

ग्रेड 6 • यूनिट 4 वर्कशीट

भिन्न को विभाजित करना

नाम: _____

दिनांक: _____

भाग ए • भाग का अर्थ

भाग पूछ सकता है 'कितने समूह?' या 'प्रत्येक समूह में कितना?' - दोनों मायने रखते हैं।

1. अभिव्यक्ति $12 \div 4$ के लिए, दो अलग-अलग शब्द समस्याएँ लिखें: एक जो पूछती है कि '4 के कितने समूह हैं' और एक जो पूछती है कि 'यदि 4 समूह हैं तो प्रति समूह कितने हैं।'

कहानी 1 (4 के कितने समूह):

कहानी 2 (प्रति समूह कितना):

दोनों कहानियों का उत्तर _____ है।

2. गणना के बिना, अनुमान लगाएं कि प्रत्येक भागफल 1 से अधिक है या 1 से कम है। फिर समझाओ।

a. $5 \div (1/3) \rightarrow \square > 1 \quad \square < 1$. क्यों?

b. $(1/4) \div 8 \rightarrow \square > 1 \quad \square < 1$. क्यों?

c. $(3/4) \div (1/4) \rightarrow \square > 1 \quad \square < 1$. क्यों?

भाग B • आरेखों के साथ भिन्न द्वारा विभाजित करना

3. 5 कप सूप में कितने $1/3$ -कप सर्विंग हैं?

अपनी सोच दिखाने के लिए एक टेप आरेख या अन्य मॉडल बनाएं:

एक गुणन समीकरण और एक भाग समीकरण लिखें:

उत्तर: _____ सर्विंग्स

4. एक रस्सी 6 फीट लंबी है। यदि आप इसे $\frac{3}{4}$ फीट के टुकड़ों में काटते हैं, तो आपको कितने टुकड़े मिलेंगे?

तर्क (आरेख या समीकरण के साथ):

उत्तर: _____ टुकड़े

भाग C • एल्गोरिथम

5. प्रत्येक भागफल ज्ञात कीजिए. अपना काम दिखाओ.

a. $(\frac{3}{4}) \div (\frac{2}{3}) =$ _____

b. $(\frac{5}{6}) \div (\frac{1}{2}) =$ _____

c. $4 \div (\frac{2}{5}) =$ _____

d. $(\frac{7}{8}) \div 2 =$ _____

6. दिखाएँ कि $(\frac{2}{3}) \div (\frac{4}{5})$, $(\frac{2}{3}) \times (\frac{5}{4})$ के बराबर है। एक आरेख, समकक्ष अभिव्यक्ति, या एक लिखित स्पष्टीकरण का प्रयोग करें।

भाग D · ज्यामिति भिन्न के साथ

7. एक आयत में क्षेत्रफल $\frac{5}{8}$ वर्ग मीटर और चौड़ाई $\frac{1}{4}$ मीटर है। इसकी लंबाई कितनी है?
एक समीकरण लिखें:

हल करें:

लंबाई = _____ मीटर

8. एक आयताकार प्रिज्म में आयतन $3\frac{1}{2}$ घन फीट, लंबाई 2 फीट और चौड़ाई $1\frac{1}{4}$ फीट है। इसकी ऊंचाई कितनी है?

हल करने के चरण लिखें:

ऊंचाई = _____ फीट

भाग E · त्रुटि विश्लेषण और तर्क

9. हान ने $(\frac{1}{2}) \div (\frac{1}{4})$ की गणना इस प्रकार की: 'एक चौथाई का आधा एक आठवां है, इसलिए उत्तर $\frac{1}{8}$ है।' क्या हान सही है?

☐ हाँ ☐ नहीं

सही उत्तर क्या है? _____

हान की गलती स्पष्ट करें (उसने वास्तव में किस भाग स्थिति की गणना की?):

10. $(3/4) \div (1/8)$ को खोजने के दो अलग-अलग तरीके दिखाएं। आपको कौन सा तरीका अधिक कारगर लगा?
रास्ता 1 (एक मॉडल बनाएं):

रास्ता 2 (एल्गोरिदम का उपयोग करें):

अधिक कुशल और क्यों:

भाग F • गहराई से सोचना

11. ऐसी अपनी शब्द समस्या लिखें जिसमें $2/3$ को $1/6$ से भाग देना पड़े। फिर उसे हल करें।
मेरी समस्या:

समाधान:
