

المبحث : الرياضيات

الصف والشعبة : العاشر ( أ ، ب ، ج ، د )

الاسم : ..... اليوم والتاريخ : 2026 / /

امتحان الشهر الأول من الفصل الدراسي الثاني

س1 : حدّد إذا كان كل ممّا يأتي كثير حدود أم لا ، وفي حال كان كثير حدود أكتبه بالصورة القياسية ثمّ حدّد المعامل الرئيس

والدرجة والحد الثابت : 8/ علامات

1)  $9 - 5x + \sqrt{2} x^6$

2)  $\sqrt{x} - 14x + 2$

س2 : إذا علمت أنّ  $f(x) = x^3 + 5x - 6$  ,  $g(x) = 3x + 12$  فجد ما يأتي : 6/ علامات

1)  $f(x) - g(x)$

2)  $f(x) \cdot g(x)$

س3 : إذا علمت أنّ  $h(x) = \frac{1}{x} - 6$  فجد ما يأتي : 5/ علامات

(2) خطوط التقارب.

(1) مجال الاقتران.

س3 : يمثل الاقتران  $s(t) = 3t^2 - 24t + 36$  موقع جسم يتحرك في مسار مستقيم حيث  $s$  موقع الجسم بالأمتار بعد  $t$  ثانية؛

معتمداً على ما سبق جد ما يأتي :  
\_\_\_\_\_ / 9 علامات

\_\_\_\_\_ / 9 علامات

(1) حدّد موقع الجسم لحظة بدء الحركة.

(2) متى يكون الجسم عند نقطة الأصل؟

(3) هل يعود الجسم إلى النقطة التي بدأ منها الحركة؟

س4 : جد ناتج قسمة  $g(x) = x^4 + 2x^3 + 3x^2 + 4x + 5$  على  $h(x) = x^2 + 2x$  وباقيها. \_\_\_\_\_ / 4 علامات

س5 : إذا كانت  $f(x) = x^2 + 4x$  وكانت  $g(x) = \frac{1}{x-5}$  فجد ما يأتي :  
\_\_\_\_\_ / 8 علامات

1)  $(g \circ f)(x)$

2)  $(g \circ f)(-2)$

3) مجال الاقتران  $(g \circ f)(x)$