

ग्रेड 7 • यूनिट 4 वर्कशीट

आनुपातिक संबंध और प्रतिशत

नाम: _____

दिनांक: _____

भाग ए • वार्म-अप: किसी संख्या का प्रतिशत

मानसिक रूप से या त्वरित कार्य के साथ गणना करें।

$10\% \times 80 =$ _____	$25\% \times 40 =$ _____	$50\% \times 36 =$ _____	$1\% \times 250 =$ _____
$15\% \times 60 =$ _____	$75\% \times 200 =$ _____	$150\% \times 30 =$ _____	$0.5\% \times 400 =$ _____

भाग B • प्रतिशत वृद्धि और कमी

1. एक शर्ट जिसकी कीमत \$40 थी, \$30 में बिक्री पर है।

ए. डॉलर में कमी की राशि: _____

b. प्रतिशत कमी: _____% (अपना काम नीचे दिखाएं)

c. समीकरण: $30 = 40 \times$ _____

2. एक कस्बे की जनसंख्या 5,000 से बढ़कर 6,500 हो गई।

प्रतिशत वृद्धि: _____%

एक समीकरण लिखें जो नई जनसंख्या को 'पुरानी $\times$ कुछ' के रूप में दर्शाता है। नया = $5000 \times$ _____

भाग C • मूल ढूँढना (मुश्किल दिशा)

3. 20% छूट के बाद, एक जैकेट की कीमत \$48 है। मूल कीमत क्या थी?

अपना काम दिखाएं (टेप आरेख या समीकरण आजमाएं):

मूल कीमत = \$ _____

4. वेतन 25% से बढ़कर \$50,000 हो गया। वृद्धि से पहले वेतन कितना था?
हल करने के चरण लिखें:

मूल वेतन = \$ _____

भाग D • मल्टी-स्टेप टैक्स और टिप

5. टैक्स से पहले डिएगो का रेस्तरां बिल \$54.00 है। बिक्री कर 8% है, और वह कर पूर्व राशि का 18% सुझाव देता है।

- ए. कर राशि: \$ _____
b. टिप राशि: \$ _____
c. कुल डिएगो भुगतान: \$ _____

-
6. एक स्टोर थोक मूल्यों को 60% द्वारा अंकित करता है, फिर 25% छूट प्रदान करता है। एक ब्लेंडर की थोक लागत \$40 है।

- मार्कअप के बाद कीमत: \$ _____
छूट के बाद कीमत: \$ _____
ग्राहक वास्तव में थोक मूल्य का कितना प्रतिशत भुगतान करता है? _____% (अपना तर्क दिखाएं।)
-

भाग E · प्रतिशत बनाम प्रतिशत अधिक (क्लासिक ट्रैप)

7. टायलर कहते हैं: "60, 50 से अधिक 20% है, और 60, 50 का भी 120% है।" क्या दोनों कथन सही हैं?

प्रत्येक कथन का परीक्षण करें।

दोनों सही? ☐ हाँ ☐ नहीं, स्पष्ट करें कि वे कैसे संबंधित हैं।

8. माई कहती है: "यदि कोई चीज़ 30% तक बढ़ती है, फिर 30% तक घटती है, तो आप वहीं वापस आ जाते हैं जहाँ से आपने शुरू किया था।" \$100 के शुरुआती मूल्य के साथ इसका परीक्षण करें।

30% वृद्धि के बाद: \$ _____

30% के बाद उस

राशि से कमी: \$ _____

क्या माई

सही है?

☐ हाँ ☐ नहीं, क्यों समझाएं (आधार के संदर्भ में)।

भाग F · प्रतिशत त्रुटि और वास्तविक दुनिया का तर्क

9. हान ने एक इमारत की ऊंचाई 50 m आंकी। वास्तविक ऊंचाई 60 m है।

मीटर में हान की माप त्रुटि: _____ m

प्रतिशत त्रुटि (वास्तविक के सापेक्ष): _____ %

10. खबर की सुर्खी है: हमारे शहर में अपराध 50% बढ़ा! पहले एक साल में 8 अपराध थे; अब संख्या 12 है।

सत्यापित करें: क्या शीर्षक गणितीय रूप से सही है? अपना काम दिखाओ.

क्या यह शीर्षक तकनीकी रूप से सत्य होते हुए भी भ्रामक है? 2-3 वाक्यों में समझाइये।
