

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



حل أسئلة الدرس الثاني الكسور المركبة ومعدلات الوحدة من الوحدة الأولى

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف السابع ← رياضيات ← الفصل الأول ← حلول ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-10-11 23:49:12

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل | منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السابع



صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة رياضيات في الفصل الأول

حل أسئلة الدرس الأول المعدلات من الوحدة الأولى

1

مراجعة دروس الوحدة الأولى النسب والاستدلال التناسبي

2

التوزيع الزمني الخطة الزمني منهج ريفيل

3

مراجعة اختبار الدرسين الأول والثاني من الوحدة الأولى منهج ريفيل

4

حل تدريبات للاختبار القصير الثاني

5

كبة ومعدلات الوحدة

السؤال الأساسي

كيف يمكنك إثبات أن شيئين متناسبان؟

المفردات

كسر مركب (complex fraction)

المهارسات الرياضية

1, 3, 4, 6

حياة اليومية

تسابق على الجليد في لفات لتتدرب من أجل منافسة للتزلج السريع لفة تزلج واحدة خلال 40 ثانية.

سط صورة للمقارنة بين وقت سمية وعدد اللغات.

<input type="text"/>	← وقت سمية (s)
<input type="text"/>	← عدد اللغات

سباق لمدة 20 ثانية. كم عدد اللغات التي يمكنها تزلجها؟

تسابق سمية في التمرين رقم "2" وعدد اللغات.

<input type="text"/>	← وقت سمية
<input type="text"/>	← عدد اللغات

النسبة التي كتبها في التمرين رقم "3"؟

المهارسات الرياضية التي استخدمتها؟
املأ الدائرة (الدوائر) التي تنطبق.

- | | |
|---|---------|
| <input type="checkbox"/> 5 استخدام أدوات الرياضيات | سائل |
| <input type="checkbox"/> 6 مراعاة الدقة | ريدي |
| <input type="checkbox"/> 7 الاستفادة من البنية | |
| <input type="checkbox"/> 8 استخدام الاستنتاجات المتكررة | رياضيات |

مثال



5. في فريق محمد لكرة القدم، أحرز حوالي $33\frac{1}{3}\%$ من اللاعبين هدفاً. اكتب $33\frac{1}{3}\%$ على شكل كسر في أبسط صورة.

$$\text{تعريف النسبة المئوية} \quad 33\frac{1}{3}\% = \frac{33\frac{1}{3}}{100}$$

$$\text{اكتب الكسر المركب كمسألة قسمة} \quad = 33\frac{1}{3} \div 100$$

$$\text{اكتب } 33\frac{1}{3} \text{ على صورة كسر معتل} \quad = \frac{100}{3} \div 100$$

$$\text{اضرب في مطلوب العدد 100، وهو } \frac{1}{100} \quad = \frac{100}{3} \times \frac{1}{100}$$

$$\text{حوّل إلى أبسط صورة} \quad = \frac{1}{3}$$

إذا، حوالي $\frac{1}{3}$ من فريق محمد قد أحرز هدفاً.



تبرين موجّه

حوّل لأبسط صورة. (امثال 1 و2)

$$1. \frac{18}{\frac{3}{4}} = \frac{18}{1} \div \frac{3}{4} = \frac{18}{1} \times \frac{4}{3} = 24$$

$$2. \frac{\frac{3}{6}}{\frac{4}{4}} = \frac{3}{6} \div \frac{4}{4} = \frac{3}{6} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{24} = \frac{1}{8}$$

$$3. \frac{\frac{1}{3}}{\frac{1}{4}} = \frac{1}{3} \div \frac{1}{4} = \frac{1}{3} \times \frac{4}{1} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

4. يصنع أفراد فريق النصر أزراراً تزيينية. وهم يصنعون 490 زرّاً تزيينياً في $3\frac{1}{2}$ ساعات. احسب

عدد الأزرار التي يصنعها أفراد فريق النصر في الساعة. (المثالان 3 و4)

$$\frac{490 \text{ زرّاً}}{3\frac{1}{2} \text{ ساعة}} = \frac{140 \text{ زرّاً}}{1 \text{ ساعة}} \Rightarrow \text{الإجابة } 140 \text{ زرّاً}$$

5. تبلغ الضريبة على المبيعات في إحدى المدن $6\frac{2}{3}\%$. اكتب النسبة المئوية في صورة كسر في

أبسط صورة. (المثال 5)

$$6\frac{2}{3}\% = \left(6\frac{2}{3} \div 100\right) = \frac{20}{3} \times \frac{1}{100} = \frac{1}{15}$$

قيّم نفسك!

ما مدى فهمك لتبسيط الكسور المركبة؟ ضع علامة في المربع الذي المناسب.



6. الاستفادة من السؤال الأساسي ماهو الكسر المركب؟

تمارين ذاتية

حوّل لأبسط صورة. (المثالان 1 و 2)

$$1. \frac{1}{\frac{2}{3}} = \frac{1}{1} \div \frac{2}{3} \\ = \frac{1}{1} \times \frac{3}{2} \\ = \frac{3}{2} = \boxed{1 \frac{1}{2}}$$

$$2. \frac{2}{\frac{3}{11}} = \frac{2}{1} \div \frac{3}{11} \\ = \frac{2}{1} \times \frac{11}{3} \\ = \frac{22}{3} = \boxed{7 \frac{1}{3}}$$

$$3. \frac{\frac{8}{9}}{\frac{6}{1}} = \frac{8}{9} \div \frac{6}{1} \\ = \frac{8}{9} \times \frac{1}{6} \\ = \frac{4}{27}$$

$$4. \frac{\frac{2}{5}}{\frac{9}{1}} = \frac{2}{5} \div \frac{9}{1} \\ = \frac{2}{5} \times \frac{1}{9} \\ = \frac{2}{45}$$

$$5. \frac{\frac{4}{5}}{\frac{10}{1}} = \frac{4}{5} \div \frac{10}{1} \\ = \frac{4}{5} \times \frac{1}{10} \\ = \frac{2}{25}$$

$$6. \frac{\frac{1}{4}}{\frac{7}{10}} = \frac{1}{4} \div \frac{7}{10} \\ = \frac{1}{4} \times \frac{10}{7} \\ = \frac{5}{14}$$

8. دخل محمود سباق قوارب. وقام بالتجديف لمسافة

$3 \frac{1}{2}$ أميال في $\frac{1}{2}$ ساعة. ما متوسط سرعته بالميل في الساعة؟

$$\text{السرعة} = \frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}} = \frac{3 \frac{1}{2} \text{ mi}}{\frac{1}{2} \text{ h}} = \frac{7 \text{ أميال}}{1 \text{ ساعة}}$$

7. تصنع سهيلة الوسادات من أجل حصة

"مهارات الحياة". اشترت $2 \frac{1}{2}$ متراً من القماش.

بلغت التكلفة الإجمالية 15 AED. فما تكلفة كل متر؟

$$\frac{6 \text{ درهم}}{1 \text{ متر}} = \frac{15 \text{ درهم}}{2 \frac{1}{2} \text{ متر}}$$

9. تقرأ ريهام $7 \frac{1}{2}$ صفحة من قصة مفامرات في 9 دقائق.

ما هو متوسط معدل قراءتها بالصفحة في الدقيقة؟ (المثالان 3 و 4)

$$\frac{7 \frac{1}{2} \text{ صفحة}}{9 \text{ دقائق}} = \frac{15 \text{ صفحة}}{18 \text{ دقيقة}}$$

اكتب كل نسبة مئوية في صورة كسر في أبسط صورة. (المثال 5)

$$10. 56 \frac{1}{4} \% = \frac{56 \frac{1}{4}}{100} = \frac{56 \frac{1}{4} \div 4}{100 \div 4} = \frac{14 \frac{1}{4}}{25} = \frac{14 \frac{1}{4} \times 4}{25 \times 4} = \frac{56 \frac{1}{4}}{100} = \frac{9}{16}$$

$$11. 15 \frac{3}{5} \% = \frac{15 \frac{3}{5}}{100} = \frac{15 \frac{3}{5} \div 5}{100 \div 5} = \frac{3 \frac{3}{5}}{20} = \frac{3 \frac{3}{5} \times 5}{20 \times 5} = \frac{18 \frac{3}{1}}{100} = \frac{39}{200}$$

$$12. 13 \frac{1}{3} \% = \frac{13 \frac{1}{3}}{100} = \frac{13 \frac{1}{3} \div 3}{100 \div 3} = \frac{4 \frac{2}{3}}{30} = \frac{4 \frac{2}{3} \times 3}{30 \times 3} = \frac{14 \frac{2}{3}}{90} = \frac{2}{15}$$

13. يوفر أحد البصاف فروضاً للمنزل بمعدل مريحة يصل إلى $5 \frac{1}{2} \%$.

اكتب النسبة المئوية في صورة كسر في أبسط صورة. (المثال 6)

$$\frac{5 \frac{1}{2}}{100} = \frac{5 \frac{1}{2} \div 2}{100 \div 2} = \frac{2 \frac{1}{4}}{50} = \frac{2 \frac{1}{4} \times 4}{50 \times 4} = \frac{9 \frac{1}{4}}{200} = \frac{11}{200}$$