

اکائی 6: قوت نمائی تفاعلات کا تعارف

مشق

نام: _____ تاریخ: _____

تمام کام دکھائیں۔ اعشاری اعداد کو دو جگہوں پر گول کریں جب تک کہ جواب درست نہ ہو۔

2. ایک آبادی 200 سے شروع ہوتی ہے اور ہر سال دگنی ہوتی ہے۔ اس کی قدر 200 کے بعد آبادی ($t = 4$) کے بطور لکھیں، پھر 4 سال 2^t معلوم کریں۔
1. قوت نمائی تفاعل کی شکل اور $a = 5$ ہے۔ اگر $f(x) = a \cdot b^x$ تلاش کریں۔ $b = 3$ ، $f(2)$

جواب: _____

جواب: _____

3. ایک کار کی قیمت \$20,000 ہے اور ہر سال اپنی قیمت کا استعمال کرتے ہوئے، $2(0.9)^t$ کھو دیتی ہے۔ 20000 10% سالوں کے بعد اس کی قدر تلاش کریں۔ قریب ترین سینٹ تک گول۔

جواب: _____

4. فنکشن تلاش کریں۔ $f(3)$ کے لیے $f(x) = 4 \cdot (1/2)^x$

جواب: _____

جواب: _____

5. ایک بیکنیریا کلچر ہر گھنٹے 3 کے ایک عنصر سے بڑھتا ہے، 10 بیکنیریا سے شروع ہوتا ہے۔ 3 گھنٹے کے بعد کتنے بیکنیریا ہوتے ہیں؟ 10 استعمال کریں۔ 3^t

جواب: _____

6. \$1000 کی سرمایہ کاری ہر سال b^t پر بڑھتی ہے۔ 1000 5% کیا ہے؟ b جمع شرح ہے۔ 1 ماڈل کے لیے نمو کا عنصر

جواب: _____

7. $a \cdot b^t$ کے حساب سے ہر دور میں ایک مقدار ختم ہوتی ہے۔ 20% بطور اعشاری عدد) کیا استعمال ہوتا ہے؟ b میں زوال کا عنصر

جواب: _____

8. $b = 4$ پر کریں جب $x = 3$ کا اندازہ $f(x) = 2 \cdot b^x$

جواب: _____

جواب: _____

9. ایک گھر کی قیمت کی طرف سے ماڈل کیا جاتا ہے $300000 \cdot (1.04)^t$ سالوں میں ہے۔ 1 سال کے بعد t ڈالر، جہاں $(1.04)^t$ قدر تلاش کریں۔

جواب: _____

10. ایک مادہ کے 800 mg کا ایک نمونہ ہر گھنٹے میں آدھا ہو جاتا ہے۔ 800 mg کا استعمال کرتے ہوئے، 3 گھنٹے کے بعد کتنے $(1/2)^t$ باقی رہ جاتے ہیں؟

جواب: _____

جواب: _____

11. کو جانتے ہیں۔ ایک کی $f(0) = 7$ کے لیے، آپ $f(x) = a \cdot b^x$ قدر کیا ہے؟

جواب: _____

12. 5000 لوگوں کا ایک قصبہ ہر سال 1.1 کے عنصر پر بڑھتا ہے۔ 5000 کا استعمال کرتے ہوئے 2 سالوں کے بعد آبادی تلاش $(1.1)^t$ کریں۔ قریب ترین مکمل نمبر پر گول کریں۔

جواب: _____