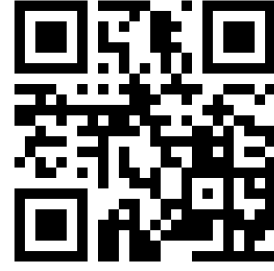


تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



الملف الإجابة النموذجية لامتحان نهاية الفصل الأول مقرر رياض 253

[موقع المناهج](#) ← [الصف الثاني الثانوي](#) ← [رياضيات](#) ← [الفصل الأول](#) ← [الملف](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني الثانوي



روابط مواد الصف الثاني الثانوي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الأول

[الإجابة النموذجية لامتحان نهاية الفصل الأول مقرر رياض 253](#)

1

[نشاط مشاركة لمقرر رياض 253](#)

2

[نشاط مشاركة لمقرر رياض 253](#)

3

[اختبار الكتروني رياض](#)

4

[عرض بوربوينت لدرس الدوال المثلثية للزوايا](#)

5

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات المركزية

نموذج إجابة

الدرجة الكلية

50

امتحان الدور الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2018/2017 م

المسار: توحيد المسارات والديني

اسم المقرر: الرياضيات 3

الزمن: ساعة ونصف

رمز المقرر: رياض 253

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

كل فرع درجة ونصف

السؤال الأول:

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

(1) صورة $\log_4 27$ في كسر اعتيادي هي:

- (a) $\frac{\log 27}{\log 4}$ (b) $\frac{\log 4}{\log 27}$
(c) $\log \frac{4}{27}$ (d) $\log \frac{27}{4}$

(2) إذا كانت $f(x) = x^2 + 1$, $g(x) = x + 2$ فإن $(f + g)(2)$ تُساوي:

(a) 5 (b) 7

(c) 9 (d) 1

(3) إذا كان $\log_4 2 = 0.5$ ، و $\log_4 3 \approx 0.7925$ ، و $\log_4 5 \approx 1.1610$ فإن قيمة $\log_4 30$ هي:

(a) 1.2925 (b) 1.6610

(c) 1.9535 (d) 2.4535



(4) أبسط صورة للتعبير $\sqrt[3]{-27a^{15}b^9}$ هي:

$-3 a^5 b^3$ (b) $3 a^5 b^3$ (a)

$3 |a^5 b^3|$ (d) $3 a^3 b^5$ (c)

(5) قيمة التعبير $(256)^{\frac{3}{8}}$ هي:

3 (b) 2 (a)

8 (d) 4 (c)

(6) التمثيل البياني للدالة $h(x) = 5\sqrt{x+2} - 7$ هو التمثيل البياني للدالة الأم $f(x) = \sqrt{x}$ تحت تأثير إزاحة أفقية:

5 وحدات الى اليمين (a) 5 وحدات الى اليسار (b)

7 وحدات الى اليسار (d) وحدتان الى اليسار (c)



السؤال الثاني:

13

(a) أوجد معكوس الدالة $g(x) = 4x - \frac{7}{5}$

5

$$\therefore y = 4x - \frac{7}{5} \quad (1)$$

$$\therefore x = \frac{y + \frac{7}{5}}{4} \quad (1)$$

$$\therefore 4y = x + \frac{7}{5} \quad (1)$$

$$\therefore y = \frac{x + \frac{7}{5}}{4} \quad (1)$$

$$\therefore g^{-1}(x) = \frac{x + \frac{7}{5}}{4} \quad (1)$$

(b) إذا كانت $f(x) = 4x - 1$ ، فأوجد $(f \circ g)(2)$

4

$$(f \circ g)(2) = f(g(2)) = f(2^3 + 2) =$$

$$= f(10) = 4(10) - 1 = 39$$

alManahj.com/bh

(c) بسّط التعبير الجذري $(6\sqrt{3} - 5)(2\sqrt{5} + 4\sqrt{2})$ إلى أبسط صورة.

4

$$\begin{aligned} & (6\sqrt{3} - 5)(2\sqrt{5} + 4\sqrt{2}) \\ &= (6\sqrt{3})(2\sqrt{5}) + (6\sqrt{3})(4\sqrt{2}) - 5(2\sqrt{5}) - 5(4\sqrt{2}) \\ &= 12\sqrt{15} + 24\sqrt{6} - 10\sqrt{5} - 20\sqrt{2} \end{aligned}$$



السؤال الثالث:

من دون استعمال الآلة الحاسبة حل المعادلات الآتية :

17

3

a) $(5)^{x-6} = 125$

$(5)^{x-6} = 5^3$ (1)

$\therefore x-6 = 3$ (1) (الأساس = الأساس = الأساس = الأساس)

$\therefore x = 3+6 = 9$ (1)

4

b) $\sqrt{x-8} + 5 = 7$

$\sqrt{x-8} = 7 - 5$ (1)

$\sqrt{x-8} = 2$ (1) (تربيع الطرفين)

$x-8 = 2^2 = 4$ (1)

$\therefore x = 4 + 8 = 12$ (1)

7

c) $\log_7(100) - \log_7(y+5) = \log_7(10)$

$\therefore \log_7 \frac{100}{(y+5)} = \log_7(10)$ (2) (خصائص اللوغاريتمات)

$\therefore \frac{100}{(y+5)} = 10$ (2)

$\therefore 100 = 10(y+5)$ (1)

$\therefore y+5 = 10$ (1)

$\therefore y = 10 - 5 = 5$ (1)

3

d) $\log_{32}x = \frac{6}{5}$

$\therefore x = (32)^{6/5}$ (1) (خصائص اللوغاريتمات)
التحويل من صورة اللوغاريتمية
إلى صورة أسية

$\therefore x = (2^5)^{6/5} = 2^6 = 64$ (1) (1)

السؤال الرابع:

(1) استعمل الدالة اللوغاريتمية $g(x) = 0.5 \log_3(x - 1) - 4$: لإكمال الجدول أدناه:

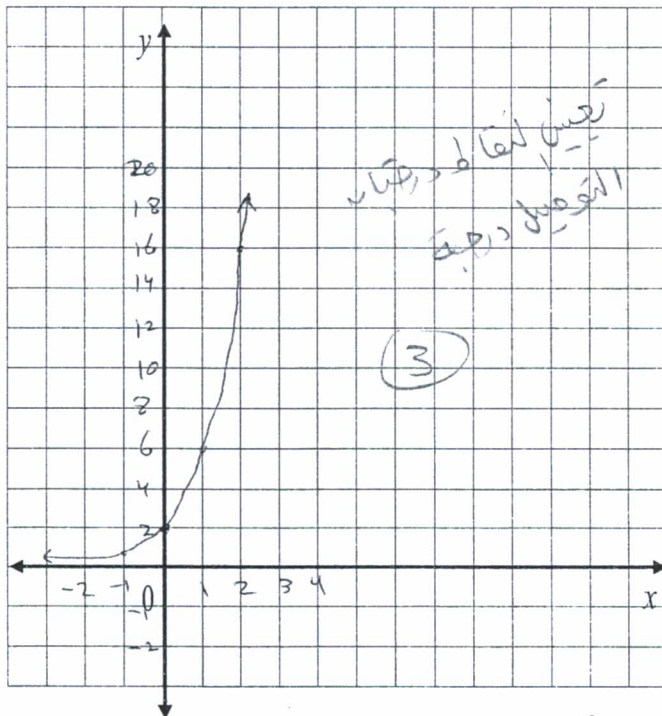
الاتجاه	المقدار	نوع التحويل الهندسي للتمثيل البياني للدالة $g(x)$ عن الدالة الأم $f(x) = \log_3 x$
اليمين (1)	وحدة واحدة	إزاحة أفقية
الأسفل	أربع وحدات (1)	إزاحة رأسية
-	0.5	توسيع رأسي (1)

(2) استعمل الدالة الأسية $h(x) = 2(3)^x$: للإجابة عما يأتي:

x	-1	0	1	2
$h(x)$	$\frac{2}{3}$	2	6	18

أولاً - أكمل الجدول الآتي .

ثانياً - مثل الدالة بيانياً .



ثالثاً - أكمل الفراغات الآتية:

(a) مجال الدالة هو

(1) جميع الأعداد الحقيقية \mathbb{R}

(b) مدى الدالة هو

(1) جميع الأعداد الحقيقية الموجبة \mathbb{R}^+

(c) خط التقارب مع المحور

(1) x

انتهت الاسئلة

تمنياتنا لكم بالتوفيق

