تدريبات علاجية

العام الدراسي 2023 / 2024 م
الفصل الدراسي الثاني

المادة : الرياضيات
التاريخ: 2024/02/22

اسم الطالب :	الصف 11 :	50

أولًا : الأسئلة الموضوعية من 1 إلى 9 قم بتحديد إجابتك بوضع علامة × أمام الإجابة الصحيحة :

1 – ما معادلة خط التقارب الأفقي للدالة $f(x) = 5^x$ ؟ (2)

A $y = 0$
C $y = 5$
B $x = 0$
D $x = 5$

2 – ما الصورة الأسية للمقدار $log_3 7 = x$ ؟ (2)

A $3x = 7$
C $3^7 = x$
B $x^3 = 7$
D $3^x = 7$

3 – ما الصورة المكافئة للمقدار $log_2 x - log_2 y$ على صورة لوغاريتم واحد ؟ (2)

A $log_2 (x - y)$
C $log_2 (xy)$
B $\frac{log_2 x}{log_2 y}$
D $log_2 (\frac{x}{y})$

4 – ما قياس الزاوية المرجعية للزاوية $\theta = 295°$ ؟ (2)

A $-115°$
C $65°$
B $25°$
D $115°$

LIVEWORKSHEETS

2	5 – ما قيمة النسبة المثلثية $cos(\frac{\pi}{3} + 49000\pi)$ ؟

A	$\frac{2}{\sqrt{3}}$	C	$\frac{\sqrt{3}}{2}$
B	$\frac{1}{2}$	D	$\frac{1}{\sqrt{3}}$

2	6 – ما حل المعادلة الأسية $2^{x+1} = 16$ ؟

A	3	C	15
B	5	D	17

2	7 – ما حل المعادلة اللوغاريتمية $log(x+1) = 2$ ؟

A	1	C	99
B	3	D	101

2	8 – ما حل المعادلة اللوغاريتمية $ln(x-5) = 3\ ln\ 2$ ؟

A	7	C	11
B	8	D	13

2	9 – ما حل المعادلة اللوغاريتمية $2ln\ x = 10$ ؟

A	$\pm e^2$	C	$\pm \sqrt{10}$
B	$\pm e^5$	D	$\pm \sqrt{100}$

LIVEWORKSHEETS

ثانيًا : الأسئلة المقالية : أجب عن المطلوب في المكان المخصص لذلك مع كتابة خطوات الحل :

3	10 – أودع خالد $120000\ QR$ بفائدة سنوية مركبة متواصلة مقدارها 4.5%

A. احسب جملة المبلغ بعد 10 سنوات لأقرب ريال.

B. احسب جملة المبلغ بعد 10 سنوات لأقرب ريال إذا رفع البنك معدل الفائدة إلى 5%

3	11 – حل المعادلة $log(2x+3)=4$ ، مقربًا الناتج لأقرب جزء من مئة.

LIVEWORKSHEETS

12 – حل المعادلة $ln(5x+2)=3$ ، مقربًا الناتج لأقرب جزء من مئة.	3

13 – أوجد معكوس الدالة اللوغاريتمية $f(x)=log\,(x-4)$	3

14– استعمل خصائص اللوغاريتمات لتفكيك اللوغاريتم $log\,(\frac{a^2b}{c^5})$	3

LIVEWORKSHEETS

15 – استعمل خواص اللوغاريتمات لكتابة المقدار $ln\,(8x^2\sqrt{y}\,)$ في صورة مجموع أو فرق أو مضاعفات اللوغاريتمات	3

16 – اكتب المقدار $2log\,x + log\,y - 3log\,z$ في صورة لوغاريتم وحيد.	2

17 – حل المعادلة الأسية $7^{x+2} = 3$	2

LIVEWORKSHEETS

3	18 – حل المعادلة اللوغاريتمية $2\ log x = log(5x - 4)$

3	19 – إذا كان $sin\ \theta = \frac{3}{7}$, $tan\ \theta < 0$

C. حدد الربع الذي تقع فيه الزاوية θ.

D. ارسم مثلثًا مرجعيًا يمثِّل المعلومات المعطاة.

E. أوجد كلًا من :

- $cos\ \theta$
- $cot\ \theta$

4	20 – إذا كان $sin\ \theta = -0.5$ والزاوية θ تقع في الربع الثالث

أوجد كلًا من :

- $cos\ \theta$
- $sec\ \theta$
- $tan\ \theta$
- $cot\ \theta$

LIVEWORKSHEETS