

المادة : الرياضيات

الصف: 12م

اليوم والتاريخ :



المجلس التعليمي : 1 النطاق: 2

مدرسة مسافى للتعليم الأساسي والثانوي بنين

اسم الطالب:

### نمذجة المعادلات التفاضلية

أولا : اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات الآتية :

1. حل المعادلة التفاضلية  $y' = -3y, y(0) = 5$

a)  $y = e^{-3x}$

b)  $y = 5e^{-3x}$

c)  $y = e^{-3x+5}$

d)  $y = e^{-3x} + 5$

2. حل المعادلة التفاضلية  $y' = y + 10, y(0) = 2$

a)  $y = 12e^{-x} - 10$

b)  $y = 12e^x - 10$

c)  $y = 12e^{-x+10}$

d)  $y = 12e^{x-10}$