أولًا: مراجعة على فرع الجبر

حل متباينات القيمة المطلقة:

المتباينة	فإن:	فإن:
$\|X\| \geq م$	$س \in ح^+$: $س \geq م$ أو $س \leq -م$	$س \in ح^-$: حل المتباينة هو $\varnothing$
$\|X\| \leq م$	$س \in ح^+$: $-م \leq س \leq م$	$س \in ح^-$: مجموعة الحل هي $ح$

لاحظ:

- $\|X\| > 0$ لكل $س \in ح$ ماعدا أصفار المقياس
- $\|X\| \geq 0$ لكل $س \in ح$
- $\|X\| < 0 = \varnothing$
- $\|X\| \geq 0$ عند $س$ = أصفار المقياس

الأسس الكسرية:

- $\sqrt[ب]{أ^م} = أ^{\frac{م}{ب}}$ [الجذور هي أسس كسرية]
- $\sqrt[ب]{أ^ب} = \begin{cases} أ & ، ب \text{ فردي} \\ |أ| & ، ب \text{ زوجي} \end{cases}$

- **حل المعادلات على الصورة:** $س^م = أ$

إذا كان م فردي يوجد حل حقيقي واحد، م − ١ حل مركب والحل الحقيقي هو:

$$س = أ^{\frac{1}{م}}$$

إذا كان م زوجي:

- $أ > 0$: $س = \pm أ^{\frac{1}{م}}$
- $أ < 0$: المعادلة ليس لها حلول حقيقية

مواقعنا الرسمية
الموقع الخاص بنا WWW.MRAHMEDESSAM.COM
بيدج الفيس بوك ENG/AHMED ESSAM ELDIN
قناة اليوتيوب ENG . AHMED ESSAM
Scanned with CamScanner

لاحظ : الجذور توزع في الضرب والقسمة ولا توزع في الجمع والطرح

- $\sqrt[ن]{أ \times ب} = \sqrt[ن]{أ} \times \sqrt[ن]{ب}$ ، $\sqrt[ن]{\frac{أ}{ب}} = \frac{\sqrt[ن]{أ}}{\sqrt[ن]{ب}}$
- $\sqrt[ن]{أ \pm ب} \neq \sqrt[ن]{أ} \pm \sqrt[ن]{ب}$

المعادلات الأسية

هي معادلة تشتمل على مجهول في الأس ويراعى عند حلها الحـــــــــــــــالات الآتية :

إذا كان :
الأساس = الأساس
فإن : الأس = الأس

إذا كان :
$أ^{س} = ١$
فإن : الأس = ٠

إذا كان :
الأس = الأس
فـــإن :

- الأساس = الأساس [في حالة الأس فردي]
- الأساس = ± الأساس [الأس زوجي]
- الأس = ٠ [الأساس ≠ الأساس]

الدالة الأسية

تكون على الصورة : ثابت أس متغير (دالة)

$ص = أ^{س}$ حيث : $أ \in ح^{+} - \{١\}$

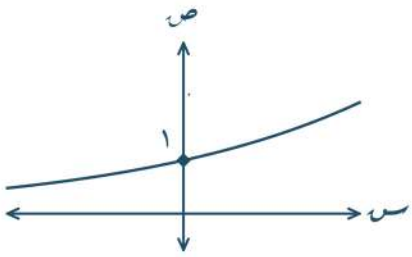
- مجالهـــــــا = ح [الأس أي حاجة]

Scanned with CamScanner

- **مداها = ح$^+$ [م^{س} > ٠ يعني م^{س} ≠ ٠ ، م^{س} مش سالبة]**

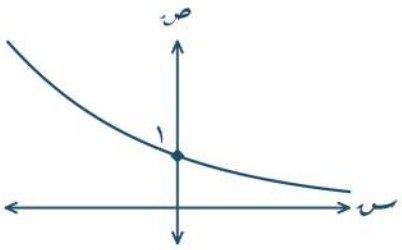
إذا كان : م > ١

فإنها تكون تزايدية على مجالها وتسمي بدالة النمو الأسي

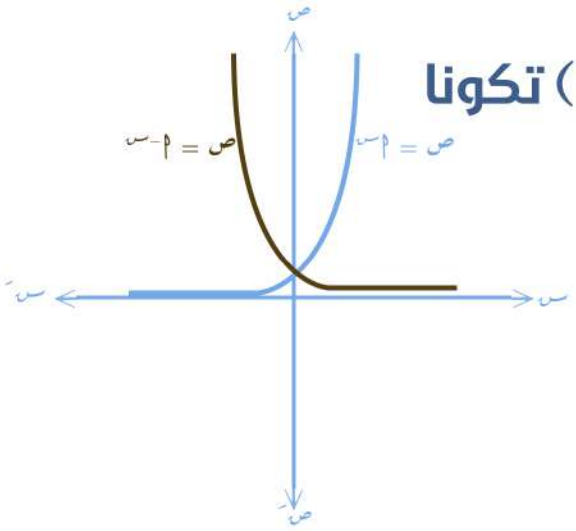


إذا كان : ٠ < م < ١

فإنها تكون تناقصية على مجالها وتسمي بدالة تضاؤل الأسي

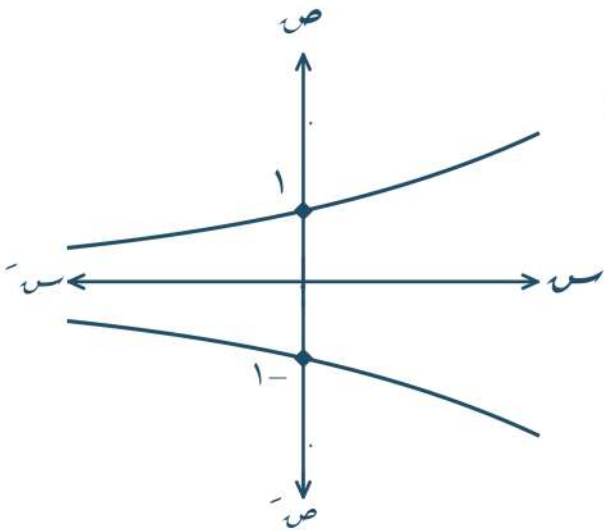


- **لاحظ :** ١) م^{س} ، (م$^{-س}$ أو $(\frac{١}{م})^{س}$) **تكونا متماثلين حول محور ص**



فإذا كان منحنى م^{س} يمر بالنقطة (جـ ، ء) فإن منحنى م$^{-س}$ يمر بالنقطة (−جـ ، ء)

٢) −م^{س} هي صورة م^{س} بالانعكاس في محور س :



Scanned with CamScanner

دالة النمو والتضاؤل (تطبيقات)

دالة النمو :

$$د(ن) = أ(١ + ر)^{ن}$$

- $أ$: القيمة الابتدائية للشئ
- $ر$: نسبة ثابتة تزداد بها قيمة الشئ
- $ن$: المدة الزمنية

دالة التضاؤل :

$$د(ن) = أ(١ - ر)^{ن}$$

- $ر$: نسبة ثابتة يتناقص بها الشئ

تمارين على فرع الجبر

1 محور تماثل الدالة د : $د(س) = س^{٢} - ١$ هو المستقيم .....

(أ) $س = ١$ (ب) $س = ٠$ (ج) $ص = ١$ (د) $ص = ٠$

2 مدى الدالة د : $د(س) = \begin{cases} س - ١ & ، س > ١ \\ ٣ & ، س < ١ \end{cases}$ هو .....

(أ) $ح - [١ ، ٠]$ (ب) $ح - \{١\}$

(ج) $]-\infty ، ٠] \cup \{٣\}$ (د) $]-\infty ، ٠] \cap \{٣\}$

3 منحنى الدالة د : $د(س) = \frac{١}{س - ٣} + ٤$ لا يقطع الخط .....

(أ) $س = ٢$ (ب) $س = ٣$ (ج) $ص = -٤$ (د) $ص = ٣$

4 منحنى $ر(س) = س^{٢} + ٤$ هو نفس منحنى $د(س) = س^{٢}$ بإزاحة مقدارها ٤ وحدات في اتجاه

(أ) $\overleftarrow{وس}$ (ب) $\overleftarrow{وس}$ (ج) $\overleftarrow{وص}$ (د) $\overleftarrow{وص}$

5 إذا كانت : $د(س) = ٧^{س+١}$ فأوجد قيمة $س$ التي تحقق : $د(٢س - ١) + د(س - ٢) = ٥٠$

6 إذا كانت $د : ح \leftarrow ح^{+}$ حيث $د(س) = ص^{س}$ فأثبت أن : $ص = \frac{د(س + ١) + د(س + ٢)}{د(س + ١) + د(س)}$

Scanned with CamScanner

7 الدالة د حيث د (س) = ٥س متماثلة حول .....

أ) النقطة (٢، ١) ب) المستقيم ص = ١

ج) النقطة (٥، ٠) د) النقطة (٠، ٠)

8 نقطة تماثل منحنى الدالة د : د (س) = ٣ − (س + ٢)^{٣} هو .....

أ) (٣، ٢) ب) (٢، ٣) ج) (−٢، ٣) د) (−٢، −٣)

9 نقطة تماثل منحنى الدالة د حيث د (س) = $\frac{١}{س - ٥}$ هو .....

أ) (٥، ٠) ب) (−٥، ٠) ج) (٠، −٥) د) (٠، ٥)

10 إذا كان : د (١) = ٤، ر (٤) = ٧ فإن : (ر ○ د) (١) = ...

أ) ١ ب) ٤ ج) ٧ د) ١١

11 إذا كان : د (س) = ٥ س + ٤، ر (س) = ٢ − س فإن : (د ○ ر) (−٢) + (ر ○ د) (٥) = ...

أ) ٢٤ ب) −٢٧ ج) ٤٩ د) −٣

12 الدالة د : د (س) = (٢ أ)^{س} تكون متناقصة عندما أ ∈ .....

أ)] ٠، ١ [ب)] ١، ∞ [ج)] ٠، ٢ [د)] ٠، $\frac{١}{٢}$ [

13 الدالة د : د (س) = (أ − ٢)^{س} دالة أسية فإن .....

أ) أ ∈ ح$^{+}$ − { ٢ } ب) أ < ٢ ج) أ > ٢ د) أ ∈] ٢، ∞ [− { ٣ }

14 إذا قطع المستقيم ص = ٨ المنحنيين : ص = ٢^{س}، ص = ($\frac{١}{٢}$)^{س} في النقطتين أ، ب على الترتيب فإن : طول $\overline{أب}$ = ... وحدات طول.

أ) ٢ ب) ٣ ج) ٤ د) ٦

15 الدالة د : د (س) = س^{٢} + س^{٤} + ١ متماثلة حول .....

أ) نقطة الأصل. ب) محور السينات.

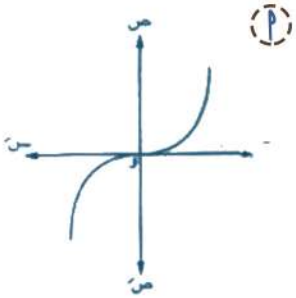
ج) محور الصادات. د) ليس لها نقطة أو محور تماثل.

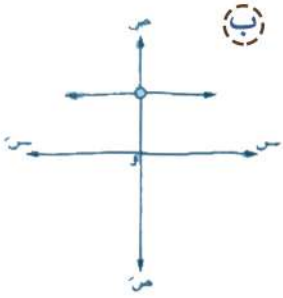
Scanned with CamScanner

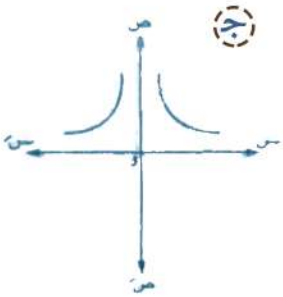
16 الدالة د : د (س) = جا ٣س متماثلة بالنسبة للنقطة .....

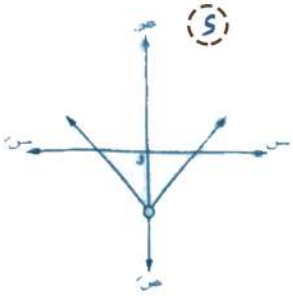
أ (٠ ، ٠) ب (٣ ، ٠) ج (− ٣ ، ٠) د (− ٣ ، ٣)

17 أي من الدوال الآتية ليست زوجية ؟

أ 

ب 

ج 

د 

18 إذا كان : أ < ٠ < ب < جـ فأي من الأعداد الآتية لا ينتمي إلى ح ؟

أ $\sqrt[3]{\text{أ ب}}$ ب $\sqrt[4]{\text{ب جـ}}$ ج $\sqrt[5]{\text{أ ب + جـ}}$ د $\sqrt[6]{\text{أ جـ}}$

19 إذا كان : $٣^{\text{س}-٢} = \sqrt[4]{٢٧}$ فإن : س = ...

أ $\frac{١١}{٤}$ ب $\frac{٤}{٣}$ ج $\frac{٣}{٤}$ د ٦

20 إذا كان : $٣^{\text{س}+٢} = ٦^{\text{س}-١}$ فإن : $٢^{\text{س}}$ = ...

أ ٥٤ ب ٢٧ ج $\frac{١}{٩}$ د $\frac{١}{٣٦}$

21 إذا كان : $٢^{\text{أ}} = ٣$ ، $٣^{\text{ب}} = ٧$ ، $٧^{\text{جـ}} = ١١$ فإن : $٢^{\text{أ ب جـ}}$ = ...

أ ١١ ب ٢٧ ج ٢١ د ٢٣١

22 إذا كان : $٢^{\text{س}} = \text{أ}$ ، $٣^{\text{س}} = \text{ب}$ ، $٥^{\text{س}} = \text{جـ}$ فإن : $(٩٠)^{\text{س}}$ = ...

أ أ ب جـ ب $\text{أ}^{٢}$ ب جـ ج $\text{أ ب}^{٢}$ جـ د أ + ٢ب + جـ

23 إذا كانت د دالة فردية فإن : $\frac{٢\,\text{د}(\text{س}) + ٨\,\text{د}(-\text{س})}{٣\,\text{د}(\text{س})}$ = ...

أ صفر ب − ٢ ج − ٤ د ٤

Scanned with CamScanner

24 إذا كانت د : د (س) = أ س^{٣} + ب دالة فردية وكان منحنى الدالة يمر بالنقطة (٢ ، ٨)
فإن أ + ب^{٢} = ...

(أ) صفر (ب) −١ (جـ) ١ (د) ٥

25 إذا كان : س < صفر فإن : $\sqrt{\text{جا س}^{٢}} - \sqrt{\text{جا س}^{٣}} - \sqrt{\text{جا س}^{٢} - ٢\text{س} + ١} + ١ =$ .....

(أ) س (ب) − س (جـ) صفر (د) −١

26 أوجد في ح مجموعة حل كل من المعادلات الآتية :

(أ) (س − ٣)$^{(\text{س}^{٢}-٥)}$ = ١ (ب) (س − ٣)$^{(\text{س}-٦)}$ = ١

27 الربط بالسكان : إذا كان عدد سكان إحدى الدول في نهاية عام ٢٠٠٠ هو ٤٣,٣ مليون نسمة وكان معدل الزيادة السكانية في السنة يساوي ١,٥ ٪

(١) أوجد صيغة تمثل عدد سكان هذه الدولة بعد مرور ن سنة من عام ٢٠٠٠

(٢) استخدام هذه الصيغة لإيجاد عدد السكان المتوقع لهذه الدولة عام ٢٠٢٠

28 الربط بالسكان : بلغ تعداد سكان إحدى المحافظات في جمهورية مصر العربية ٤,٦ مليون نسمة بمتوسط زيادة ٤٪ سنويًا

(١) اكتب دالة أسية تمثل النمو المستقبلي بعد ن سنة

(٢) قدر عدد سكان هذه المحافظة بعد مرور ٥ سنوات من وقت التعداد

29 الربط بالصناعة : يتناقص إنتاج منجم ذهب سنويًا بمقدار ٥ ٪ فإذا كان إنتاج المنجم في السنة الأولى حوالي ٢٥٤ كجم قدر إنتاج المنجم في السنة التاسعة

30 مجال الدالة د : د (س) = $\sqrt{\text{جا س} - ١} + \sqrt{\text{جا س} + ٢}$ هو .....

(أ) [−٢ ، ∞ [(ب) [١ ، ∞ [(جـ)] ١ ، ∞ [(د)] −٢ ، ∞ [

Scanned with CamScanner

31 إذا كان : د (س) = س + ١ ، ر (س) = س^{٢} − ١ فإن مجموعة حل المعادلة ر (د (س)) = صفر هي .....

أ { ٠ ، ٢ }　ب { ١ ، −١ }　جـ { ٠ ، −٢ }　د { ٢ ، −٢ }

32 مجموعة حل المعادلة : $\sqrt[٣]{س^{٢}}$ − ٣ $\sqrt[٣]{س}$ + ٢ = ٠ هي .....

أ { ١ ، ٨ }　ب { ٩ ، ٣ }　جـ { ٨ }　د { ١ }

33 عدد الجذور الحقيقية للمعادلة س^{ن} = أ حيث ن عدد فردي هو .....

أ ١　ب ٢　جـ ٣　د ن

34 عدد الجذور الحقيقية للمعادلة س^{٤} = −١٦ هو .....

أ صفر　ب ١　جـ ٢　د ٤

35 مجموعة الجذور الحقيقية للمعادلة (س − ٢)^{٤} = ١٦ هى .....

أ { ٠ }　ب { ٤ }　جـ { ٨ }　د { ٠ ، ٤ }

36 مجموعة حل المعادلة : (س − ٣)$^{\frac{٥}{٣}}$ = ٣٢ في ح هى .....

أ { ٢ }　ب { ١١ }　جـ { ١١ ، −٥ }　د { ١١ ، −١١ }

37 إذا كانت : أ < ب < ٠ < جـ فإن : $\frac{\sqrt{أ^{٤} ب^{٤} جـ^{٤}} + ب \sqrt{أ^{٢} (أ - جـ)^{٢}}}{\sqrt{أ^{٢} ب^{٢}}}$ = ...

أ ١　ب −١　جـ $\frac{أ}{ب}$　د $\frac{-جـ}{٢}$

38 أوجد مجال الدالة المعرفة بالقاعدة الآتية : د (س) = $\sqrt{٥ - |س|}$

39 ٣$^{س + ٥}$ = $\frac{١}{٢٧}$ فإن : س = ...　أ −٣　ب ٨　جـ −٨　د ٣

40 ٥$^{س - ١}$ = ٤$^{س - ١}$ فإن : س = ...　أ ٥　ب ١　جـ −١　د صفر

Scanned with CamScanner

41 إذا كان : $(\frac{1}{م})^{م^{٢}-م-٢} = ١$ حيث م > صفر فإن : م = ...

أ) ١ ب) −٣ ج) ٢ د) ٣

42 إذا كان الجدول المقابل يمثل بيان كل من الدالتين د، ر فإن

س	١	٢	٣	٤
د (س)	٣	١	٤	٢
ر (س)	٤	٣	٢	١

$(ر \circ د)(١) =$ .....

أ) ١ ب) ٢
ج) ٣ د) ٤

43 مدى الدالة د حيث د (س) = − | $س^{٣}$ | هى .....

أ) ح ب)]٠، ∞[ج)]−∞، ٠[د) ح − {٠}

44 المساحة المحصورة بين منحنى الدالة د : د (س) = | س + ٢ | − ٢ ، محور السينات تساوي ..... وحدة مربعة

أ) ٣ ب) ٢ ج) ٥ د) ٤

45 مدى الدالة د : د (س) = $\frac{٢س^{٢} - ٢س}{س - ١}$ يساوي .....

أ) ح − {١} ب) ح − {٢} ج) ح − {١، ٢} د) ح − {٠، ١}

46 مدى الدالة د : د (س) = | س − ٢ | يساوي .....

أ)]٠، ∞[ب)]٢، ∞[ج)]٠، ∞[د)]٢، ∞[

47 إذا كانت : د دالة زوجية مجالها]−٥، ٥[فإن مجموعة حل المعادلة د (س) = د (س − ٢) هى .....

أ) {٢} ب) {١} ج) {٠} د) {−١}

48 إذا كانت : د (س) = أ $س^{٣}$ + ب س + جـ ، دالة فردية فإن : جـ = ...

أ) ٢ ب) ١ ج) صفر د) −١

Scanned with CamScanner

49 إذا كانت : د دالة حقيقية مجالها [−٣ ، ٤] فإن مجال الدالة ر : ر (س) = د (س) + ٢ هو .....

أ [−٣ ، ٤] ب [−١ ، ٦] ج [−٥ ، ٢] د ح

50 منحنى ر (س) = | س + ٣ | هو نفس منحنى د (س) = | س | بإزاحة مقدارها ٣ وحدات في اتجاه .....

أ $\overleftarrow{وس}$ ب $\overleftarrow{وس'}$ ج $\overleftarrow{وص}$ د $\overleftarrow{وص'}$

51 إذا كان : د (س + ١) = $س^{٢}$ وكان : د (أ) = ٨ فإن : أ = ...

أ ٣ ب ٢ ج ٤ د ٥

52 إذا كان : د (س) = $س^{٢}$ فإن مجموعة حل المعادلة : د (٢س) − د (س + ١) = صفر هى .....

أ { ٠ } ب { ١ ، ٠ } ج { ١ } د { −١ }

53 منحنى الدالة د : د (س) = $س^{٣}$ هو صورة منحنى الدالة ر : ر (س) = $-س^{٣}$ بالانعكاس في .....

أ ص = ٠ ب س = ٠ ج ص = س د ص = − س

54 معادلة محور التماثل لمنحنى الدالتين د ، ر حيث د (س) = $س^{٣}$ ، ر (س) = $(\frac{١}{٣})^{س}$ هى .....

أ ص = ٠ ب س = ٠ ج ص = س د ص = − س

55 منحنى الدالة د : د (س) = $٢^{س+٢}$ يقطع محور الصادات في النقطة .....

أ (١ ، ٠) ب (٢ ، ٠) ج (٤ ، ٠) د (٨ ، ٠)

56 أي من الدوال المعرفة بالقواعد الآتية تمثل دالة نماء أسي ؟

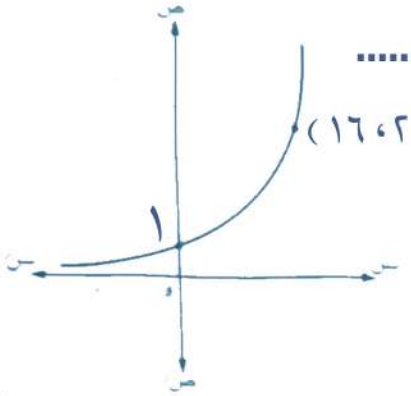
أ د (س) = $٢^{-س}$ ب د (س) = $(\frac{١}{٣})^{س}$ ج د (س) = $س^{٣}$ د د (س) = $(\frac{٢}{٣})^{س}$

مواقعنا الرسمية
الموقع الخاص بنا WWW.MRAHMEDESSAM.COM
بيدج الفيس بوك ENG/AHMED ESSAM ELDIN
قناة اليوتيوب ENG . AHMED ESSAM
Scanned with CamScanner

57 أي من الدوال المعرفة بالقواعد الآتية تمثل دالة تضاؤل أسي ؟

أ) د (س) = ٢^س ب) د (س) = (١/٣)^-س ج) د (س) = ٣^س د) د (س) = (٢/٣)^س

58 الشكل المقابل يمثل منحنى الدالة ص = ا^س فإن ا = ...



أ) ٢

ب) ٣

ج) ٤

د) ٩

59 مجموعة حل المعادلة | ٥س − ١ | + ٤ = ١ في ح هى .....

أ) {−٤/٥} ب) {−٤/٥ ، ٦/٥} ج) ∅ د) {٦/٥}

60 مجموعة حل المعادلة : | ٢س − ٤ | = | س + ١ | هى .....

أ) { ١ ، ٥ } ب) { ٥ ، −١ } ج) { ١ ، −٥ } د) { −٥ ، −١ }

61 مجموعة حل المعادلة : | ٢س − ١ | = س + ٢ هى .....

أ) { ٣ } ب) { ٣ ، ١/٣ } ج) { ٣ ، −١/٣ } د) ∅

62 مجموعة حل المعادلة : | س − ٢ | = س − ٢ هى .....

أ) { ٢ } ب) [٢ ، ∞ [ج) ح د) ∅

63 مجموعة حل المعادلة : |س| / س = ١ في ح هى .....

أ) { ٠ } ب) ح^+ ج) ح^- د) [٠ ، ∞ [

64 إذا كانت : د (س) = √(س^٢) + | س | فإن مجموعة حل المعادلة : د (س) = ٢ في ح .....

أ) { ٢ ، −٢ } ب) { ١ ، −١ } ج) { ٢ ، ٠ } د) { −١ ، ٠ }

65 إذا كانت : د (س) = | س − ٢ | + ٤ فإن مجموعة حل المعادلة : د (س + ٢) = ٦ هى .....

أ) { ٤ ، ٠ } ب) { ٢ ، −٢ } ج) { ٢ ، ٤ } د) { −٢ ، −٤ }

مواقعنا الرسمية
الموقع الخاص بنا WWW.MRAHMEDESSAM.COM
بيدج الفيس بوك ENG/AHMED ESSAM ELDIN
قناة اليوتيوب ENG . AHMED ESSAM
Scanned with CamScanner

66 مجال الدالة د : د (س) = $\frac{١}{|س| + ٣}$ هو .....

أ) ح ب) ح − { ٣ ، −٣ } ج) ح − { ٣ ، −٣ } د) ح − { ٣ }

67 الدالة د : د (س) = $\frac{س \text{ ظا } س}{|س|}$ من حيث نوعها تكون .....

أ) فردية . ب) زوجية . ج) ليست فردية وليست زوجية د) أحادية

68 مجموعة حل المتباينة : |س| > −١ هى .....

أ)] ٠ ، ∞ [ب) ح ج) ∅ د) ح − { ٠ }

69 مجموعة حل المتباينة : |٢س − ٥| ≥ ٩ في ح هى .....

أ)] −∞ ، ٧ [ب) [−٢ ، ٧] ج) ح −] −٢ ، ٧ [د) ح − [−٢ ، ٧]

70 مجموعة حل المتباينة : |س + ٢| < ١ في ح هى .....

أ)] −٣ ، −١ [ب) ح ج) ح − [−٣ ، −١] د) ∅

71 مجموعة حل المتباينة : |٤ − ٦س| ≤ ١٤ في ح هى .....

أ)] $-\frac{٥}{٣}$ ، ٣ [ب) [$-\frac{٥}{٣}$ ، ٣] ج) ح −] $-\frac{٥}{٣}$ ، ٣ [د) ح − [$-\frac{٥}{٣}$ ، ٣]

72 مجموعة حل المتباينة : $\sqrt{س^٢ - ٤س + ٤}$ > ٠ في ح هى .....

أ) ح − { ٢ } ب) ح − { −٢ } ج) ح د) ∅

73 مجموعة حل المتباينة : $\sqrt{س^٢ - ٢س + ١}$ ≤ ٤ في ح هى .....

أ) [−٣ ، ٥] ب) ح −] −٣ ، ٥ [ج)] −٣ ، ٥ [د) ح − [−٣ ، ٥]

74 مجموعة حل المتباينة : |٢س − ٣| + |٦ − ٤س| ≥ ٢١ هى .....

أ) [−٢ ، ٥] ب) ح −] −٢ ، ٥ [ج)] −٢ ، ٥ [د) { −٢ ، ٥ }

مواقعنا الرسمية
الموقع الخاص بنا WWW.MRAHMEDESSAM.COM
بيدج الفيس بوك ENG/AHMED ESSAM ELDIN
قناة اليوتيوب ENG . AHMED ESSAM
Scanned with CamScanner

75 مجال الدالة د : د (س) = $\sqrt{\text{ظا س}^{٢} - ١}$ هو .....

أ) [−١ ، ١] ب) ح − [−١ ، ١ [جـ)] −١ ، ١ [د) ح − [−١ ، ١]

76 إذا كان : $٥^{س} = ٢$ فإن : $٢٥^{س}$ = ...

أ) ١٠ ب) ٦٢٥ جـ) ٤ د) ٢

77 إذا كان : $٢^{س} = ٥$ فإن : $٢^{س+٢}$ = ...

أ) ١٥ ب) ٤ جـ) ١٠ د) ٢٠

78 إذا كان : $س^{\frac{٣}{٢}} = ٦٤$ فإن : س = ...

أ) ٥١٢ ب) ١٦ جـ) ٤ د) ٢

79 إذا كان : $٤س^{٥} = ١٢٨$ فإن : س = ...

أ) ٤ ب) ± ٢ جـ) ٢ د) −٢

80 إذا كان : س ، ص ∈ ح فإن : $\sqrt{\text{س}^{٢} \text{ص}^{٦}}$ = ...

أ) س ص^{٣} ب) | س ص^{٣} | جـ) $\frac{١}{٢}$ س^{٢} ص^{٦} د) ± س ص^{٣}

81 إذا كان : $٢^{س-١} = ٤٤$ فإن : $٢^{س-٢}$ = ...

أ) ١٨ ب) ٢٢ جـ) ١٠ د) ١٦

82 إذا كان : $س^{\frac{٥}{٣}} = ٢ص^{\frac{٤}{٣}} = ٣٢$ فإن : س + ص = ...

أ) ١٦ ب) ٠ جـ) ١٦ ، −١٦ د) ٠ ، ١٦

83 مجموعة حل المعادلة : $٣^{س} + ٣^{٣-س} = ١٢$ هى .....

أ) { ١ ، ٢ } ب) { ٠ ، ٣ } جـ) { ٣ ، ٤ } د) { −١ ، −٢ }

مواقعنا الرسمية
الموقع الخاص بنا WWW.MRAHMEDESSAM.COM
بيدج الفيس بوك ENG/AHMED ESSAM ELDIN
قناة اليوتيوب ENG . AHMED ESSAM
Scanned with CamScanner

84 إذا كان : $٣^{س} = ٢، ٢^{ص} = ٩$ فإن : $س^{ص} =$ .....

أ) ٢ ب) ٣ ج) ٨ د) ١٨

مواقعنا الرسمية
الموقع الخاص بنا WWW.MRAHMEDESSAM.COM
بيدج الفيس بوك ENG/AHMED ESSAM ELDIN
قناة اليوتيوب ENG . AHMED ESSAM
Scanned with CamScanner