

## شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



## حل أسئلة درس مشتقة دالة القوة

[موقع المناهج](#) ← [المناهج العمانية](#) ← [الصف الثاني عشر](#) ← [رياضيات متقدمة](#) ← [الفصل الثاني](#) ← [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 20:37:23 2023-12-03

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر



## روابط مواد الصف الثاني عشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

## المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة رياضيات متقدمة في الفصل الثاني

[كتاب النشاط وفق منهج كامبردج الجديد](#)

1

[كتاب الطالب وفق منهج كامبردج](#)

2



(٢٢) إذا علمت أن  $v = (3s - 5)(2s + 7)$ ، فبيِّن أن  $\frac{v}{s}$  عدد ثابت.

$$\begin{aligned} & \text{﴿٢٢﴾} \\ & v = 6s^2 + 21s - 35 \\ & \frac{v}{s} = 6s + 21 - \frac{35}{s} \\ & 6s + 21 - \frac{35}{s} = 6s + 21 - \frac{35}{s} \\ & 6s + 21 = \frac{35}{s} \\ & \boxed{13 = \frac{35}{s}} \rightarrow \text{ثابت} \end{aligned}$$

(٢١) إذا علمت أن معادلة منحنى الدالة  $v = 2s^2 + 6s + 4$ ، فبيِّن أن ميل مماس المنحنى لا يمكن أن يكون سالباً أبداً.

$$\begin{aligned} & \text{﴿٢١﴾} \\ & v = 2s^2 + 6s + 4 \\ & \frac{dv}{ds} = 4s + 6 \\ & \frac{dv}{ds} = (s + \frac{3}{2})(s + \frac{3}{2}) \\ & \frac{dv}{ds} = (s + \frac{3}{2})^2 \\ & \text{دائماً موجب} \\ & \therefore \text{لا يمكن أن يكون سالباً} \end{aligned}$$

$$\frac{v}{s} = 6s + 21 - \frac{35}{s} \quad \cdot \quad \frac{v}{s} = 6s + 21 - \frac{35}{s}$$

**بالحاسبة**

(19) إذا علمت أن  $v = 2s^2 - 2s - 26$ ، فأوجد مجال قيم  $s$  بحيث

$$\frac{v}{s} > 0$$

$$0 < \frac{2s^2 - 2s - 26}{s} \quad (19)$$

$$\rightarrow \frac{2s^2 - 2s - 26}{s} > 0$$

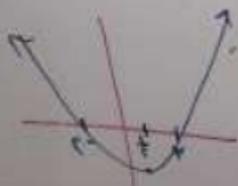
بالنسبة لـ  $s > 0$

$$2s^2 - 2s - 26 > 0$$

$$s^2 - s - 13 > 0$$

$$(s - 4)(s + 9) > 0$$

$$s > 4 \text{ or } s < -9$$



(20) إذا علمت أن  $D(s) = 18 - s - \frac{2}{s}$ ،  $s \neq 0$ ، فأوجد مجال قيم  $s$  عندما  $D(s) \geq 0$

$$18 - s - \frac{2}{s} \geq 0$$

$$(18 - s - \frac{2}{s}) \geq 0$$

$$(18 - s - \frac{2}{s}) \geq 0$$

$$(18 - s - \frac{2}{s}) \geq 0$$



دائما موجب

$$18 \geq s \geq -2$$