

مراجعة المهارات الأساسية - ثالث متوسط-



مجموعات الأعداد

مجموعة الأعداد الطبيعية (ط) : ١ ، ٢ ، ٣ ، ...

مجموعة الأعداد الكلية (ك) : ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ...

مجموعة الأعداد الصحيحة (ص) : ... ، ٣ ، ٢ ، ١ ، ٠ ، ٠ ، ٠ ، ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ...

مقارنة الأعداد

رتب الأعداد التالية من الأكبر إلى الأصغر :

٤٣٦ ، ٢٣ ، ٧٦ ، ٩٠ ، ٦٦ ، ١٣ ، ١٨٧ ، -١٨٧



مراجعة المهارات الأساسية - ثالث متوسط-

الكسر و الاعداد الكسرية

الكسور هي الاعداد التي تتكون من بسط ومقام
البسط في الاعلى والمقام في الاسفل

عدد كسري

يتكون من عدد صحيح
و كسر اعتيادي

$$2 \frac{1}{2}$$

كسر غير فعلي

يكون البسط اكبر من
المقام

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

كسر فعلي

يكون البسط اقل من
المقام

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

تحويل الكسر الغير فعلي إلى عدد كسري

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

$$2 \frac{1}{2}$$

تحويل عدد كسري إلى كسر غير فعلي



مراجعة المهارات الأساسية - ثالث متوسط-

الكسور المتشابهة

الكسور التي لها نفس المقام

القسمة

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

$$= \frac{3}{5} \div \frac{4}{5}$$

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

الضرب

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

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

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

الطرح

$$= \frac{4}{13} - \frac{5}{13}$$

$$= \frac{3}{9} - \frac{7}{9}$$

$$= \frac{1}{5} - \frac{3}{5}$$

الجمع

$$= \frac{3}{7} + \frac{2}{7}$$

$$= \frac{4}{11} + \frac{6}{11}$$

$$= \frac{5}{13} + \frac{4}{13}$$



مراجعة المهارات الأساسية - ثالث متوسط-

الكسور التي لها مقامات مختلفة

الكسور الغير المتشابهة

القسمة

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

$$= \frac{3}{7} \div \frac{4}{5}$$

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

الضرب

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

$$= \frac{3}{7} \times \frac{4}{5}$$

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

الطرح

$$= \frac{1}{4} - \frac{5}{8}$$

$$= \frac{1}{3} - \frac{7}{6}$$

$$= \frac{3}{4} - \frac{3}{5}$$

الجمع

$$= \frac{3}{7} + \frac{2}{5}$$

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

$$= \frac{2}{3} + \frac{4}{6}$$

مراجعة المهارات الأساسية - ثالث متوسط-



مقارنة الكسور المتشابهة

رتب الأعداد التالية من الأكبر إلى الأصغر : $\frac{8}{9}, \frac{7}{9}, \frac{3}{9}, \frac{2}{9}$

مقارنة الكسور الغير متشابهة

رتب الأعداد التالية من الأكبر إلى الأصغر : $\frac{7}{8}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{5}{10}$



مراجعة المهارات الأساسية - ثالث متوسط-

مقام الكسر يكون العدد عشره و مضاعفاتها

$$..,..2 = \frac{2}{100}$$

الكسور العشرية

القسمة

الضرب

الجمع والطرح

$$= 0,01 \div 0,95$$

$$= 0,13 \times 0,95$$

$$= 0,05 + 0,03$$

$$= 0,1 \div 0,12$$

$$= 0,2 \times 0,12$$

$$= 0,76 + 0,25$$

$$= 10 \div 0,23$$

$$= 10 \times 0,23$$

$$= 0,13 - 0,05$$

$$= 100 \div 0,3$$

$$= 0,1 \times 0,3$$

$$= 0,25 - 0,76$$

مراجعة المهارات الاساسية - ثالث متوسط-



$${}^3\sqrt{9} = 9 \times 9 \times 9$$

$$9 \times 9 \times 9 =$$

الأسس
الأس

القوى والأسس

$$= 4 \times 4 \times 4 \times 4$$

$$= 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$$

$$= {}^5\sqrt{6}$$

$$= {}^6\sqrt{2}$$

مراجعة المهارات الاساسية - ثالث متوسط-



$$3 = \sqrt[3]{9}$$

الجذور

$$= \sqrt[4]{9}$$

$$= \sqrt[4]{4}$$

$$= \sqrt[6]{16}$$

$$= \sqrt[6]{16}$$

$$= \sqrt[8]{11}$$

$$= \sqrt[8]{25}$$

$$= \sqrt[10]{10}$$

$$= \sqrt[10]{36}$$

قاعدة الاشارات



الضرب والقسمة

$$\begin{array}{l} - = + - \\ - = - + \end{array}$$

عند اختلاف الاشارات
تكون الاشارة سالبة

$$\begin{array}{l} + = - - \\ + = + + \end{array}$$

عند تشابه الاشارات
تكون الاشارة موجبة

بالجمع والطرح

عند اختلاف الاشارات نضع
اشارة العدد الافضل ونطرح

$$\begin{array}{l} - = + - \\ + = - + \end{array}$$

عند تشابه الاشارات
نضع الاشارة ونجمع

$$\begin{array}{l} - = - - \\ + = + + \end{array}$$

مراجعة المهارات الأساسية - ثالث متوسط-



الاعداد الموجبة والسلبية

الاعداد الصحيحة

القسمة

$$= 7 \div 2$$

$$= 1 \div 3 -$$

$$= (2-) \div 4$$

$$= (3-) \div 5 -$$

الضرب

$$= 7 \times 2$$

$$= 1 \times 3 -$$

$$= (2-) \times 4$$

$$= (3-) \times 5 -$$

الطرح

$$= 7 + 2$$

$$= 1 + 3 -$$

$$= (2-) + 4$$

$$= (3-) + 5 -$$

الجمع

$$= 7 - 2$$

$$= 1 - 3 -$$

$$= (2-) - 4$$

$$= (3-) - 5 -$$

مراجعة المهارات الاساسية - ثالث متوسط-



حل معادلة من الدرجة الأولى

حل المعادلة :

$$12 - 4u = 4$$

حل المعادلة :

$$9 - 3m = 3$$

حل المعادلة :

$$7 = 3s + 2$$