

حصه زوم(5)

الدرس : الزخم الخطى والدفع

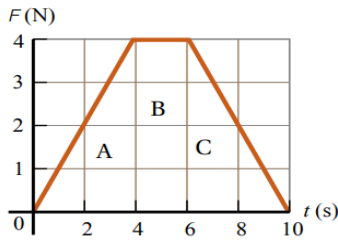
الزخم الخطى والدفع

السؤال الاول :

تؤثر قوة محصلة باتجاه الشرق في صندوق ساكن كتلته (4 gK) مدة زمنية مقدارها (10 s)، اذا علمت ان مقدار القوة المحصلة يتغير بالنسبة للزمن كما هو موضح من منحنى (القوة - الزمن) في الشكل

احسب مقدار ما ياتي:

- أ- الدفع المؤثر في الصندوق خلال الفترة الزمنية لتأثير القوة المحصلة واحدد اتجاهه.
 ب- السرعة النهائية للصندوق في نهاية الفترة الزمنية لتأثير القوة المحصلة ، واحدد اتجاهه
 ج- القوة المتوسطة المؤثرة في الصندوق خلال هذه الفترة الزمنية .



الزخم الخطي والدفع

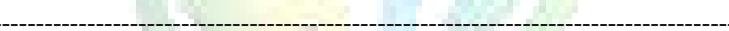
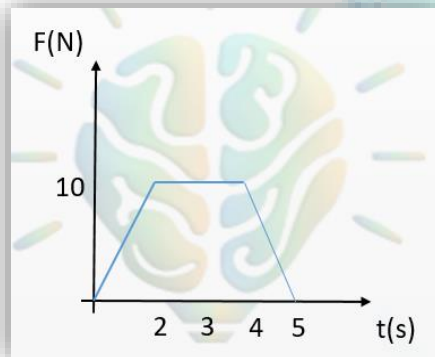
الدرس: الزخم الخطي والدفع

تؤثر قوة مع الزمن كما في الشكل المجاور على جسم ساكن كتلته 2g احسب:

1-السرعة النهائية للجسم

2- السرعة النهائية للجسم بعد مرور 3 ثواني

3-متوسط القوة خلال 5 ثواني



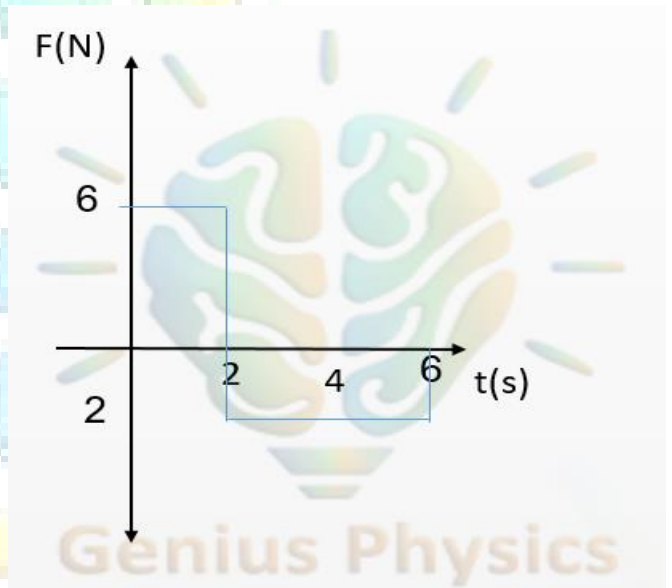
حصه زوم(5)

الزخم الخطى والدفع

الدرس : الزخم الخطى والدفع

السؤال الثالث :

بالاعتماد على الشكل المجاور احسب الدفع :



Genius Physics

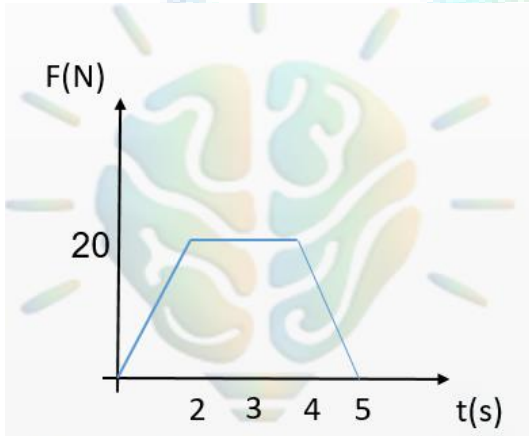
حصة زوم(5)

الدرس : الزخم الخطى والدفع

الزخم الخطى والدفع

السؤال الرابع :

- يتحرك جسم كتلته $4g$ ، بسرعة $3m/s$ على سطح افقى أملس. أثرت عليه قوة متغيرة مثلت بيانها مع الزمن كما فى الشكل. أحسب
1. دفع القوة خلال 5 ثواني
 2. سرعة الجسم النهائية بعد مرور 5 ثواني
 3. سرعة الجسم بعدها مرور 4 ثواني



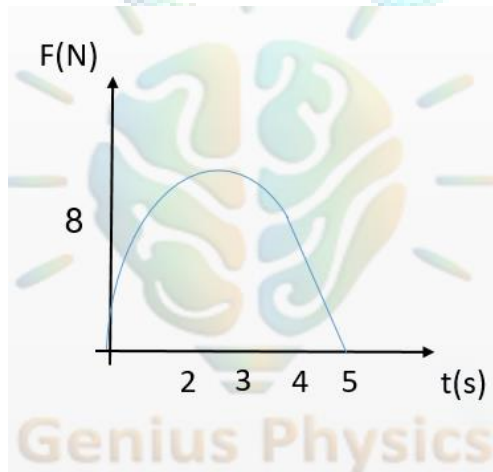
حصه زوم(5)

الدرس : الزخم الخطى والدفع

الزخم الخطى والدفع

السؤال الخامس :

مثل الشكل المجاور. منحنى القوة المؤثرة على جسم كتلته 2 كيلو غرام. الذى بدأ الحركة بسرعة 3m/s إذا كان التغير فى الزخم. خلال فترة الحركة كلها 16mgK/s
1- سرعة الجسم بعد مرور 4 ثواني



.....
.....
.....

Genius Physics

.....
.....
.....

حصة زوم(5)

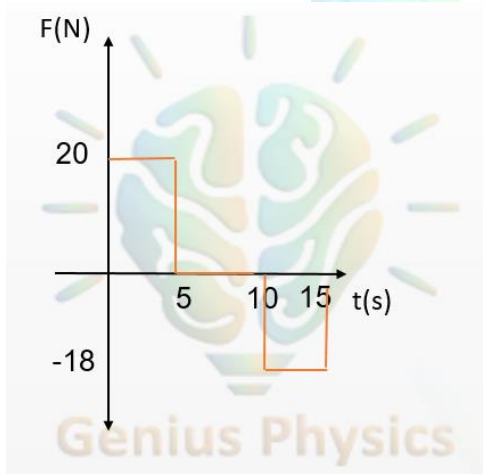
الدرس : الزخم الخطي والدفع

الزخم الخطي والدفع

السؤال السادس :

تؤثر قوة مع الزمن كما في الشكل المجاور على جسم ساكن كتلته $4gK$
احسب:

- 1- دفع القوة بعد مرور 5 ثواني
- 2- دفع القوة بعد مرور 15 ثانية
- 3- متوسط القوة خلال 12 ثانية



.....

.....

.....

.....

Genius Physics

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

حصة زوم(5)

الدرس : الزخم الخطي والدفع

الزخم الخطي والدفع

السؤال السابع :

يتحرك جسم تحت تأثير قوة متغيرة كما في الشكل ، اذا علمت ان تأثير القوة على الجسم بقي بنفس النمط

احسب :

1-الدفع المؤثر في الجسم خلال 10s

2-الدفع المؤثر في الجسم خلال 15s

3-الدفع المؤثر في الجسم خلال 12s

