

موقع توعرب التعليمي

www.arabia2.com/vb





ثاني متوسط

الاسم:

العدد الذي يمكن كتابته على صورة كسر يُسمى

يكتب الكسر العشر $0,25$ على صورة كسر اعتيادي

يُسمى العدد كسراً عشرياً دورياً ، إذا عملية القسمة انتهت وكان الباقي صفراً ()

الكسور العشرية المنتهية والدورية هي أعداد نسبية ()

۲, ۴۵

 γ, ε

أي الكسور العشرية الآتية تكافئ $\frac{13}{5}$ ؟

2,00

2, 6

اكتب - ٢, ١٥ على صورة كسر

اكتب $\frac{1}{3}$ على صورة كسر عشري:

[illegible][illegible]



٢) مقارنة الأعداد النسبية وترتيبها

أ/ محمد على الشواف

ثاني متوسط

الاسم:

ضع إشارة > أو < أو = في ليصبح كل مما يأتي جملة صحيحة :

$$3\frac{1}{9} \quad \text{ } \quad 3\frac{2}{11}$$

$$\frac{2}{11} \quad \text{ } \quad 0,2$$

$$\frac{7-}{8} \quad \text{ } \quad \frac{3-}{8}$$

حدد ما إذا كانت كل جملة مما يأتي صحيحة أم خاطئة:

$$3,5 < 2,01$$

$$4,5- > 4,55-$$

$$1,99- > 1,9-$$

أى القيم التالية هي الأكبر: $\frac{7}{9}$ ، ٠,٧٧٨ ، ٠,٧٨ ، $\frac{11}{13}$ ، ٠,٧٨٧ ؟

مثل الأعداد الآتية على خط الأعداد: ٢,٩- ، ٢,٩٥- ، $2\frac{1}{4}$ - ، $2\frac{1}{2}$ -





٣ ضرب الأعداد النسبية

أ/ محمد علي الشواف

ثاني متوسط

الاسم:

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

عند ضرب الأعداد النسبية، اضرب البسوط بعضها في بعض، واضرب المقامات بعضها في بعض ()

الكسور الاعتيادية السالبة $-\frac{2}{3}$ ، $-\frac{2}{3}$ ، $-\frac{2}{3}$ غير متكافئة ()

جبر: إذا كانت $\frac{3}{4} = س$ ، $\frac{2}{5} = ص$ ، $\frac{4}{9} = ع$ ، $\frac{2}{3} = ل$ فأوجد قيم العبارات الآتية:

س ع ل

ص ع ل

س ع

س ص

فواكه: اشترى جمال $3\frac{1}{2}$ كيلو جرام من العنب بسعر ٦ ريالات لكل كيلو جرام. كم

ريالاً دفع جمال ثمناً للعنب؟ استعمل تحليل وحدات القياس في التحقق من معقولية إجابتك.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



٤) قسمة الأعداد النسبية

أ/ محمد على الشواف

ثاني متوسط

الاسم:

أكمل ما يلي:

خاصية النظير الضربي: هي ناتج ضرب العدد في نظيره الضربي يساوي ١ (.....)

لقسمة عدد نسبي على آخر اقسم على النظير الضربي للمقسوم عليه. (.....)

اكتب النظير الضربي لكل عدد مما يأتي:

$$3\frac{2}{11}$$

$$2-\frac{2}{7}$$

$$12-$$

أوجد ناتج القسمة في أبسط صورة:

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

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

$$\frac{2}{3} \div \frac{3}{8}$$

مكتبات: يحتفظ ناصر بكتبه على رف يبلغ طوله $26\frac{1}{4}$ سم، ويبلغ سُمْك كل كتاب

منها $1\frac{3}{4}$ سم. ماعدد الكتب التي يمكن أن يضعها على هذا الرف؟





أ/ محمد على الشواف

٥) جمع الأعداد النسبية ذات المقامات المتشابهة وطرحها

ثاني متوسط

الاسم:

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

لجمع أعداد نسبية ذات مقامات متشابهة، اجمع أو اطرح البسوط،
واكتب الناتج فوق البسط نفسه ()

$$\text{ناتج جمع } \left(\frac{2}{7} \right) = \frac{4}{14} = \frac{1+3}{7+7} = \frac{3}{7} + \frac{1}{7} \quad ()$$

احسب ناتج الجمع أو الطرح في أبسط صورة:

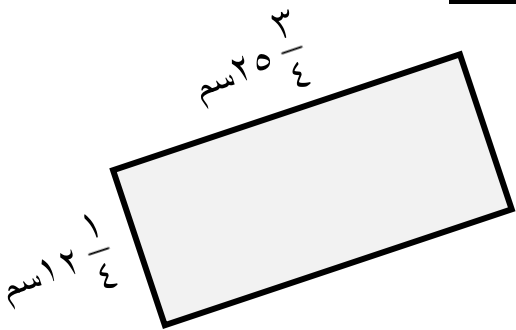
$$\left(\frac{2}{7} \right) - \frac{8}{6}$$

.....
.....
.....

$$\frac{5}{9} + 9\frac{4}{9}$$

.....
.....
.....

قياس: احسب محيط المستطيل:



.....
.....
.....
.....

مسألة مفتوحة: اكتب مسألة طرح ناتجها $\frac{3}{5}$

.....
.....
.....



أ/ محمد علي الشواف

٦) جمع الأعداد النسبية ذات المقامات المختلفة وطرحها

ثاني متوسط

الاسم:

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

لعبت بدريه $1\frac{1}{4}$ ساعة، ودرست $1\frac{3}{4}$ ساعة، وقامت ببعض الأعمال المنزلية لمدة $\frac{1}{2}$ ساعة. كم ساعة قضتها بدريه في هذه المهام؟

$3\frac{3}{4}$ ساعات

$3\frac{1}{4}$ ساعات

$3\frac{1}{2}$ ساعات

$2\frac{1}{2}$ ساعة

احسب قيمة كل من العبارتين الآتيتين:

$$ع + ل \text{ إذا كان: } ع = \frac{6}{7}, ل = \frac{1}{2}$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

$$أ - ب \text{ إذا كان: } أ = \frac{7}{15}, ب = \frac{12}{5}$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

حيوانات: يصل طول أنثى ضفدع الأشجار الكوبية إلى $1\frac{1}{3}$ سم، أما ذكر هذا النوع فيصل طوله إلى $\frac{15}{2}$ سم، فكم يزيد طول الأنثى على طول الذكر؟

.....

.....

.....

.....

.....



٨) القوى والأسس

أ/ محمد علي الشواف

ثاني متوسط

الاسم:

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

أي عدد غير الصفر مرفوع للأس صفر يساوي صفر. ()

أي عدد غير الصفر مرفوع للأس السالب (ن) هو النظير الضربي للعدد نفسه مرفوعاً للأس ن ()

كتابة العبارة $س \times س \times س \times س$ باستعمال الأسس $س^٢ \times س^٣$ ()

أوجد قيمة كل عبارة مما يأتي:

$$\dots\dots\dots = \left(\frac{1}{3}\right)^4$$

$$\dots\dots\dots = \frac{٤٢ \times ٥٣ \times ٢٤}{٢٢ \times ٥٣ \times ٣٤}$$

$$\dots\dots\dots = ٢٤ \times ٣٣$$

جبر: أوجد قيمة كل عبارة مما يأتي:

$$ك^٤ \times ن^٢ \text{ إذا كان: } ك = ٣, ن = \frac{٤}{٩}$$

.....
.....
.....

$$ج^٣ \times هـ \text{ إذا كان: } ج = ٥, هـ = ٢$$

.....
.....
.....

الحسّ العدديّ: رتب ٦-٣ ، ٦-٢ ، ٦-١ من الأصغر إلى الأكبر دون إيجاد القيم، واذكر السبب

.....
.....
.....



(٩) الصيغة العلمية

أ/ محمد على الشواف

ثاني متوسط

الاسم:

أكمل ما يلي:

الصيغة: هي طريقة مختصرة لكتابة الأعداد التي قيمتها المطلقة كبيرة جداً أو صغيرة جداً

الصيغة التي تكتب بها الأعداد دون استعمال الأسس تُسمى الصيغة

اكتب كلا من الأعداد الآتية بالصيغة القياسية:

$$1.2 \times 10^{-1}$$

$$2.1 \times 10^{-4}$$

$$4.8345 \times 10^7$$

اكتب كلا من الأعداد الآتية بالصيغة العلمية:

$$0.256$$

$$0.00000004956$$

$$723100000000$$

درجة حرارة: تصل درجة حرارة في مركز الشمس إلى 1.55×10^6 س تقريباً

اكتب درجة الحرارة بالصيغة القياسية.

الحس العددي: حدد أي العددين 1.2×10^5 أو 1.2×10^6 أقرب إلى المليون

و وضح إجابتك