

ग्रेड 4 • यूनिट 3 वर्कशीट

परिचालन को भिन्न तक विस्तारित करना

नाम: _____

दिनांक: _____

भाग ए • भिन्न × पूर्ण संख्याएँ को गुणा करना

1. प्रत्येक उत्पाद खोजें। उनमें से किसी एक को दिखाने के लिए एक चित्र बनाएं या संख्या रेखा का उपयोग करें।

$$3 \times \frac{1}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$5 \times \frac{1}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4 \times \frac{2}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6 \times \frac{3}{10} = \underline{\hspace{2cm}}$$

उपरोक्त में से किसी एक के लिए चित्र:

2. माई प्रत्येक पर एक सैंडविच के $\frac{1}{3}$ के साथ 4 प्लेटें देखती है। कुल मिलाकर कितना सैंडविच है?

अभिव्यक्ति: $\underline{\hspace{1cm}} \times \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

कुल: $\underline{\hspace{1cm}}$ सैंडविच

भाग B • जोड़ना और घटाना भिन्न (हर की तरह)

3. प्रत्येक योग या अंतर ज्ञात करें।

$$\frac{3}{8} + \frac{4}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{5}{6} - \frac{2}{6} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{7}{10} + \frac{5}{10} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2 - \frac{3}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1 \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

4. संख्या रेखा पर $\frac{5}{6} + \frac{4}{6}$ दिखाएँ। छलाँगें खींचो। योग क्या है?

योग: $\underline{\hspace{2cm}}$

5. $11/8$ को भिन्न (समान हर) के दो अलग-अलग योगों में विघटित करें।

$$11/8 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

$$11/8 = \underline{\quad} + \underline{\quad} \text{ (उपरोक्त से भिन्न) } 11/8 \text{ एक मिश्रित संख्या के रूप में: } \underline{\quad}$$

भाग C · दसवां और सौवां

6. जोड़ें. प्रत्येक योग को एकल भिन्न के रूप में लिखें।

$$3/10 + 25/100 = \underline{\quad}$$

$$7/10 + 4/100 = \underline{\quad}$$

$$6/10 + 50/100 = \underline{\quad}$$

7. लिन कहते हैं, " $4/10$ और $35/100$ जोड़ें के लिए, मैं $4/10$ को $40/100$ के रूप में फिर से लिखता हूँ। फिर $40/100 + 35/100 = 75/100$ ।" बताएं कि $4/10$ को $40/100$ के रूप में दोबारा लिखने की अनुमति क्यों है।

भाग D · तर्क और कहानियाँ

8. डिएगो $3/5 + 2/5 = 5/10$ की गणना करता है। डिएगो ने क्या गलत किया? सही योग क्या है?

डिएगो की गलती:

सही उत्तर: $\underline{\quad}$

9. $3 \times 2/5$ के लिए एक कहानी समस्या लिखें। फिर इसका समाधान करें.

मेरी समस्या:

उत्तर:

10. पैट के पास $2\frac{1}{4}$ फीट लंबा रिबन है। उसने एक फुट लंबा $\frac{3}{4}$ टुकड़ा काट दिया। कितना रिबन बचा है? अपना काम दो अलग-अलग तरीकों से दिखाएँ।

रास्ता 1. (संख्या रेखा):

रास्ता 2. (2 को विघटित करना):

उत्तर: _____ फीट

भाग E · गहराई से सोचें

11. क्या $4 \times \frac{3}{8}$, $\frac{3}{8} + \frac{3}{8} + \frac{3}{8} + \frac{3}{8}$ के समान है? क्या यह भी $\frac{12}{8}$ के समान है? बताएं कि ये तीनों कैसे बराबर हो सकते हैं।

12. एक लाइन प्लॉट इंच में पेंसिल की लंबाई दिखाता है: $\frac{3}{8}$ ($\times 2$), $\frac{4}{8}$ ($\times 3$), $\frac{6}{8}$ ($\times 1$), $\frac{7}{8}$ ($\times 2$)। सभी पेंसिलों की शुरू से आखिर तक कुल लंबाई कितनी है?

हल करने के चरण लिखें:

कुल: _____ इंच