

٢٠ علامة

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة

١ إذا كان $s = \frac{1}{4}s + [s]$ ، فإن قيمة مقدار التغير في $[\frac{1}{4}, 1]$ =

$$\frac{3}{2}$$

$$3$$

$$\frac{5}{4}$$

$$\frac{5}{2}$$

٢ إذا كان s إقتراناً بحيث $3 = 5 - 2$ وكان متوسط تغير s في الفترة $[3, 5]$ يساوي ١٠ فإن قيمة = :

$$5-$$

$$20-$$

$$20$$

$$10$$

٣ إذا كان $s = \frac{1}{4}s - 2s^3 - s - 1$ وكانت $s = \frac{1}{4}s - 2s^3 - s - 1$ فإن قيمة الثابت =

$$32- = \frac{1 - 4 + 1}{3}$$

$$4$$

$$6$$

$$2-$$

$$18-$$

٤ إذا تحرك جسم على خط مستقيم وفق العلاقة $2 - 6$ فإن سرعة هذا الجسم وتسارعه يتساويان عددياً عند :
٢ = ٣ = ٤ =

بدء الحركة

$$4 =$$

$$3 =$$

$$2 =$$

٥ إذا كان $s = \text{لو} s^2 + 1 + 2 + \text{جاس}$ فإن = ٠ :

$$\text{صفر}$$

$$5$$

$$1$$

$$1 + 5$$

٦ إذا كان $s = s^2 | s |$ وكان $5 = 2 - 1$ ، $4 = 2$ فإن $0 = 2$ تساوي :
٢٨- ٢٨ ٧ ١٠-

$$10-$$

$$7$$

$$28$$

$$28-$$

٧ إذا كان $s = 1 + s^3$ ، $5 = 4$ ، $5 = 8$ ، فإن $5 = 4$ عندما $s = 4$ تساوي :

$$48$$

$$12$$

$$3$$

$$4$$

٨ إذا كان $s = s^3 + | \frac{1}{3}s |$ فإن $1 -$ تساوي :

$$5$$

$$1$$

$$4$$

$$2$$

٩ إذا كان $s = s^3$ ، وكان $s = s^3$ جد قيمة

$$2250$$

$$2520$$

$$5040$$

$$4050$$

١٠ إذا كان s قابلاً للإشتقاق وكان $s^3 + 1 - s = \text{صفر}$ فإن $9 =$

$$33$$

$$\text{صفر}$$

$$\frac{1}{9}$$

$$\frac{1}{12}$$

السؤال الثاني :

١٠ علامات

إذا كان $v = 3 + 2$ ، $\frac{1}{3} =$ س جد $\frac{v}{s}$ عند $s = 2$ علماً بأن $2 = 4$ ، $3 = 2$

إذا كان $v = 3 + s$ ، أثبت أن $v = -1 + v^3$.

السؤال الثالث :

١٠ علامات

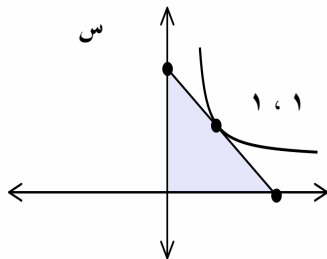
إذا كان $s = \left\{ \begin{array}{l} \frac{1+}{1-} \\ s^2 + \end{array} \right.$ ، s^2 ، قابلاً للإشتقاق عند $s = 2$ جد قيمة الثابتين

إذا كان $s = s^3 + 2s + 5$ ، $s = s^2 + 1$ ، فأوجد 0 هـ س

السؤال الرابع :

١٠ علامات

قذف جسم لأعلى فتتحرك حسب العلاقة : $f = + b^2$ ، 0 ، فإذا كان أقصى ارتفاع وصل إليه الجسم بعد 6 ثوان هو 180 ، جد السرعة بعد 4 ثوان .



معتمداً على الشكل المجاور الذي يمثل المثلث الذي ضلعه يمس
منحنى الإقتران $s = \frac{1}{1+s}$ ، $s = 1$ عند النقطة $(1, 1)$ ، فجد قيمة
الثابت التي تجعل مساحته تساوي $\frac{9}{4}$ وحدة مربعة .

أمنياتي للجميع بالنجاح والتفوق - أ بديع حمدان