

# تیز رفتار 6 یونٹ 4 ورک شیٹ

مساواتیں اور جبری عبارتیں

تاریخ: \_\_\_\_\_ نام: \_\_\_\_\_

## حصہ A • فوری حساب

ذہنی طور پر اندازہ لگائیں یا آسان بنائیں۔

|                          |                    |                        |                              |
|--------------------------|--------------------|------------------------|------------------------------|
| $3 \cdot (5+2)$<br>_____ | $2^3 + 1$<br>_____ | $5x$ جب $x=4$<br>_____ | $x+y$ جب $x=3, y=7$<br>_____ |
|--------------------------|--------------------|------------------------|------------------------------|

## حصہ B • تاثرات: مساوی یا مساوی؟

1. ہر جوڑے کے لیے، فیصلہ کریں: کیا ایکسپریشنز صرف  $x$  کی ایک قدر کے لیے مساوی ہیں، تمام اقدار کے لیے مساوی ہیں، یا کبھی برابر نہیں ہیں؟ ہر ایک کا جواز پیش کریں۔  
( $x+2$ ) اور  $3x+6$  اور  $a$

b.  $2x+5$  اور  $x+5$

c.  $5+x$  اور  $x+5$

d.  $2x+5$  اور  $2x+4$

2. مائی کا دعویٰ ہے کہ  $x^2$  اور  $x^2$  بنیادی طور پر ایک جیسے ہیں۔  $x^2 = x$  پر ہر ایک کا جائزہ لے کر اس کے دعویٰ کی جانچ کریں۔  
0, 1, 2, 3.

ایک چھوٹی سی میز یا فہرست بنائیں:

نہیں کیوں؟

□ ہاں □ کیا مائی ٹھیک  
ہے؟

### حصہ C • مساواتیں کو ایک متغیر میں حل کرنا

3. ہر مساوات کو حل کریں۔ اپنے کام کو مساوی مساواتیں (ایک حرکت فی لائن) کی ترتیب کے طور پر دکھائیں۔

a.  $x + 12 = 30$   $x = \underline{\hspace{2cm}}$

b.  $5x = 45$   $x = \underline{\hspace{2cm}}$

c.  $x/4 = 12$   $x = \underline{\hspace{2cm}}$

d.  $3x + 7 = 25$   $x = \underline{\hspace{2cm}}$

4. ہر صورت حال کے لیے ایک مساوات لکھیں۔ پھر حل کریں۔  
Lin a نے 4 کتابوں پر \$32 خرچ کیا، ہر ایک کی قیمت ایک جیسی ہے۔ ہر کتاب کی قیمت کیا تھی؟

مساوات: \_\_\_\_\_ جواب: \$ \_\_\_\_\_  
b. ایک عدد تین گنا، علاوہ 7، 28 کے برابر ہے۔ نمبر کیا ہے؟

---

مسوات: \_\_\_\_\_ جواب: \_\_\_\_\_  
c. ایک مستطیل میں محیط 50 cm اور چوڑائی 9 cm ہے۔ لمبائی کیا ہے؟

---

مسوات: \_\_\_\_\_ جواب: \_\_\_\_\_ cm

### حصہ D • قوت نما

5. ہر ایک اظہار کو ایک طاقت کے طور پر لکھیں، یا اس کا اندازہ کریں۔

a.  $2^2 \cdot 2^3 =$  \_\_\_\_\_

b.  $5^3 =$  \_\_\_\_\_

c.  $(3 + 4)^2 =$  \_\_\_\_\_

d.  $3^2 + 4^2 =$  \_\_\_\_\_

6. ڈیاگو کہتے ہیں: "(۔) مندرجہ بالا نمبروں کے ساتھ اس کے دعوے کی جانچ کریں۔ قوت نما  $3 + 4)^2 = 3^2 + 4^2$  کو رقم پر لاگو کرنے کے بارے میں یہ آپ کو کیا بتاتا ہے؟

---

### حصہ E • مقداروں کے درمیان تعلقات

7. ایک ٹیکسی پک اپ کے لیے 3\$ کے علاوہ 2\$ فی میل چارج کرتی ہے۔  
a کرایہ F سے میل m سے متعلق ایک مساوات لکھیں۔

---

b. 10 میل کے لیے کتنا؟ \_\_\_\_\_  
c. اگر سارہ نے 19\$ ادا کیا تو وہ کتنی دور گئی؟ \_\_\_\_\_ میل  
d. F بمقابلہ m کا گراف 0 سے 5 میل تک، اہم پوائنٹس کو نشان زد کرتے ہوئے خاکہ بنائیں۔

---

---

## حصہ F • گہرا غور و فکر

8. Han نے لکھا: «حل کرنے کے لیے ہر مرحلے کا الٹ عمل کریں۔ پہلے 7 منفی کریں، پھر 3 سے  $3x + 7 = 25$ »  
«پوچھتی ہے: «یہی ترتیب درست کیوں ہے؟ پہلے 3 سے تقسیم کیوں نہ کریں؟ Lin» تقسیم کریں۔  
دونوں طریقوں کو حل کریں اور چیک کریں کہ آپ کو ایک ہی جواب ملتا ہے:

---

ایسا کیوں کرنا ہان کا طریقہ عام طور پر آسان ہے؟

---

9. ایک نمبر  $x$  کو پورا کرتا ہے۔ سارہ کہتی ہیں: بھی ہو سکتا ہے۔  $x - 3$  :- ڈیاگو کہتے ہیں  $x = 3$   
دونوں □ Diego □ سارہ □ کون صحیح ہے؟  
وضاحت کریں:

---

10. ایک حقیقی دنیا کی صورت حال لکھیں جس کی نمائندگی مساوات کر سکتا ہے۔ یقینی بنائیں  $4x + 10 = 50$   
کہ تمام نمبر معنی رکھتے ہیں۔

---

---