

## إمتحان الوحدة الأولى

### السؤال الأول:

(أ) إذا علمت  $و(٣) = ٢$  ،  $و(١) = ١-$  ،  $و(٣) = ٤$  ،  $و(١) = ٣$  جد  $س$  و  $س$  (س) دس

(ب) إذا كان  $و(س) = و(س)$  فجد قاعدة الإقتران علما بأن  $و(٠) = ١$

(ت) دون حساب التكامل بين أن  $دس(٢ - ٣س) \geq دس(٣ + ٢س)$

### السؤال الأول : جد التكاملات التالية

$$(ج) \int \frac{٣س - ١}{٤س - ٣س} دس$$

$$(أ) \int \frac{ظاس}{٩ - (لوجتاس)^٢} دس$$

$$(ت) \int جتا(لوس) دس$$

$$(ب) \int \frac{٨}{س - هس} دس$$

$$(ت) \int (جا٣س - جتا٣س) دس$$

$$(م) \int جا٢س دس$$
$$جتا٢س - جاس + ٥$$

السؤال الثالث :

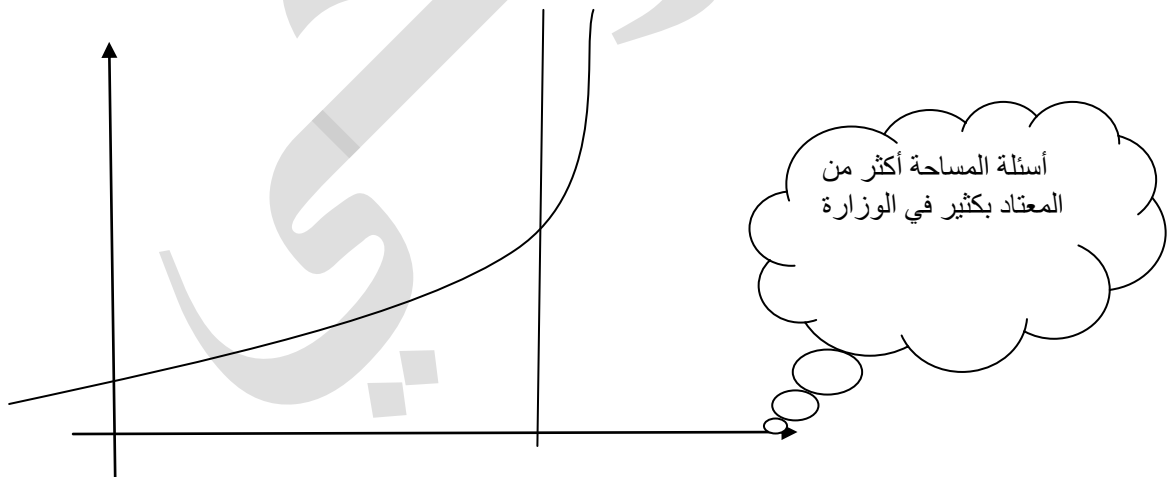
(أ) إذا كان  $ص = هـ^٢$  ، أوجد قيمة  $م$  التي تحقق المعادلة  $ص - هـ + ص + ٦ = ٠$  .

(ب) جد المساحة المحصورة بين المستقيمتين  $ص = ١$  و  $ص = ٢$  .

$$١ + ص = ل(س) ، هـ = (س) ، | ٢ - ص | = (س) ، ل(س) = ١ + ص$$

(ث) جد مساحة المنطقة المحصورة بين منحنى  $ص = ١ - س^٢$  والمستقيمتين  $ص = ١ - س$  و  $ص = ٣ - س$  و محور الصادات

(غ) إذا كانت المساحة المحصورة بين  $ص = هـ^٢$  و محور السينات و الصادات والمستقيم  $ص = م$  في الربع الأول تساوي  $٤$  وحدات مربعة أوجد الثابت  $م$



$$م = ٣$$