النسبة

ورقة عمل في مادة الرياضيات (النسبة)

المعلمة : ميس مرقة ، منار أبو عيشة الصف: السادس..... الاسم .....

النسبة :هي مقارنة بين كميتين ، وهي قسمة الكمية الأولى على الكمية الثانية

$\frac{أ}{ب}$ هي نسبة العدد (أ) إلى العدد (ب) ، نسمي (أ)مقدم النسبة (المنسوب) ، (ب) تالي النسبة (المنسوب إليه)

صور كتابة النسبة

- $\frac{أ}{ب}$ وتقرأ (أ على ب)
- أ : ب وتقرأ (أ إلى ب)
- أ ÷ ب وتقرأ(أ تقسيم ب)

تدريب (١) أكمل العبارات التالية بما يناسبها:

١) تكون النسبة في أبسط صورة إذا كان العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) بين مقدم النسبة وتاليها يساوي ١

٢) النسبة هي مقارنة بين كميتين.

٣) يمكن كتابة النسبة $\frac{٥}{٨}$ على الصورة ٥ : ٨ أو ٥ ÷ ٨

٤) النسبة ٦ : ١ مقدم النسبة ٦ وتالي النسبة ١ ، ع.م.أ بين مقدم النسبة وتاليها ١

٥) النسبة التي تاليها ١٤ ومقدمها ٨ هي ٨ : ١٤

تدريب(٢): أكتب النسب التالية في أبسط صورة:

أ) ٦٤ : ٨ $= \frac{٨ \div ٨}{٦٤ \div ٨} = \frac{١}{٨}$	ب) ١٦ : ٢٤ $= \frac{١٦ \div ٨}{٢٤ \div ٨} = \frac{٢}{٣}$
ج) ٤م : ١٦٠ سم ٤م × ١٠٠ = ٤٠٠ سم $\frac{٤٠٠ \div ٤}{١٦٠ \div ٤} = \frac{١٠٠ \div ٢٠}{٤ \div ٤} = \frac{٥}{٢}$	د) ٢ كم : ٥٠٠ م ٢ كم × ١٠٠٠ = ٢٠٠٠ م $\frac{٢٠٠٠ \div ٥٠٠}{٥٠٠ \div ٥٠٠} = \frac{٤}{١}$

ملاحظة :

تكون النسبة في أبسط صورة إذا كان العامل المشترك بين مقدم النسبة وتاليها يساوي ١

ملاحظة :

عند إيجاد النسبة في أبسط صورة يجب أن تكون الوحدات نفسها ، ونقوم بالتحويل فيما بينها لتصبح نفسها

مثال للتوضيح جد بأبسط صورة النسبة التالية (٢كم : ٢٠٠م)

١كم = ١٠٠٠م نضرب مقدم النسبة بالعدد ١٠٠٠ لتتحول إلى نفس وحدة تالي النسبة وهي م

١ × ١٠٠٠م = ٢٠٠م

٢ + ٢ = ٢ ÷ ١٠

١م = ١م

١ : ٥

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

تذكر ان: • ليس للنسبة وحدة معينة وإن كان لها وحدة فيجب أن تستخدم في مقدم النسبة وتاليها الوحدة نفسها.
• يمكن كتابة النسبة بصورة مكافئة بضرب أو قسمة مقدم النسبة وتاليها بعدد معين.

تدريب (٣): أكتب نسبتين مكافئتين للنسب الآتية:

٨ : ١١	×٢ ١٦ : ٢٢	×٣ ٢٤ : ٣٣
١,٥ : ٤,٥	×١٠ ١٥ : ٤٥	÷١٠ ١,٥ : ٤,٥
$\frac{٣ \times ٢}{٦ \times ٢}$	×٢ $\frac{٦}{١٢}$	×٤ $\frac{١٢}{٢٤}$

النسبة

تدريب (٤): رتب النسب التالية تنازلياً:

٣ : ٦ / ٥ : ١٢ / ٨ : ١٢

$\frac{٣ \times ٢}{٦ \times ٢} = \frac{٦}{١٢}$ ، $\frac{٥}{١٢}$ ، $\frac{٨}{١٢}$

الترتيب : $\frac{٨}{١٢}$ ، $\frac{٦}{١٢}$ ، $\frac{٥}{١٢}$

تدريب (٥): أقارن بين النسب الآتية بوضع > او < او= في المكان المخصص:

١) ٥ : ١٠ (=) $\frac{١}{٢}$

٢) $\frac{٦}{٨}$ (<) ٦ : ٨

$\frac{٦ \times ٦}{٦ \times ٨}$ ، $\frac{٨ \times ٨}{٨ \times ٦}$

$\frac{٣٦}{٤٢}$ ، $\frac{٦٤}{٤٢}$

تدريب (٦): جد معدل النسبة في كل مما يلي :

ملاحظة :
عندما تكون وحدة مقدم النسبة وتاليها غير متشابهتين فإن العلاقة تسمى (معدل) ولإيجاد المعدل نجعل تالي النسبة يساوي ١

أ) زرع فلاح ٦٠ شجرة عنب في قطعة أرض مساحتها ٤ دونمات فما معدل عدد الأشجار لكل دونم

الحل : معدل عدد الأشجار = $\frac{٦٠ \text{ شجرة} \div ٤}{٤ \text{ دونم} \div ٤} = \frac{١٥ \text{ شجرة}}{١ \text{ دونم}}$ = الدونم

١٥ شجرة عنب لكل دونم

٦٠ | ٤
٤٠ | ١٥
٢٠
٢٠
٠

ب) يمكن لطائرة أن تقطع مسافة ٢٤٠٠كم في ٤ ساعات ، ما معدل المسافة المقطوعة في الساعة الو

الحل: المسافة = $\frac{٢٤٠٠ \text{ كم} \div ٤}{٤ \text{ ساعات} \div ٤} = \frac{٦٠٠ \text{ كم}}{١ \text{ ساعة}}$ = المزمن

٦٠٠ كم لكل ساعة

انتهت ورقة العمل

٦٠٠ × ٤
٢٤٠٠
٢٤
٠٠

وزارة التربية والتعليم - دولة فلسطين

لتحميل المزيد من الملفات زورونا على موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة www.sh-pal.com

المكتبة الفلسطينية الشاملة للمعلم والطالب
تحضير دروس - اختبارات - أوراق عمل

لتحميل المزيد من موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة

http://www.sh-pal.com

تابعنا على صفحة الفيس بوك: www.facebook.com/shamela.pal

تابعنا على قنوات التلجرام: www.sh-pal.com/p/blog-page_42.html

أقسام موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة:

الصف الأول: www.sh-pal.com/p/blog-page_24.html

الصف الثاني: www.sh-pal.com/p/blog-page_46.html

الصف الثالث: www.sh-pal.com/p/blog-page_98.html

الصف الرابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_72.html

الصف الخامس: www.sh-pal.com/p/blog-page_80.html

الصف السادس: www.sh-pal.com/p/blog-page_13.html

الصف السابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_66.html

الصف الثامن: www.sh-pal.com/p/blog-page_35.html

الصف التاسع: www.sh-pal.com/p/blog-page_78.html

الصف العاشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_11.html

الصف الحادي عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_37.html

الصف الثاني عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_33.html

ملازم للمتقدمين للوظائف: www.sh-pal.com/p/blog-page_89.html

شارك معنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_40.html

اتصل بنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_9.html