

اکائی 6: تفاعلات کی تبدیلیاں

اعلیٰ درجے کی مشق · مشق کا مجموعہ 2

نام: _____ تاریخ: _____
اپنا کام دکھائیں اور ہر جواب کو ایک ہی صحیح قدر کے طور پر دیں (نمبر، کسر، کوآرڈینیٹ جوڑا، یا مختصر لفظ)۔ سادہ متن اشارے استعمال کریں۔

2. ایک فنکشن $g(x) = -2 \cdot f(x - 3) + 4$ کو مطمئن کرتا ہے۔ $f(2) = 7$ سے ترتیب میں ان مراحل سے f کا گراف g دو۔ $f(x) = x^2$ محور پر جھلکیں، x ، حاصل کیا جاتا ہے: 4 کو بائیں شفٹ کریں تلاش کریں۔ $g(5)$ کی تعریف کریں۔

عمودی طور پر فیکٹر 3 کے ذریعے کھینچیں، پھر 5 کو اوپر کی شکل $g(x) = a(x-h)^2 + k$ کو $g(x)$ طرف شفٹ کریں۔ دیں۔ (a, h, k) میں لکھیں اور ترتیب شدہ ٹریل

جواب: _____

جواب: _____

3. نقطہ $(-6, 8)$ $g(x) = f(2x)$ کے گراف پر واقع ہے۔ $y = f(x)$ کے گراف پر متعلقہ نقطہ کے محددات کیا g کی تعریف کریں۔ ہیں؟ آرڈر شدہ جوڑا دیں۔

4. نقطہ $(-10, 4)$ $g(x) = (1/2) \cdot f(x + 2) - 3$ پر واقع ہے۔ $y = f(x)$ پر متعلقہ پوائنٹ کا محددات تلاش کریں۔ آرڈر g کی تعریف کریں۔ شدہ جوڑا دیں۔

جواب: _____

جواب: _____

5. اس بات کا تعین کریں کہ آیا $h(x) = 5x^4 - 3x^2 + 7$ یکساں ہے، طاق ہے یا کوئی بھی نہیں۔ ایک لفظ کے ساتھ جواب دیں: جفت، طاق، یا کوئی نہیں۔

6. اس بات کا تعین کریں کہ آیا یکساں ہے، $p(x) = 2x^5 - 4x^3 + x$ ، ایک لفظ سے جواب دیں۔ طاق ہے یا کوئی بھی نہیں۔ ایک لفظ کے ساتھ جواب دیں۔

جواب: _____

جواب: _____

7. کے لیے، اس بات کا تعین کریں کہ آیا یہ $k(x) = x^3 + x^2$ مساوی ہے، طاق ہے یا نہ ہی۔ ایک لفظ سے جواب دیں۔

8. فنکشن f طاق ہے اور۔ کی قدر تلاش کریں۔ $f(3) = -12$ ۔ $f(-3) + 2 \cdot f(3)$ ۔

جواب: _____

جواب: _____

9. g کا گراف محور سے دور کے y سے فیکٹر 4 $f(x) = \sqrt{x}$ کے ذریعے ایک افقی اسٹریچ سے حاصل کیا جاتا ہے پھر 6 نیچے کی $g(x)$ طرف شفٹ کیا جاتا ہے۔ متبادل فارم کا استعمال کرتے ہوئے g کا اندازہ کریں۔ $g(16)$ لکھیں اور

10. $g(x) = f(-3x + 12)$ سے شروع ہو کر، ایک تبدیلی $f(x) = |x|$ کی چوٹی کی $|a(x - c)|$ دیتی ہے۔ یہ افقی شفٹ کے لیے؛ کی چوٹی کی $|a(x - c)|$ دیتی ہے۔ $g(x)$ طرف شفٹ کیا جاتا ہے۔ متبادل فارم کا استعمال کرتے ہوئے g کا تعین کریں۔ x ۔

جواب: _____

جواب: _____

12. پوائنٹ (12, 8) $g(x) = -f(x/2) + 1 + 7$ پر ہے۔ $y = f(x)$ ایک فنکشن پر لاگو ہوتا ہے۔ یہ دیکھتے $g(x) = a \cdot f(b(x - h)) + k$ کے ساتھ، تلاش کریں $f(0) = 5$ ، $a = 4$ ، $k = -1$ اور f ہونے کے
کا محددات تلاش کریں جو (12, 8) سے آتا ہے۔ آرڈر شدہ جوڑا دیں۔
11. ایک فنکشن پر لاگو ہوتا ہے۔ یہ دیکھتے $g(x) = a \cdot f(b(x - h)) + k$ کے ساتھ، تلاش کریں $f(0) = 5$ ، $a = 4$ ، $k = -1$ اور f ہونے کے
کا محددات تلاش کریں جو (12, 8) سے آتا ہے۔ آرڈر شدہ جوڑا دیں۔
 $g(h)$.

جواب: _____

جواب: _____