

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس :-

(1) متوسط تغير الدالة د : د (س) = س² عندما تتغير س من ٣ إلى ٣,١ يساوي

(أ) 61 ، (ب) 6,1 (ج) 9 (د) 9,61

(2) إذا كان متوسط التغير في د يساوي ٧ عندما تتغير من ٣ إلى ٥ وكانت د (٣) = ٨ فإن : د (٥) =

(أ) 22 (ب) 12 (ج) 7 (د) غير ذلك

(3) إذا كان : $\sqrt{2 - س} = \frac{د}{دس}$ فإن $\frac{د}{دس} = \dots\dots\dots$

(أ) $\frac{1-}{2ص}$ (ب) 1- (ج) ٢ - ص ١ (د) ٢ - ص

(4) $\frac{د}{دس} (ص^5) = \dots\dots\dots$

(أ) 5 ص⁴ (ب) ٥ ص⁴ ص (ج) ٥ ص⁵ ص (د) $\frac{٥ ص^4}{ص}$

(5) معدل تغير س²⁵ عند س = ١

(أ) 24 (ب) 50 (ج) 25 (د) 1

(6) إذا كانت معادلة العمودي للمنحني: ص = د (س) عند النقطة (٢ ، ١ -) هي س - ٢ ص = ٤ فإن : د (٢) =

(أ) 2 (ب) 2 - (ج) 1 (د) 1 -

السؤال الثاني :

(1) أوجد النقط الواقعة علي منحنى الدالة : ص = $\frac{1}{س - ٣}$ والتي عندها المماس يوازي المستقيم س + ص = صفر

(2) أوجد معادلتى المماس والعمودى للمنحنى : ص = ٢ س³ - ٤ س² + ٣ عند النقطة التي إحداثيها السيني = ٢

السؤال الثالث :

(1) أوجد $\frac{د}{دس}$

(1) ص = (2 س² - ١) (٤ س³ + ١) (2) ص = (١ + ع)⁵ ، ع = س² - ١ عند س = ١

(2) أوجد :

(1) $\left[(س^2 + ٢ س) دس \right]$ (2) $\left[س^6 (\frac{2}{س} - ٣) دس \right]$