

## اختبار الدرس الرابع

السؤال الأول : إذا كان  $\log_2 b = 3.5$  ,  $\log_2 c = 2.5$  فجد كلاً مما يلي :

أ  $\log_2 bc$

ب  $\log_2 \left(\frac{b}{c}\right)$

ج  $\log_2 \sqrt[5]{b}$

د  $\log_2 \left(\frac{1}{c^2}\right)$

السؤال الثاني : إذا كان  $\log_a 3 = k$  فأكتب كلاً مما يلي بدلالة K .

أ  $\log_a \left(\frac{1}{9}\right)$

ب  $\log_a 27a^2$

ج  $\log_a \frac{a}{3}$

السؤال الثالث : اكتب ما يلي بالصورة المطولة:

1  $\log_a \sqrt[3]{\frac{x y^5}{a}}$

2  $\log_2 \left( \frac{4b}{a} \right)$

السؤال الرابع : اكتب ما يلي بالصورة المختصرة :

1  $3 \log_a x - \frac{1}{2} \log_a y$

2  $5 \log_b x + 4 \log_b y$

السؤال الخامس : يمثل الاقتران  $E(t) = 110 + 20 \log_{10} (t + 5)$  الأجر الأسبوعي لعامل يعمل لمدة  $(t)$  ساعة فإذا عمل لمدة 55 ساعة فجد أجره الأسبوعي علماً بأن  $\log_{10} 6 \approx 0.78$  مقرباً الإجابة إلى أقرب عدد صحيح :

انتهت الاسئلة  
مع تمنياتي لكم بالتوفيق