

الصف التاسع

العصبة الثمانية : الميكانيكا

تاريخ : 3 - 2 - 2019

الموضوع

الدرس الثالث : معادلات الحركة المتباينة

استخداماً للمعادلات التي تم استنتاجها سابقاً لتقريباً لإزالة

"متباينة ثمانية" علينا استقانة معادلات الحركة الثلاثة :

بداية : $\frac{\delta \Delta}{\delta z} = \dots$

$\frac{\delta \Delta}{\delta z} = \dots$

نفرض انه جسم بدأ حركته من سرعة صفر

$\frac{\delta - \epsilon}{z} = \dots$

بإيجاد ترتيب المعادلات :

$32 \times 8 + \frac{1}{2} (-1) (1)$

$\epsilon = \dots$

$- 281 + \frac{1}{2} (-7) (2)$

$32 \times 8 + (-281)$

كلية 38 = 40

س : الكمية

$\epsilon = \dots$

إعداد المعادلة : لي لقاسم

0786412821

مسئله شماره ۱: حرکت در یک خط مستقیم

مثال (۷-۶) : $v = 20 \text{ m/s}$

ماده در یک خط مستقیم با سرعت $v = 20 \text{ m/s}$ حرکت می کند.

فاصله $s = 80 \text{ m}$ طی می کند. توقف : $v = 0$

در این زمان t از t_0 تا t_1 حرکت می کند. توقف : $v = 0$

$v = 0$: توقف : $v = 0$

$v = \frac{\Delta s}{\Delta t}$ $v \times t = s$

$0 = 20 - \frac{s}{t}$ $v \times t = s$

در $t = 0$ مقدار $s = 0$ و در $t = 8$ مقدار $s = 80$ است. $v = 20$ است.

ماده در $t = 8$ متوقف می شود.

$(20) (8) + 192 = 0$

$160 + 192 = 352$

$352 = 352$

مشار خارجي :

يقوم جسم بسرعة ثابتة مقدارها (5 م/ث) أثناء فيه قوة فأصبحت

سرعته (15 م/ث) بعد أن قطع 5 م قرأً . اكتب :

1- استاذ زرع الذي اكتسبه الجسم نتيجة تأثير لقوة .

مبادئ هذه المعطيات لوجوده لدينا :

$$= \frac{51 - 0}{5} = 10.2$$

$$0/20 = 0.5$$

$$0/10 = 0$$

$$100 = 100$$

تأثير

تتغير سرعة الجسم طبقاً لقوة تأثيرها .
مقدار المعادلة هنا نسبة بينات القوة المعطيات

$$\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

$$= \frac{10}{5}$$

10 . 10 = 100 + 0 = 100

$$(10) = (0) + 5 \times 10 = 50$$

$$3_2 = 3_1 + 0 \quad 10 + 10 = 20$$

$$3_2 = \frac{10 + 10}{2} = 10$$

$$\boxed{10 = 10}$$

بهر وقت داشت

c- زمان تأخیر

تفاوتی که بین این دو (۵۰) بهر وقت تریب و سه و پنج
من المعادله برای

بیا ۱. آنجا ۵. و کلاً ۵۰ (۱۰۰/۵) ضرب

$$c = k + 5z$$

تفاوتی که بین این دو (۵۰) بهر وقت تریب و سه و پنج

$$z = \frac{c - k}{5}$$

زمانی که بهر وقت تریب و سه و پنج

$$50 = \frac{100}{5} = \frac{0 - 100}{5}$$

$$50 = 20$$

$$50 = 20$$

$$50 = 20$$

$$50 = 20$$

۳- سرعت متوسطه خلال هذه الفترة
تفاوتی که بین این دو (۵۰) بهر وقت تریب و سه و پنج

$$c = \frac{f}{z}$$

$$50 = \frac{0}{5} = \text{ام/ان}$$

مثال خارجی: $c = k + 5z$
۴- چه به این حرکت من لکنه سبب این مقادیر ۱۰ ام/ان

۲- سرعت به هر ۵ توانی من بیدی لکنه = (۱۰)

$$c = k + 5z \quad c = 100 + 5z$$

$$100 = 100 + 5z \rightarrow 0 = 5z \rightarrow z = 0$$

$$100 = 100 + 5z$$

$$100 = 100 + 5z$$

د- المسافة التي يقطعها الجسم في الثانية الخامسة .

$$س = ع ز + \frac{1}{2} ت ز^2$$

$$س = ~~س~~ + 5 + \frac{1}{2} \times 5^2 = 17.5$$

$$س = 5 \times 8 = 40 \text{ مترًا}$$

م- المسافة الكلية بعد مرور ٥ ثواني متتالية متساوية الحركة .

$$س = س + 5 + \frac{1}{2} \times 5^2 = 17.5$$

$$س = 5 \times 8 = 40 \text{ مترًا}$$

مسائل خارجي:

جسم يتحرك بسرعة مقدارها (١٥ م/ث) تتوقف عند الحركة بعد مرور ٥ ثواني احسب

١- السرعة الابتدائية (٤)

$$س = ع ز + \frac{1}{2} ت ز^2$$

$$س = 5 + \frac{1}{2} \times (15)^2 = 113.75$$

د- المسافة التي يقطعها قبل التوقف

$$س = ع ز + \frac{1}{2} ت ز^2$$

$$س = 5 + \frac{1}{2} \times (15)^2 = 113.75$$

$$س = 5 \times 7 + \frac{1}{2} \times (15)^2 = 113.75$$

$$س = 15 \times 7 = 105$$

$$س = 105 \text{ مترًا}$$

١٥
١٦
١٧
١٨
١٩
٢٠
٢١
٢٢
٢٣
٢٤
٢٥
٢٦
٢٧
٢٨
٢٩
٣٠
٣١
٣٢
٣٣
٣٤
٣٥
٣٦
٣٧
٣٨
٣٩
٤٠
٤١
٤٢
٤٣
٤٤
٤٥
٤٦
٤٧
٤٨
٤٩
٥٠