

# ग्रेड 5 • यूनिट 3 वर्कशीट

भिन्न को गुणा और भाग करना

नाम: \_\_\_\_\_

दिनांक: \_\_\_\_\_

## भाग ए • भिन्न x भिन्न

भिन्न को गुणा करने का अर्थ है भिन्न का भिन्न लेना। इसका कारण जानने के लिए आरेखों का उपयोग करें।

1.  $1/2 \times 1/3$  खोजें।

एक आयत बनाएं। इसे एक दिशा में चलते हुए तिहाई में विभाजित करें। फिर प्रत्येक तीसरे को दूसरे तरीके से आधे में विभाजित करें।

आरेख:

पूरे आयत में कितने छोटे हिस्से हैं? \_\_\_\_\_  $1/2 \times 1/3$  क्या है? \_\_\_\_\_

उत्तर में हर में 6 क्यों है?

2. ड्राइंग के बिना, प्रत्येक उत्पाद ढूंढें। फिर अंश और हर को गुणा करके जांचें।

a.  $2/3 \times 3/5 =$  \_\_\_\_\_

b.  $5/8 \times 4/5 =$  \_\_\_\_\_

c.  $3/4 \times 7/2 =$  \_\_\_\_\_

जब आपको कोई उत्पाद मिला, तो क्या आपने सरलीकरण किया? भाग (c) के लिए सरलीकरण दिखाएँ:

## भाग B · भिन्न उत्पादों का अनुमान लगाना

3. सटीक गणना किए बिना, तय करें कि क्या प्रत्येक उत्पाद पहले कारक से अधिक, कम या उसके बराबर है।

a.  $5/6 \times 4/7$  \_\_\_\_\_  $5/6$

b.  $5/6 \times 7/4$  \_\_\_\_\_  $5/6$

c.  $5/6 \times 5/5$  \_\_\_\_\_  $5/6$

आप केवल दूसरे कारक को देखकर कैसे निर्णय ले सकते हैं?

---

4. डिएगो कहते हैं ' $2/3 \times 4 = 8/12$  क्योंकि आप ऊपर और नीचे गुणा करें हैं।' क्या वह सही है? यदि नहीं तो सही उत्तर क्या है और गलती क्या है?

सही उत्तर: \_\_\_\_\_

डिएगो की गलती: \_\_\_\_\_

---

## भाग C · पूर्ण संख्या / इकाई भिन्न

5. 3 में  $1/4$  के कितने समूह हैं? अर्थात्,  $3 \div (1/4)$  ज्ञात कीजिए।

3 पूर्ण बनाएं, प्रत्येक को चौथाई भाग में काटें:

---

चौथा गिनें: \_\_\_\_\_

तो  $3 \div (1/4) =$  \_\_\_\_\_

उत्तर 3 से बड़ा क्यों है?

---

6. लिन के पास 6 कप आटा है। प्रत्येक मफिन को  $1/3$  कप की आवश्यकता होती है। वह कितने मफिन बना सकती है?

समीकरण:  $\frac{\quad}{\quad} = \quad$

हल करने के चरण लिखें:

---

उत्तर:  $\quad$  मफिन

### भाग D • इकाई भिन्न / पूर्ण संख्या

7. पिज्जा का  $1/4$  3 लोगों के बीच समान रूप से साझा किया जाता है। प्रत्येक व्यक्ति को कितना पिज्जा मिलता है?

समीकरण:  $\frac{\quad}{\quad} = \quad$

एक चित्र बनाएं:

---

उत्तर:  $\quad$

8. प्रत्येक भागफल ज्ञात कीजिए.

a.  $5 \div (1/2) = \quad$

b.  $(1/2) \div 5 = \quad$

ये देखने में एक जैसे लगते हैं लेकिन जवाब बहुत अलग हैं. क्यों?

---

### भाग E • गहराई से सोचें

9. सारा को  $1/3 \times 1/4 = 1/7$  मिला क्योंकि ' $1/3 + 1/4 = 7/12$  इसलिए आप उसी विचार का उपयोग कर सकते हैं।' क्या सारा सही है?

$1/3 \times 1/4$  के लिए सही उत्तर:  $\quad$

सारा ने क्या भ्रमित किया?

---

---

10. प्रत्येक अभिव्यक्ति के लिए एक कहानी समस्या लिखें।

(a)  $(1/2) / 4$ :

---

(b)  $4 / (1/2)$ :

---

संख्याओं का एक ही युग्म इतनी भिन्न समस्याएँ क्यों देता है?

---

11. यदि  $12 \times ? = 3$ , क्या है?

उत्तर:  $? =$  \_\_\_\_\_

बताएं कि यह  $3 / 12$  के समान क्यों है:

---