تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

حل أسئلة اختبار تجريبي وفق الهيكل الوزاري منهج ريفيل

موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف الحادي عشر المتقدم ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول ⇦ حلول ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-12-07 12:49:33

المزيد من مادة رياضيات:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر المتقدم

صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الأول

1	أسئلة اختبار تجريبي وفق الهيكل الوزاري منهج ريفيل
2	أسئلة الاختبار التجريبي الأول وفق الهيكل الوزاري
3	حل تجميعة أسئلة مراجعة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج
4	تجميعة أسئلة مراجعة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج
5	حل تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج المسار المتقدم

وزارة التربية والتعليم
MINISTRY OF EDUCATION

الفصل الدراسي الأول

2025-2024 (نموذج الإجابة)

امتحان تجريبي في مادة

برنامج الشراكة المدرسية بين

مدرسة أم عمارة للتعليم الثانوي
مدرسة المعرفة (2) الحلقة الثانية والثالثة بنات

Almanahj.com

Q1)

To write a function that represents the situation, use the formula for continuous exponential growth.

(i)

$A = Pe^{rt}$ Continuous Compounding Formula

$= 12{,}750e^{0.055t}$ $P = 12{,}750$, and $r = 0.055$

(ii)

$A = 12{,}750e^{0.055t}$ Original function

$= 12{,}750e^{0.055(9)}$ $t = 9$

$= 20{,}916.35$ Simplify.

Q2)

(i)

$y = ae^{-0.02166t}$ Formula for the decay of the radioactive substance

$= 5e^{-0.02166(100)}$ $a = 5$ and $t = 100$

$= 5e^{-2.166}$ Simplify.

≈ 0.57 Use a calculator.

About 0.57 g of the radioactive substance should be left after 100 years.

(ii)

$y = ae^{-kt}$ Formula for continous exponential decay

$y = ae^{-0.00012t}$ Formula for the decay of Carbon − 14, where $k = 0.00012$

$0.05a = ae^{-0.00012t}$ $y = 0.05a$

$0.05 = e^{-0.00012t}$ Divide each side by a.

$\ln 0.05 = \ln e^{-0.00012t}$ Property of Equality for Logarithmic Equations

$\ln 0.05 = -0.00012t$ $\ln e^x = x$

$\frac{\ln 0.05}{-0.00012} = t$ Divide each side by -0.00012.

$24{,}964 \approx t$ Use a calculator.

A fossil that has lost 95% of its Carbon-14 is about 24,964 years old.

Q3)

Step 1 Find the zeros.

Set $a(x) = 0$

$$3x^2 + 8 = 0$$

$$3x^2 = -8$$

$$x^2 = -\frac{8}{3}$$

There is no zero since there is no real number that is the square root of a negative number.

Step 2 Find the asymptotes.

Find the vertical asymptote. Set $b(x) = 0$.

$$2x - 1 = 0$$

$$2x = 1$$

$$x = \frac{1}{2}$$

$$2x-1 \overline{)\,3x^2 + 0x + 8} \quad \frac{3}{2}x + \frac{3}{4}$$

$$(-)\,3x^2 - \frac{3}{2}x$$

$$\frac{3}{2}x + 8$$

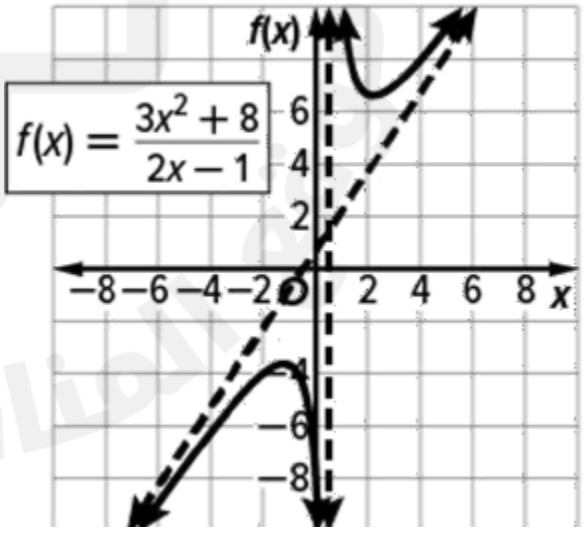
$$(-)\frac{3}{2}x - \frac{3}{4}$$

$$8\frac{3}{4}$$

Step 3 Draw the graph.

Graph the asymptotes. Then make a table of values, and graph.

x	$f(x)$
–6	≈ –8.9
–4	≈ –6.2
–3	–5
–2	–4
0	–8
1	11
3	7
4	8



Q4 a. 319.4 is 2σ below the mean which means 2.5% of the data is below 319.4.

b. 361.1 is 1σ above the mean which means 2.5 + 13.5 or 16% of the data is greater than 361.1.

c. The range is $305.5 < x < 388.9$

Q5)

Make a table of values of the formula $T = 42 + 30 \sin \frac{\pi}{6} t$.

a. The highest monthly temperature for the city is 72°F

b. The highest monthly temperature of 72°F occurs in the 3rd month
The 3rd month of the year is March.

c. The lowest monthly temperature for the city is 12°F.

d. The lowest monthly temperature of 12°F occurs in the 9th month. The 9th month of the year is September.

t	$T = 42 + 30 \sin \frac{\pi}{6} t$
0	$42 + 30 \sin \frac{\pi}{6}(0) = 42$
1	$42 + 30 \sin \frac{\pi}{6}(1) = 57$
2	$42 + 30 \sin \frac{\pi}{6}(2) \approx 68$
3	$42 + 30 \sin \frac{\pi}{6}(3) = 72$
4	$42 + 30 \sin \frac{\pi}{6}(4) \approx 68$
5	$42 + 30 \sin \frac{\pi}{6}(5) = 57$
6	$42 + 30 \sin \frac{\pi}{6}(6) = 42$
7	$42 + 30 \sin \frac{\pi}{6}(7) = 27$
8	$42 + 30 \sin \frac{\pi}{6}(8) \approx 16$
9	$42 + 30 \sin \frac{\pi}{6}(9) = 12$
10	$42 + 30 \sin \frac{\pi}{6}(10) \approx 16$
11	$42 + 30 \sin \frac{\pi}{6}(11) = 27$
12	$42 + 30 \sin \frac{\pi}{6}(12) = 42$

PART -B (MCQ)

1) A
2) D
3) A
4) C
5) B
6) C
7) A
8) B
9) A
10) A
11) C
12) C
13) B
14) B
15) A

Almanahj.com/ae
2025 2024
موقع المناهج الإماراتية