

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



اختيار من متعدد وحدة اللوغاريتمات

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الإماراتية](#) ← [الصف الحادي عشر العام](#) ← [رياضيات](#) ← [الفصل الثاني](#) ← [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 08:42:22 2023-02-10

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العام



روابط مواد الصف الحادي عشر العام على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر العام والمادة رياضيات في الفصل الثاني

[حل نموذج امتحاني وفق الهيكل الوزاري](#)

1

[مراجعة نهائية وفق الهيكل الوزاري](#)

2

[أسئلة الامتحان النهائي](#)

3

[حل تجميعية أسئلة وفق الهيكل الوزاري](#)

4

[نموذج أسئلة وفق الهيكل الوزاري](#)

5

حل المعادلة الأسية



حل المعادلة $4^{-2x+7} = 32^{x-8}$

a. 2

b. 6

c. 4

d. 0

نظرية تغيير الأساس



استخدم اللوغاريتمات العشرية في تقريب $\log_9 207$ لأقرب أربع منازل عشرية.

a.

0.4120



b.

3.2702



c.

2.4270



d.

1.3617



الصورة اللوغاريتمية

اكتب المعادلة $6561^{\frac{1}{4}} = 9$ بصيغة لوغاريتمية.

a. $\log_{\frac{1}{4}} 6561 = 9$

b. $\log_{6561} 9 = \frac{1}{4}$

c. $\log_{\frac{1}{4}} 9 = 6561$

d. $\log_9 6561 = \frac{1}{4}$

أوجد قيم التعبير

$$\log\left(\frac{w \times q}{\sqrt{z}}\right)^8$$

إذا كان $\log w = 5$ ، $\log z = 2$ ، $\log q = 4$

- a. 80
- b. 56
- c. 64
- d. 24

حل المتباينات اللوغاريتمية

حل المتباينة $\log_5(2x - 1) > \log_5(4x)$.

a. $\{x | x < -\frac{1}{2}\}$



b. لا يوجد حل



c. $\{x | x < \frac{1}{2}\}$



d. $\{x | x > -\frac{1}{2}\}$



حل المتباينة اللوغاريتمية

حل المتباينة $\log_3(5x + 1) \geq \log_3(3x + 7)$.

a. $\{x | x \geq 4\}$

b. $\{x | x \geq 27\}$

c. $\{x | x \geq 3\}$

d. $\{x | x \leq 6\}$

أوجد حل المعادلة الأسية

$$\left(\frac{3}{5}\right)^{1-x} = \left(\frac{125}{27}\right)$$

a. 4 b. 3 c. 2 d. 1

أوجد حل المعادلة اللوغاريتمية



$$\log_2(x+5) = 4$$

a. 13

b. 11

c. 3

d. 21

الصيغة اللوغاريتمية



اكتب المعادلة $4^3 = 64$ بالصيغة اللوغاريتمية.

a. $\log_4 3 = 64$



b. $\log_{64} 3 = 4$



c. $\log_4 64 = 3$



d. $\log_3 4 = 64$



أوجد قيمة $\log_4 32$.

a. 3

b. 8

c. $\frac{5}{2}$

d. $\frac{2}{5}$

اكتب المعادلة $\log_7 49 = 2$ بصيغة أسية.

a.

$$49^7 = 2$$



b.

$$2^7 = 49$$



c.

$$7^2 = 49$$



d.

$$49^2 = 7$$



حل المعادلة الأسية



$$\left(\frac{1}{36}\right)^n = 216^{n+5}$$
 حل المعادلة

a. 10-

b. 10

c. 3-

d. 3

حل المتباينات الأسية



حل المعادلة $81^y < 27^{y+3}$

- a. $\{x | y > 9\}$
- b. $\{x | y < 9\}$
- c. $\{x | y > -9\}$
- d. $\{x | y < -9\}$

حل المعادلات اللوغاريتمية

أوجد قيمة x في

$$\log_4 x = \frac{3}{2}$$

- a. $x = \frac{3}{2}$
- b. $x=8$
- c. $x=6$
- d. $x=3$

$$\log_2 x < -3$$

a. $0 < x < \frac{1}{6}$

b. $0 < x < \frac{1}{8}$

c. $-8 < x < 0$

d. $-6 < x < 0$

الصورة اللوغاريتمية



اكتب المعادلة $5^4 = 625$ بالصيغة اللوغاريتمية.

a. $\log_5 625 = 4$

b. $\log_4 5 = 625$

c. $\log_4 625 = 5$

d. $\log_5 4 = 625$

حل المعادلة اللوغاريتمية

أوجد قيمة x في

$$\log_3(x^2 + 2x) = \log_3(x + 2)$$

a. $x = -2, 1$



b. $x = 1$



c. $x = -2$



d. لا يوجد حل



حل المعادلات اللوغاريتمية



حل المتباينة $\log_3 (7x - 3) \geq \log_3 (5x)$.

a.

$$\{x \mid x \geq \frac{2}{3}\}$$



b.

$$\{x \mid x > \frac{3}{7}\}$$



c.

$$\{x \mid x \geq \frac{3}{2}\}$$



d.

$$\{x \mid x \geq 0\}$$



حل المعادلة اللوغاريتمية

حل المعادلة $\log_{\frac{1}{5}} x = -1$.

- a. $-\frac{1}{5}$
- b. 5
- c. $\frac{1}{25}$
- d. -5

ايجاد قيمة تعابير لوغاريتمية باستخدام الخواص

استخدم $\log_5 2 \approx 0.4307$ و $\log_5 3 \approx 0.6826$ لتقريب قيمة $\log_5 54$.

- a. 2.4785
- b. 0.1370
- c. 0.8820
- d. 0.7488

الصورة اللوغاريتمية

اكتب المعادلة $5^4 = 625$ بالصيغة اللوغاريتمية.

a. $\log_5 4 = 625$



b. $\log_4 5 = 625$



c. $\log_4 625 = 5$



d. $\log_5 625 = 4$



حل المعادلة اللوغاريتمية

أوجد قيمة x في

$$\log_3(x^2 + 2x) = \log_3(x + 2)$$

a. لا يوجد حل

b. $x = -2, 1$

c. $x = -2$

d. $x = 1$

حل المعادلات اللوغاريتمية



حل المتباينة $\log_3(7x - 3) \geq \log_3(5x)$.

a. $\{x | x \geq \frac{2}{3}\}$

b. $\{x | x \geq 0\}$

c. $\{x | x \geq \frac{3}{2}\}$

d. $\{x | x > \frac{3}{7}\}$

حل المعادلة اللوغاريتمية

حل المعادلة $\log_{\frac{1}{5}} x = -1$.

- a. $\frac{1}{25}$
- b. 5
- c. $-\frac{1}{5}$
- d. -5

ايجاد قيمة تعابير لوغاريتمية باستخدام الخواص

استخدم $\log_5 2 \approx 0.4307$ و $\log_5 3 \approx 0.6826$ لتقريب قيمة $\log_5 54$.

- a. 0.1370
- b. 2.4785
- c. 0.7488
- d. 0.8820