

س/ اختاري الإجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية:
(1) ما قيمة x : $2^{x-3} + 2^3 = 9$

0 (D)	3 (C)	1 (B)	-3 (A)
-------	-------	-------	--------

(2) منحنى الدالة $f(x) = \log_2 x$ يقطع محور x في

(0, 1) (D)	(1, 1) (C)	(0, 0) (B)	(1, 0) (A)
------------	------------	------------	------------

(3) إذا كان $\log_5 x^2 = 4$. فما قيمة x

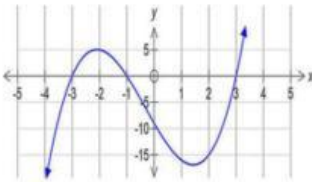
± 5 (D)	± 25 (C)	$\pm \frac{1}{5}$ (B)	$\pm \frac{1}{25}$ (A)
-------------	--------------	-----------------------	------------------------

(4) إذا كان $\left(\frac{25}{9}\right)^{b-2} = \left(\frac{3}{5}\right)^{2b-4}$ فإن $b =$

-4 (D)	8 (C)	-2 (B)	2 (A)
--------	-------	--------	-------

(5) قيمة x التي تحقق المعادلة $\frac{2}{-4^{1-x}} = -2$

-2 (D)	2 (C)	-1 (B)	1 (A)
--------	-------	--------	-------



(19) ما قيمة صفر الدالة الواقع في الفترة $[2, 5]$

3 (D)	-1 (C)	-3 (B)	1 (A)
-------	--------	--------	-------

(20) إذا كان $\log_4(2x + 8) = \frac{1}{2}$ فما قيمة x

-3 (D)	-2 (C)	2 (B)	3 (A)
--------	--------	-------	-------

(22) إذا كانت $\log_3(x^2 - 6) - \log_3 5x = 0$ فإن قيمة $x =$

1 (D)	-1 (C)	-6 (B)	6 (A)
-------	--------	--------	-------

(24) ما قيمة $\log_{\sqrt{3}} 81$

8 (D)	6 (C)	4 (B)	2 (A)
-------	-------	-------	-------

(25) إذا كان $\log_3 x + \log_3(x + 2) = 1$ فإن قيمة $x =$

1 (D)	3 (C)	4 (B)	2 (A)
-------	-------	-------	-------

(30) لتكن $f(x)$ دالة متصلة على R ولها قيمة صغرى محلية وحيدة عند $x = 3$ ، وقيمة عظمى محلية وحيدة عند $x = -2$ ، أي التالي صحيح ؟

$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$ (B)	(A) القيمة العظمى المحلية > القيمة الصغرى المحلية
(D) الدالة زوجية	(C) للدالة صفر في الفترة $[-2, 3]$