



اسم الطالب : الشعبة :

اللوغاريتمات والدوال اللوغاريتمية

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

1 (حدد العبارة المختلفة عن العبارات الثلاث الأخرى :

a) $\log_4 16$	b) $\log_2 16$	c) $\log_2 4$	d) $\log_3 9$
----------------	----------------	---------------	---------------

2 (الصورة الأسية للمعادلة اللوغاريتمية $\log_9 \frac{1}{81} = -2$ هي :

a) $9^{-2} = \frac{1}{81}$	b) $9^2 = \frac{1}{81}$	c) $9^{-2} = 81$	d) $(-2)^9 = 81$
----------------------------	-------------------------	------------------	------------------

3 (الصورة اللوغاريتمية للمعادلة الأسية $4^3 = 64$ هي :

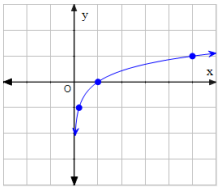
a) $\log_3 64 = 4$	b) $\log_4 64 = 3$	c) $\log_3 4 = 64$	d) $\log_4 3 = 64$
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

السؤال الثاني : ضع علامة $\checkmark$ امام العبارة الصحيح وعلامة $\times$ امام العبارة الخاطئة :

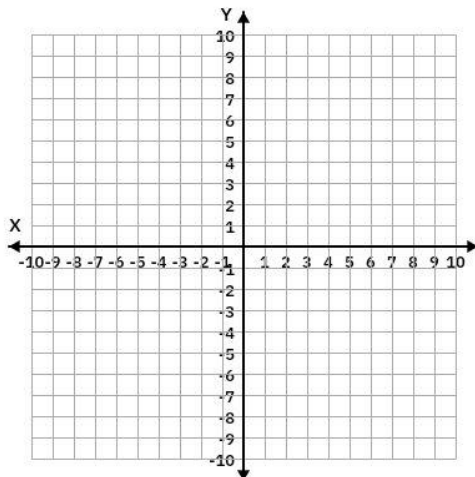
1 (قيمة $\log_2 2^5$ هو 10 . ()

2 (قيمة $\log_{\frac{1}{8}} 512$ هو -3 . ()

3 (الدالة الممثلة بيانياً في الشكل المجاور هي $f(x) = \log_5 x$. ()



السؤال الثالث : مثل الدالة $f(x) = \log_{\frac{1}{9}} x$ بيانياً :



x	$f(x)$