤٨	
٥	٢ كلم= ..... م (علما بأن كلم=١٠٠٠ م):							
أ	٢	ب	٢٠٠	ج	٢٠٠٠	د	٢٠٠٠٠	
٦	٣ كلم= ..... م (علما بأن كلم=١٠٠٠ م):							
أ	٣٠	ب	٣٠٠	ج	٣٠٠٠	د	٣٠٠٠٠	
٧	٤٠٠٠ رطل =..... طن (علما بأن الطن = ٢٠٠٠ رطل):							
أ	٢	ب	٨	ج	٤	د	٥	
٨	٨٠٠٠ رطل =..... طن (علما بأن الطن = ٢٠٠٠ رطل):							
أ	٢	ب	٨	ج	٤	د	٥	
٩	٢٠٠٠٠ ملل = ... لتر (علما بأن لتر = ١٠٠٠ ملل) :							
أ	٢	ب	٢	ج	٢٠	د	٢٠٠	
١٠	٣٠٠٠٠ ملل = ... لتر (علما بأن لتر = ١٠٠٠ ملل) :							
أ	٣	ب	٣٠	ج	٣٠٠	د	٣٠٠٠	
١١	قطع عدنان مسافه ٦٠ م ، و التي تمثل $\frac{٢}{٣}$ الطريق الي منزل شقيقه .فما المسافه المتبقيه ليصل الي منزل شقيقه ؟							
أ	٢٠	ب	٣٠	ج	٦٠	د	٩٠	
١٢	النسبة المئوية ٢٥٠ ٪ علي صوره كسر اعتيادي تكون :							

أ	$\frac{١}{٤}$	ب	$\frac{١}{٣}$	ج	$\frac{١}{٢}$	د	$٢\frac{١}{٢}$
١٣	النسبة المئوية ١٥٠ ٪ علي صوره كسر اعتيادي تكون :						
أ	$\frac{١}{٤}$	ب	$\frac{١}{٣}$	ج	$\frac{١}{٢}$	د	$١\frac{١}{٢}$
١٤	صف فيه ٣٢طالبا شارك ٦ منهم في المهرجان فما نسبه عدد الطلاب المشاركين في المهرجان الى غير المشاركين.						
أ	١٣ :٣	ب	١٦:٣	ج	٣:١٣	د	٣:١٦
١٥	صف فيه ٣٢طالبا شارك ٦ منهم في المهرجان فما نسبه عدد الطلاب المشاركين في المهرجان الى جميع المشاركين.						
أ	١٣ :٣	ب	١٦:٣	ج	٣:١٣	د	٣:١٦
١٦	من البيانات في الجدول المجاورنتائج الفريق الأحمرفي ٣٠ مباراه أوجد نسبه الفوز : الخساره ؟						
أ	$\frac{٢}{٣}$	ب	$\frac{٤}{٥}$	ج	$\frac{١}{٣}$	د	$\frac{٥}{٦}$
١٧	من البيانات في الجدول المجاورنتائج الفريق الأحمرفي ٣٠ مباراه أوجد نسبه الخساره: جميع المباريات ؟						
أ	$\frac{٥}{٨}$	ب	$\frac{١}{٣}$	ج	$\frac{٢}{٥}$	د	$\frac{٥}{٦}$
١٨	من البيانات في الجدول المجاورنتائج الفريق الأحمرفي ٣٠ مباراه أوجد نسبه التعادل : الفوز ؟						
أ	$\frac{٢}{٣}$	ب	$\frac{٤}{٥}$	ج	$\frac{١}{٣}$	د	$\frac{٥}{٦}$
١٩	من البيانات في الجدول المجاورنتائج الفريق الأحمرفي ٣٠ مباراه أوجد نسبه الفوز: جميع المباريات ؟						
أ	$\frac{٥}{٨}$	ب	$\frac{١}{٣}$	ج	$\frac{٢}{٥}$	د	$\frac{٥}{٦}$

الفريق الأحمر	عدد المباريات
الفوز	١٠
الخسارة	١٢
التعادل	٨

السؤال الثاني :

أ) يستطيع صهيب طباعة ١٥٠ كلمه في ٣دقائق .فما عدد الكلمات التي يمكنه طباعتها في ٥ دقائق بالمعدل نفسه ؟

الحل

ما يطبعه صهيب في الدقيقه= $\frac{١٥٠}{٣}$= ٥٠ كلمه

ما يطبعه صهيب في ٥ دقائق = ٥٠ × ٥ = ٢٥٠كلمه

ب)يستطيع صهيب طباعة ١٥٠ كلمه في ٣دقائق .فما عدد الكلمات التي يمكنه طباعتها في ١٠ دقائق بالمعدل نفسه ؟

الحل

ما يطبعه صهيب في الدقيقه= $\frac{١٥٠}{٣}$= ٥٠ كلمه

ما يطبعه صهيب في ١٠ دقائق = ٥٠ × ١٠ = ٥٠٠ كلمه

ج) حل التناسب : $\frac{٥}{ك} = \frac{١}{٣}$

الحل

ك × ١ = ٥ × ٣ = ١٥

د) حل التناسب : $\frac{١٦}{ك} = \frac{٢}{٣}$

الحل

ك × ٢ = ١٦ × ٣ = ٤٨

ك = ٢٤

السؤال الثالث :- أ) حدد اذا ما كانت النسبتين متكافئتين فى كل مما يأتى أم لا ؟

(١) ٢٠ مسمارا لكل ٥ لوحات .

١٢ مسمارا لكل ٣ لوحات .

متكافئتان

(٢) حافلتان مقابل ٧ سيارات صغيره .

١٠ حافلات مقابل ١٥ سيارات صغيره .

ليست متكافئت

ب) ما المسافه الفعليه بين مكه المكرمه وجده ؟

المقياس: ١ سم = ٢٤ كلم

	المقياس		الطول
على الخريطة ←	١ سنتمتر	=	٣ سنتمترات
المسافة الفعلية ←	٢٤ كيلومترًا		ف

١ × ف = ٢٤ × ٣ استعمل الضرب التبادلي

ف = ٧٢ بسّط

المسافة بين المدينتين تساوي ٧٢ كلم تقريبًا.

اسم الطالب:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي :

١) أوجد معدل الوحدة لـ ٣٠٠ ريال لكل ٥ ساعات يساوي ..... ريالاً / ساعة

أ) ٤٠ ب) ٥٠ ج) ٦٠ د) ٧٠

٢) أكمل ٣ أقدام = ... بوصة

أ) ١٢ ب) ٢٤ ج) ٣٦ د) ١٦

٣) ١ ياردة = ... أقدام

أ) ٣ ب) ٤ ج) ٥ د) ٧

٤) الوحدة الأساسية للسعة هي .....

أ) اللتر ب) الجرام ج) الكيلو جرام د) المتر

٥) حل التناسب $\frac{ص}{٢} = \frac{٣}{٦}$ ، ص = ...

أ) ١ ب) ٢ ج) ٣ د) ٤

٦) ما العدد الذي يساوي ٥٠ ٪ من ٤٠ ؟

أ) ٤٠ ب) ٢٠ ج) ٥٠ د) ٨٠

٧) ما النسبة المئوية للعدد ٣ من ٦ ؟ تساوي.....

أ) ٣٠٪ ب) ٤٠٪ ج) ٥٠٪ د) ٦٠٪

٨) في النظام المتري يعد المتر (م) الوحدة الأساسية لقياس .....

أ) الكتلة ب) الطول ج) السعة د)الجرام

(ب) ضع علامة (✓)أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة الخاطئة في كل مما يلي :

١	تسمى النسبة التي تقارن بين كميتين لهما وحدتان مختلفتان بالمعدل	( )
٢	عند تبسيط المعدل بحيث يصبح مقامه ١ يسمى بمعدل الوحدة	( )
٣	النسبة هي مقارنة بين كميتين باستعمال الجمع	( )
٤	نسبة ٢٠٠ كلم في ٤ ساعات ،ونسبة ٥٠٠ كلم في ٥ ساعات نسبتان متكافئتان	( )
٥	تستعمل مقاييس الرسم لتمثيل الأشياء التي تكون كبيرة جداً أو صغيرة جداً عندما ترسم بحجمها الحقيقي	( )

ج) ضع رقم الفقرة من العمود (أ) أمام ما يناسبه في العمود (ب)

	العمود (أ)		العمود (ب)
١	ما العدد الذي ٥٠ ٪ منه يساوي ٣ ؟ هو		$\frac{١}{٤}$
٢	٢٥٪ تساوي		٣ ريالا
٥	إذا كان ثمن ٤ أقلام بـ ١٢ ريالا فما ثمن القلم الواحد ؟		٦

د) تبين البيانات في الجدول المجاور نتائج الفريق ب في ٣٠ مباراة استعمل هذه البيانات لكتابة كل نسبة فيما يأتي

الفريق ب	عدد المباريات
الفوز	١٠
الخسارة	١٢
التعادل	٨

الفوز : الخسارة

الخسارة : التعادل

الخسارة : جميع المباريات

هـ) بين ما إذا كانت النسبتان متكافئتين أم لا ؟

٢٠ مسمارا لكل ٥ لوحات

١٢ مسمارا لكل ٣ لوحات

و) احسب المسافة الفعلية بين مكة المكرمة وجدة إذا كان :

مقياس الرسم : ١سم = ٢٤ كلم،

المسافة بينهما على الخريطة (تقريبا)=٣سم ؟

نموذج الاجابة

اسم الطالب:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي :

١) أوجد معدل الوحدة لـ ٣٠٠ ريال لكل ٥ ساعات يساوي ..... ريالاً / ساعة

أ) ٤٠ ب) ٥٠ ج) ٦٠ د) ٧٠

٢) أكمل ٣ أقدام = ... بوصة

أ) ١٢ ب) ٢٤ ج) ٣٦ د) ١٦

٣) ١ ياردة = ... أقدام

أ) ٣ ب) ٤ ج) ٥ د) ٧

٤) الوحدة الأساسية للسعة هي .....

أ) اللتر ب) الجرام ج) الكيلو جرام د) المتر

٥) حل التناسب $\frac{ص}{٢} = \frac{٣}{٦}$ ، ص = ...

أ) ١ ب) ٢ ج) ٣ د) ٤

٦) ما العدد الذي يساوي ٥٠ ٪ من ٤٠ ؟

أ) ٤٠ ب) ٢٠ ج) ٥٠ د) ٨٠

٧) ما النسبة المئوية للعدد ٣ من ٦ ؟ تساوي.....

أ) ٣٠٪ ب) ٤٠٪ ج) ٥٠٪ د) ٦٠٪

٨) في النظام المتري يعد المتر (م) الوحدة الأساسية لقياس .....

أ) الكتلة ب) الطول ج) السعة د)الجرام

(ب) ضع علامة (✓)أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة الخاطئة في كل مما يلي :

١	تسمى النسبة التي تقارن بين كميتين لهما وحدتان مختلفتان بالمعدل	(✓)
٢	عند تبسيط المعدل بحيث يصبح مقامه ١ يسمى بمعدل الوحدة	(✓)
٣	النسبة هي مقارنة بين كميتين باستعمال الجمع	(×)
٤	نسبة ٢٠٠ كلم في ٤ ساعات ،ونسبة ٥٠٠ كلم في ٥ ساعات نسبتان متكافئتان	(×)
٥	تستعمل مقاييس الرسم لتمثيل الأشياء التي تكون كبيرة جداً أو صغيرة جداً عندما ترسم بحجمها الحقيقي	(✓)

ج) ضع رقم الفقرة من العمود (أ) أمام ما يناسبه في العمود (ب)

	العمود (أ)		العمود (ب)
١	ما العدد الذي ٥٠ ٪ منه يساوي ٣ ؟ هو	٢	$\frac{١}{٤}$
٢	٢٥٪ تساوي	٣	٣ ريالا
٣	إذا كان ثمن ٤ أقلام بـ ١٢ ريالا فما ثمن القلم الواحد ؟	١	٦

د) تبين البيانات في الجدول المجاور نتائج الفريق ب في ٣٠ مباراة استعمل هذه البيانات لكتابة كل نسبة فيما يأتي

الفريق ب	عدد المباريات
الفوز	١٠
الخسارة	١٢
التعادل	٨

الفوز : الخسارة = ١٠ : ١٢ = $\frac{٥}{٦}$

الخسارة : التعادل = ١٢ : ٨ = $\frac{١٢}{٨}$ = $\frac{٣}{٢}$

الخسارة : جميع المباريات

هـ) بين ما إذا كانت النسبتان متكافئتين أم لا ؟

٢٠ مسمارا لكل ٥ لوحات = $\frac{٢٠}{٥}$ = ٤

١٢ مسمارا لكل ٣ لوحات = $\frac{١٢}{٣}$ = ٤

النسبتان متكافئتين

و) احسب المسافة الفعلية بين مكة المكرمة وجدة إذا كان :

مقياس الرسم : ١سم = ٢٤ كلم،

المسافة بينهما على الخريطة (تقريبا)=٣سم ؟

$\frac{١}{٢٤}$ = $\frac{٣}{م}$ المسافة تساوي = ٢٤ × ٣ ÷ ١ = ٧٢ كلم

الأسم : ..... اول متوسط ( )	
اختبار الباب الرابع (النسبة والتناسب)	٢٠

اختاري الإجابة الصحيحة:

١- هي مقارنة بين كميتين باستعمال القسمة:

أ-	النسبة	ب-	المعدل	ج-	معدل الوحدة

٢- معدل الوحدة لـ ٣٠٠ ريال لكل ٦ ساعات

أ-	٣٠ ريال / ساعة	ب-	٥٠ ريال / ساعة	ج-	٣٠٠ ريال / ساعة

٣- الوحدة الأساسية للكتلة هي:

أ-	المتر	ب-	الكيلو جرام	ج-	اللتر

٤- صف فيه ٣٢ طالباً شارك ٦ منهم في المهرجان المدرسي

فما نسبة عدد الطلاب المشاركين في المهرجان إلى غير المشاركين :

أ-	٣ : ١٣	ب-	٣ : ١٦	ج-	٢ : ١٣

٥- يستطيع صهيب طباعة ١٥٣ كلمة في ٣ دقائق فما عدد الكلمات

التي يمكن طباعتها في ١٠ دقائق بالمعدل نفسه :

أ-	١٥٠	ب-	٥١٠	ج-	٢٥٠

٦- ٣٦ ياردة ---------- قدم :

أ-	٢١٠	ب-	١٢٠	ج-	١٠٨

٧- ٣ أرطال ---------- أوقية :

أ-	١٢	ب-	٢٤	ج-	٤٨

٨- قطع عدنان مسافة ٦٠ م والتي تمثل $\frac{٢}{٣}$ الطريق إلى منزل شقيقه،

فما المسافة المتبقية ليصل إلى منزل شقيقه:

أ-	٦٠ متر	ب-	١٥ متر	ج-	٣٠ متر

٩- عامل المقياس =

أ-	$\frac{١}{٤}$	ب-	$\frac{١}{٤٠}$	ج-	$\frac{١}{٤٠٠}$

١٠- حل التناسب الآتي $\frac{٢}{٦} = \frac{٥}{هـ}$

أ-	١٥	ب-	٤٥	ج-	٣٠

١١- ١ طن = ---------- رطل

أ-	٥٠٠	ب-	١٠٠٠	ج-	٢٠٠٠

١٢- البيانات بالجدول نتائج فريق كرة قدم ، استعملي البيانات لكتابة نسبة

الخسارة : التعادل

الفريق	عدد المباريات
الفوز	١٠
الخسارة	١٢
التعادل	٨

أ-	$\frac{٣}{٢}$	ب-	$\frac{٥}{٦}$	ج-	$\frac{٢}{٤}$

١٣- عند تحويل ٥٥٠ م إلى = ---------- كلم

أ-	٥,٥٠	ب-	٠,٥٥	ج-	٥٥٠٠٠

١٤- تكتب النسبة المئوية ١٥٠% على صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة :

أ-	$١\frac{١}{٢}$	ب-	$\frac{٢}{٥}$	ج-	$١\frac{٤}{٥}$

١٥- يقطع سفيان بدراجته الهوائية ٤٨ كلم في ٣ ساعات ،

فاذا بقي بنفس معدل السرعة فأي تناسب يمكن استعماله لإيجاد قيمة (س)

التي تمثل عدد الكيلومترات التي يقطعها في ٥ ساعات :

أ-	$\frac{٣}{٤٨} = \frac{س}{٨}$	ب-	$\frac{٤٨}{٣} = \frac{س}{٥}$	ج-	$\frac{٥}{٣} = \frac{٤٨}{س}$

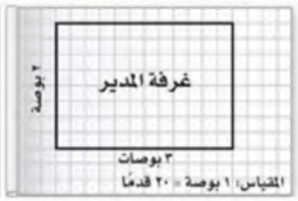
١٦ - يكتب الكسر الاعتيادي $\frac{٣}{٤}$ على صورة نسبة مئوية :

أ -	٢٥%	ب -	٧٥%	ج-	٥٠%

١٧- قرأتْ مَرام $\frac{٣}{٥}$ الكتاب. فما النسبة المئوية لما قرأته؟

أ-	٣٠ %	ب-	٦٠ %	ج-	٨٠ %

١٨ - إذا كان بُعدا غرفة مدير المدرسة كما في المخطط ، فما البعدان الفعليان للغرفة بالقدم



أ-	٦٠ ، ٤٠	ب -	٤٨ ، ٢٤	ج -	٥٢ ، ٣٠

١٩ - النسبتان التاليتان متكافئتان وافق ١٢ طبيبا من ٢٠ على الاقتراح.

وافق ٦ أطباء من ١٠ على الاقتراح.

أ -	صح	ب -	خطأ

٢٠ - النسبة هي معدل دائما

أ -	صح	ب -	خطأ

نموذج الاجابة

الأسم : _____ اول متوسط ( )

٢٠

اختبار الباب الرابع (النسبة والتناسب)

اختاري الإجابة الصحيحة:

١- هي مقارنة بين كميتين باستعمال القسمة:

أ-	النسبة	ب-	المعدل	ج-	معدل الوحدة

٢- معدل الوحدة لـ ٣٠٠ ﷼ لكل ٦ ساعات

أ-	٣٠ ريال / ساعة	ب-	٥٠ ريال / ساعة	ج-	٣٠٠ ريال / ساعة

٣- الوحدة الأساسية للكتلة هي:

أ-	المتر	ب-	الكيلو جرام	ج-	اللتر

٤- صف فيه ٣٢ طالباً شارك ٦ منهم في المهرجان المدرسي

فما نسبة عدد الطلاب المشاركين في المهرجان إلى غير المشاركين :

أ-	٣ : ١٣	ب-	٣ : ١٦	ج-	٢ : ١٣

٥- يستطيع صهيب طباعة ١٥٣ كلمة في ٣ دقائق فما عدد الكلمات

التي يمكن طباعتها في ١٠ دقائق بالمعدل نفسه :

أ-	١٥٠	ب-	٥١٠	ج-	٢٥٠

٦- ٣٦ باردة ---------- قدم :

أ-	٢١٠	ب-	١٢٠	ج-	١٠٨

٧- ٣ أرطال ---------- أوقية :

أ-	١٢	ب-	٢٤	ج-	٤٨

٨- قطع عدنان مسافة ٦٠ م والتي تمثل $\frac{٢}{٣}$ الطريق إلى منزل شقيقه،

فما المسافة المتبقية ليصل إلى منزل شقيقه:

أ-	٦٠ متر	ب-	١٥ متر	ج-	٣٠ متر

٩- عامل المقياس =

أ-	$\frac{١}{٤}$	ب-	$\frac{١}{٤٠}$	ج-	$\frac{١}{٤٠٠}$

١٠- حل التناسب الآتي $\frac{٢}{٦} = \frac{٥}{هـ}$

أ-	١٥	ب-	٤٥	ج-	٣٠

١١- ١ طن = ---------- رطل

أ-	٥٠٠	ب-	١٠٠٠	ج-	٢٠٠٠

اختبار منتصف الفصل لمادة الرياضيات للصف الأول المتوسط للفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٤٦ هـ

اسم الطالبة / ..... الفصل / .....

٢٠

السؤال الأول / اختاري الأجابة الصحيحة :

١ / النسبة هي المقارنة بين كميتين باستعمال		
الجمع	القسمة	الضرب
٢ / الوحدة الأساسية للطول هي		
ياردة	الطن	المتر
٣ / عند تبسيط المعدل بحيث يصبح مقامه يساوي واحد يسمى		
النسبة	التناسب	معدل الوحدة
٤ / { النظام المتري في القياس نظاماً عشرياً } هذه العبارة		
صحيحة	خاطئة	احياناً
٥ / ١٨ قدماً = ... ياردات (اذا علمتي أن ١ ياردة = ٣ أقدام)		
٥	٧	٦
٦ / ٣ أرطال = ... أوقية (اذا علمتي أن ١ رطل = ١٦ أوقية)		
٤٨	٣٢	٢٥
٧ / معدل الوحدة لـ ٣٠٠ ريال لكل ٦ ساعات هو		
٤٠ ريال / ساعة	٥٠ ريال / ساعة	٧٠ ريال / ساعة
٨ / تكتب النسبة المئوية ١٩٠٪ على صورة كسر اعتيادي في ابسط صورة		
$١\frac{٩}{١٠}$	$\frac{٩}{١٠}$	٩
٩ / ٤ لتر = ... مللتر		
٠,٤	٤٠٠٠	٤٠
١٠ / تكون الكميتان متناسبتين اذا كان لهما معدل		
ثابت	مختلف	متغير

السؤال الثاني :

بيني ما اذا كانت النسبتان متكافئتان أم لا ٢٠ مسماراً لكل ٥ لوحات ١٢ مسماراً لكل ٣ لوحات	**حلي التناسب** $\frac{ت}{١٨} = \frac{٥}{٦}$

انتهت الأسئلة تمنياتي لكن بالتوفيق

اختبار مادة الرياضيات للصف الأول متوسط ، الفصل الدراسي الثاني (فترة ١)

اسم الطالب/ ..... الصف/ .....

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :-

١	المقارنة بين كميتين باستعمال القسمة							
	أ	نسبة	ب	معدل	جـ	تناسب	د	نسبة مئوية
٢	صف فيه ٣٢ طالب شارك ٦ منهم في الإذاعة المدرسية ، فأن نسبة عدد المشاركين إلى عدد غير المشاركين في أبسط صورة هو							
	أ	٣ : ١٣	ب	٦ : ٣٢	جـ	٦ : ٣٢	د	٦ : ٢٦
٣	معدل الوحدة لـ ٣٠٠ ريال لكل ٥ ساعات							
	أ	٦٠ ريال / ساعة	ب	٣٠ ريال / ساعة	جـ	٣٠٠ ريال / ساعة	د	٣ ريالات / ساعة
٤	معدل الوحدة هو التبسيط بحيث يصبح مقامه مساويًا لـ							
	أ	١	ب	٢	جـ	٣	د	٤
٥	إذا كانت المسافة بين جدة و ينبع على الخارطة ٣ سم فأوجد المسافة الفعلية بينهما علماَ بأن مقياس الرسم ١ سم = ١٠٠ كلم							
	أ	٣٠٠ كلم	ب	٣٠ كلم	جـ	٢٠٠ كلم	د	١٠٠ كلم
٦	عند تحويل الكسر $\frac{١}{٢}$ الى صورة نسبة مئوية يكون الناتج							
	أ	٢٥ %	ب	٥٠٪	جـ	٧٥٪	د	١٠٠٪
٧	عند تحويل النسبة المئوية ١٢٠ ٪ إلى كسر اعتيادي في ابسط صورة يكون الناتج							
	أ	$\frac{١٢}{١٠}$	ب	$\frac{٥}{٦}$	جـ	$\frac{٦}{٥}$	د	$\frac{١٠}{١٢}$
٨	١٢ ياردة = ... قدم ، إذا علمت أن (١ ياردة = ٣ قدم)							
	أ	٣٦	ب	١٢	جـ	١٠	د	٢٤
٩	إذا كان ثمن ٣ كراسات ١٨ ريال. فما ثمن ٦ كراسات وفق المعدل نفسه؟							
	أ	٣٦ ريال	ب	٣٠ ريال	جـ	٢٤ ريال	د	١٦ ريال
١٠	٥ أقدام = ... بوصة ، اذا علمت ان (١ قدم = ١٢ بوصة)							
	أ	٦٠ بوصة	ب	٥ بوصة	جـ	٥٠ بوصة	د	٨٤ بوصة
١١	الوحدة الأساسية للكتلة هي							
	أ	الكيلو جرام	ب	المتر	جـ	الملليتر	د	اللتر
١٢	من بين ٦٠ كتابًا على رف ، يوجد ١٥ كتابًا علميًا . مالنسبة المئوية للكتب العلمية							
	أ	٢٥ %	ب	٣٠ %	ج	٣٥ %	د	٤٠ %

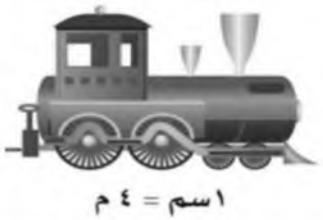
اختبار رياضيات (النسبة والتناسب) أول متوسط

٢٠

الإسم : .....

الصف : أول / .....

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة:

١	هي مقارنة بين كميتين باستعمال القسمة تسمى :							
	أ	النسبة	ب	المعدل	جـ	مقياس الرسم	د	التناسب
٢	النسبة التي تعبر عن العلاقه بين الكميتين نفسيهما تسمى :							
	أ	المعدل	ب	الكسور والنسب المئوية	جـ	مقياس الرسم	د	النسب المتكافئة
٣	النسبة ٤أمتار إلى ٢٠متر على شكل كسر في أبسط صورة تكتب :							
	أ	$\frac{١}{٥}$	ب	٥	جـ	$\frac{٤}{٢٠}$	د	٢٠
٤	حول ٧٢٠ سم الى م							
	أ	٧,٢ م	ب	٠,٧٢ م	جـ	٧٢ م	د	٠,٠٧٢ م
٥	معدل الوحدة لـ ١٨ شخصًا في ٣ سيارات ؟							
	أ	٤ أشخاص في سيارة	ب	٥ أشخاص في سيارة	جـ	٦ أشخاص في سيارة	د	٨ أشخاص في سيارة
٦	عند تبسيط المعدل بحيث يصبح مقامه مساوي لـ ١ فإنه يسمى :							
	أ	النسبة	ب	المعدل	جـ	مقياس الرسم	د	معدل الوحدة
٧	كل معدل هو نسبة :							
	أ	صحيحة دائمًا	ب	أحيانًا	جـ	غير صحيحة أبدًا	د	لا شيئ مما ذكر
٨	حول ٣أرطال الى أوقية							
	أ	٦٤ أوقية	ب	٤٨ أوقية	جـ	٤٠ أوقية	د	٥٦ أوقية
٩	حول ١٨ قدما الى ياردات							
	أ	٥ ياردات	ب	٩ ياردات	جـ	٦ ياردات	د	٨ ياردات
١٠	حول ٦٠٠٠ رطل الى طن							
	أ	٢ طن	ب	٣ طن	جـ	٤طن	د	٥ طن
١١	حول ٢,٥ قدم الى بوصة							
	أ	٢٤ بوصة	ب	١٨ بوصة	جـ	٣٠ بوصة	د	٣٦ بوصة
١٢	من الرسم التالي أوجدي عامل مقياس الرسم ؟  ١سم = ٤ م							
	أ	$\frac{١}{٤}$	ب	$\frac{١}{٤٠٠}$	جـ	$\frac{١}{٤٠}$	د	$\frac{١}{٤٠٠٠}$

السؤال الثاني: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

١	يشارك ٨ طلاب في بطولة تنس طاولة ، وفي الجولة الأولى يواجة كل لاعب سائر اللاعبين الأخرين ، فإن عدد المباريات في هذه الجولة يساوي ٢٧ مباراة	
٢	اذا كان بعدا غرفة ٣ بوصة و ٢ بوصة (مقياس المخطط ١بوصة = ٢٠ قدما) فإن البعدان الفعليان للغرفة بالقدم هو ٦٠ ، ٤٠	
٣	اشترى خالد ٤ دفاتر بمبلغ ١٢ ريال فإن ثمن ٥ دفاتر يساوي ١٥ ريال	
٤	معدل الوحدة لـ ٣٠٠ كلم في ٦ ساعات يساوي ٥٠ كلم / ساعة	

السؤال الثالث / أ) بين ما إذا كان كل زوج من النسب الأتية يشكل تناسبًا أم لا . وضحي إجابتك :

رجلان مقابل ١٠ أطفال و ٣ رجال مقابل ١٢ طفلًا

ب) حل التناسب

$$\frac{٨}{س} = \frac{٢}{٦}$$

ج) مالمسافة الفعلية بين مدينتي أبوظبي والعين إذا كانت المسافة على الرسم ٣سم ومقياس الرسم اسم =٤كلم

أنتهت الإسئلة .. خالص دعواتي لكن بالتوفيق والنجاح

معلمتك نعيمة العتيبي

اسم الطالبة /..... الصف.....

السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة :

١	من البيانات بالجدول اكتب نسبة الفوز إلى الخسارة في ابسط صورة:		الفريق		الفوز		الخسارة		التعادل
			عدد المباريات		١٠		١٢		٨
أ	$\frac{٥}{٦}$	ب	$\frac{٢}{٣}$	ج	$\frac{١}{٥}$	د	$\frac{١}{٤}$		
٢	هي مقارنة بين كميتين باستعمال :								
أ	الضرب	ب	القسمة	ج	الجمع	د	الطرح		
٣	اذا تقاضى أحمد ٨٤٠ريالا لقاء عمله ٤٠ ساعة . فمامعدل أجرته في الساعة الواحدة ؟								
أ	٢١ريالا / ساعة	ب	٣٠ريالا / ساعة	ج	٢٣ريالا / ساعة	د	٢٠ريالا / ساعة		
٤	يقطع سفيان بدراجتة الهوائية ٨٤ كلم في ٣ ساعات اذا بقى بنفس معدل السرعة فأي تناسب مماياتي يمكنك استعماله لايجاد قيمه (س) التي تقطعه الكليومترات التي سيقطعها في ٥ ساعا ت؟								
أ	$\frac{٣}{٨٤} = \frac{س}{٥}$	ب	$\frac{٨٤}{٣} = \frac{س}{٥}$	ج	$\frac{٥}{٣} = \frac{٤٨}{س}$	د	$\frac{٣}{٨٤} = \frac{س}{٨}$		
٥	احسب معدل الوحدة ٩٠ كلم لكل ١٥ لتر								
أ	$\frac{٨}{١}$	ب	$\frac{٩}{١}$	ج	$\frac{٧}{١}$	د	$\frac{٦}{١}$		
٦	ما المسافة الفعلية بين مدينتي أبوظبي و العين اذا كانت المسافة على الرسم ٣ سم ومقياس الرسم ١ سم = ٤٠ كلم								
أ	١١٠كم	ب	١٢٠ كم	ج	٩٠كم	د	١٠٠كم		
٧	وحدة قياس السعه في الوحدات المتريه هي								
أ	المتر	ب	اللتر	ج	الجرام	د	كل ما ذكر		
٨	حول ٢٠ ياردة قدما الى بوصات								
أ	٢٤٠ بوصة	ب	٢٥٠ بوصة	ج	٢٦٠ بوصة	د	٢٧٠ بوصة		
٩	٣ أرطال = ... أوقية								
أ	٤٨	ب	٤٩	ج	٥٠	د	٥٥		
١٠	عند تحويل ٤،٥ لترات الى ملمترات يكون ؟								
أ	٤٥٠ملل	ب	٤٥٠٠ملل	ج	٤٥٠٠٠ملل	د	٤٥ملل		

السؤال الثاني :أ/ اكملي مماياتي ؟

١/ ٥٥٠م =..... كلم. ٢/ ١٨ قدما =.....ياردات ٣/ $\frac{٣}{٤}$طن =..... رطل

٢/٤ ميل ..... قدما . ٥/٧٠٠٠ رطل .....طن

ب/ مامقياس الرسم في نموذج مركب شراعي اذا كان المقياس ١سم =٢ متر ؟

جـ/ حلي التناسب التالي : $\frac{٣}{٨} = \frac{ب}{٤٠}$

هـ/ اكتشفي الخطأ يحاول صالح وعلي معرفة ماذا النسبتين متكافئتين ام لا من اجابته صحيحة ؟

و/ اكملي الوحدة الاساسية لقياس الطول هي .....والوحدة لقياس السعةً.....