

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



محمد عبد العزيز

الملف مراجعة الاختبار القصير الأول

موقع المناهج ← المناهج الكويتية ← الصف العاشر ← فيزياء ← الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة فيزياء في الفصل الأول

المطلوب للصف العاشر من منهج الصف التاسع	1
توزيع الحصص الإفتراضية (المتزامنة وغير المتزامنة)	2
مذكرات للوحدة الثانية في مادة الفيزياء	3
تلخيص للاستاذ احمد نبيه في مادة الفيزياء	4
دفتر المتابعة في مادة الفيزياء	5

1- ما المقصود بكل من (خارج إطار الإختبار):-

1	الكميات الأساسية	الكميات المعروفة بذاتها و لا تشتق من كميات أخرى
2	الكميات المشتقة	هي الكميات التي تشتق من الكميات الأساسية
3	الحركة	تغير موضع الجسم بمرور الزمن بالنسبة إلى موضع جسم آخر ساكن
4	الحركة الانتقالية	حركة الجسم بين نقطتين الأولى نقطة البداية والأخرى نقطة النهاية
5	الحركة الدورية	هي الحركة التي تكرر نفسها خلال فترات زمنية متساوية
6	الكمية العددية	هي الكمية التي يلزم لتحديد مقدارها معرفة مقدارها فقط
7	الكمية المتجهة	هي الكمية التي يلزم لتحديد مقدارها معرفة مقدارها واتجاهها
8	المسافة	هي طول المسار المقطوع أثناء الحركة من موضع إلى موضع آخر
9	الإزاحة	المسافة في خط مستقيم في اتجاه محدد
10	السرعة العددية	هي المسافة المقطوعة خلال وحدة الزمن
11	السرعة المتوسطة	هي حاصل قسمة المسافة الكلية على الزمن الكلي
12	السرعة المتجهة	هي السرعة العددية ولكن في اتجاه محدد
13	العجلة	- الكمية الفيزيائية التي تعبر عن تغير متجه السرعة خلال وحدة الزمن
14	الحركة المعجلة بانتظام في خط مستقيم	الحركة المتغيرة في مقدار السرعة من دون الإتجاه
15	زمن الإيقاف	الزمن اللازم لإيقاف الجسم (حيث تكون سرعته النهائية = صفر)

عل

- 1- لا نستطيع إضافة قوة إلى سرعة؟
لأنهما كميتان مختلفتان و ليس لهما الأبعاد نفسها.
- 2- تعتبر حركة المقذوفات حركة إنتقالية؟
لأنها حركة بين نقطتين الأولى تسمى نقطة البداية و الأخرى نقطة النهاية.
- 3- تعتبر الحركة الاهتزازية حركة دورية؟
لأنها تكرر نفسها خلال فترات زمنية متساوية.
- 4- تعتبر الكتلة كمية أساسية؟
لأنها معروفة بذاتها، و لا تشتق من كميات أخرى.
- 5- تعتبر العجلة كمية مشتقة؟
لأنها تشتق من الكميات الأساسية.
- 6- تعتبر المسافة كمية عددية؟
لأنه يلزم لتحديد مقدارها معرفة مقدارها فقط.
- 7- تعتبر الإزاحة كمية متجهة؟
لأن يلزم لتحديد مقدارها معرفة كل من مقدارها و اتجاهها.
- 8- تعتبر سرعة الجسم بمقدار ثابت في مسار دائري سرعة متغيرة (حركة معجلة)؟
لأن إتجاه السرعة يتغير .
- 9- إذا تحرك جسم بسرعة منتظمة (ثابتة) فإن العجلة = صفر؟
لأن التغير في السرعة = صفر $a = \frac{\Delta v}{\Delta t}$
- 10- يتحرك جسمك في اتجاه معاكس لاتجاه انحناء الطريق عندما تكون داخل سيارة تسير بسرعة ثابتة.
لأن اتجاه السرعة يتغير نتيجة الحركة في طريق منحنى فنشعر بتأثير العجلة.

معادلة الأبعاد

الكمية	الطول	الكتلة	الزمن	المساحة	الحجم	السرعة	العجلة
الأبعاد	L	m	t	L ²	L ³	L/t	L/t ²
وحدة القياس	m	kg	s	m ²	m ³	m/s	m/s ²

اذكر العوامل التي يتوقف عليها كل من :

1	السرعة العددية	المسافة - الزمن
2	العجلة	السرعة الابتدائية - السرعة النهائية - الزمن
3	زمن الإيقاف	السرعة الابتدائية - العجلة

التحويلات

الاطوال

$$m \xrightarrow{\times 10^2} cm$$

$$m \xrightarrow{\times 10^3} mm$$

$$Km \xrightarrow{\times 10^3} m$$

الكتل

$$Kg \xrightarrow{\times 10^3} g$$

$$g \xrightarrow{\times 10^3} mg$$

الزمن

$$\text{ساعة} \xrightarrow{\times 60} \text{دقيقة} \xrightarrow{\times 60} \text{ثانية}$$

المساحة

$$m^2 \xrightarrow{\times 10^4} cm^2$$

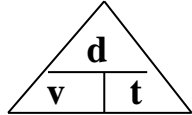
$$m^2 \xrightarrow{\times 10^6} mm^2$$

الحجم

$$m^3 \xrightarrow{\times 10^6} cm^3$$

$$m^3 \xrightarrow{\times 10^9} mm^3$$

السرعة العددية :-



$$v = \frac{d}{t}$$

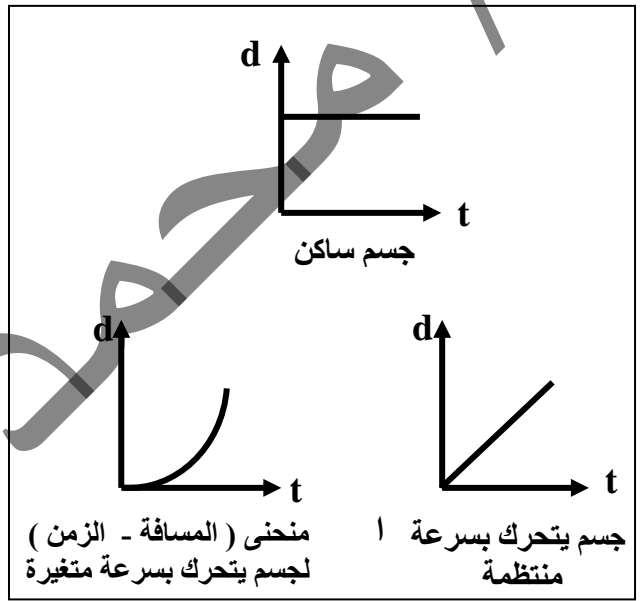
وحدة القياس
m/s
km/h
mile/h

$$d = v t$$

وحدة القياس
m
km

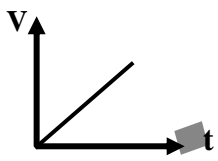
$$km/h \xrightarrow{\times \frac{1000}{3600}} m/s$$

$$\bar{v} = \frac{\text{المسافة الكلية}}{\text{الزمن الكلي}} \quad \text{السرعة المتوسطة}$$

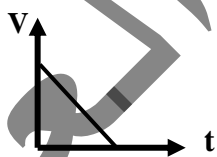


العجلة

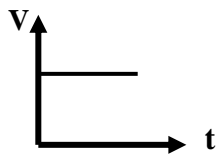
$$a = \frac{\bar{v} - \bar{v}_0}{t} = \dots m/s^2$$



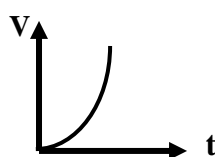
عجلة تسارع (+) منتظمة



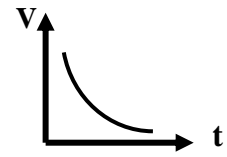
عجلة تباطؤ (-) منتظمة



عجلة = صفر سرعة منتظمة



عجلة تسارع (+) غير منتظمة



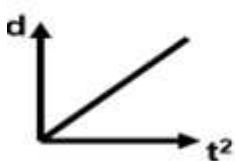
عجلة تباطؤ (-) غير منتظمة

معادلات الحركة

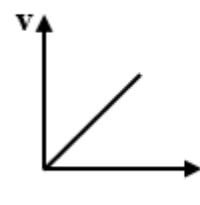
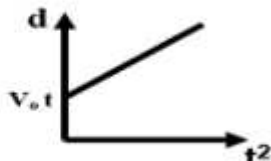
$$V = at$$

$$V = V_0 + at$$

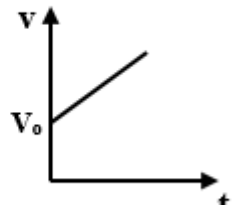
$$d = v_0 t + \frac{1}{2} a t^2$$



ميل المستقيم = $\frac{1}{2} a$



ميل المستقيم = a



أكمل :- إزاحة جسم متحرك مبتدئاً من السكون وفي خط مستقيم تتناسب طردياً مع مربع الزمن .

قارن بين

الكميات المشتقة	الكميات الأساسية	
المساحة - الحجم - الكثافة - السرعة - العجلة - القوة - الشغل - الضغط (التردد - الطاقة - القدرة)	الطول - الكتلة - الزمن	مثال

الحركة الدورية	الحركة الإنتقالية	
- الحركة الدائرية - الحركة الاهتزازية	- الحركة في خط مستقيم - حركة المقذوفات	مثال

الكميات المتجهة	الكميات العددية	
الإزاحة - السرعة المتجهة - العجلة	المسافة - السرعة العددية السرعة المتوسطة -السرعة اللحظية	مثال

وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة.....

ثانوية.....

الإختبار القصير الأول 1

(الفترة الدراسية الأولى)

2022- 2023

اسم الطالب /

الصف العاشر

المادة : فيزياء

$(3 \times 0.5 = 1.5)$

السؤال الأول : اختر العبارة الصحيحة في كل من العبارات التالية:

1- معادلة أبعاد السرعة هي :

mL^2/t^2

mL/t^2

L/t^2

L/t

2- من الكميات الأساسية:

الحجم العجلة السرعة الطول

3- واحدة فقط من الكميات الآتية تصنف ككمية عددية :

العجلة السرعة المتجهة الإزاحة السرعة العددية

موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

السؤال الثاني

أ- قارن بين:

$(2 \times 0.75 = 1.5)$

وجه المقارنة	الكميات العددية	الكميات المتجهة
مثال		

ب : مسألة

$(1 \times 1 = 1)$

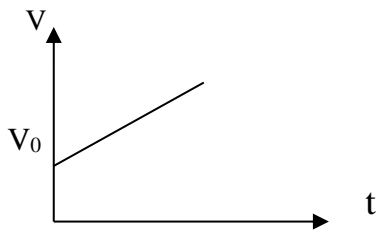
إحسب سرعة متزلج بعد (3)s من إنطلاقه من السكون بعجلة 5 m/s^2 .

$$(3 \times 0.5 = 1.5)$$

السؤال الأول: أكمل الفراغات التالية بما يناسبها من كلمات

1- سيارة بدأت حركتها من السكون وبعد (10) s بلغت سرعتها (90) km/h فإن عجلة حركتها تساوي m/s^2

2- إزاحة جسم متحرك مبتدئاً من السكون وفي خط مستقيم تتناسب طردياً مع



3- في الشكل المقابل فإن ميل الخط المستقيم يساوي

$$(2 \times 0.75 = 1.5)$$

السؤال الثاني أ- قارن بين

وجه المقارنة	الكميات الأساسية	الكميات المشتقة
مثال		

$$(1 \times 1 = 1)$$

ب: حل المسألة التالية:

1 - يستطيع الفهد أن يعدو بسرعة ثابتة مقدارها 25 m/s أحسب المسافة التي يمكن أن يقطعها خلال

أ - 10 (s)

ب - 1 (min)

$(3 \times 0.5 = 1.5)$

السؤال الأول : اختر العبارة الصحيحة في كل من العبارات التالية:-

1- يقدر الطول بوحدة المتر والذي يساوي بوحدة الكيلومتر:

1000

100

10

0.001

2- تتحرك سيارة بسرعة 90 km/h ، فإن سرعتها بوحدة m/s تساوي:

90000

30

25

20

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com

العجلة

3- واحدة فقط من الكميات الآتية تصنف ككمية عددية :
 السرعة العددية الإزاحة السرعة المتجهة

$(2 \times 0.75 = 1.5)$

السؤال الثاني :- أ- علل لما يأتي

1- لا نستطيع إضافة قوة إلى سرعة.

2- تعتبر سرعة الجسم بمقدار ثابت في مسار دائري سرعة متغيرة (حركة معجلة)

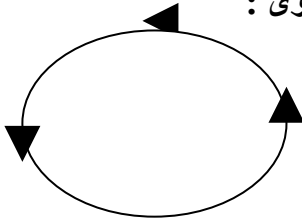
$(1 \times 1 = 1)$

ب : حل المسألة التالية

قطار يتحرك بسرعة 100 km/h ، بعجلة منتظمة سالبة 5 m/s^2 أوجد الزمن اللازم لإيقاف القطار

السؤال الأول: اختر العبارة الصحيحة في كل من العبارات التالية :- ($3 \times 0.5 = 1.5$)

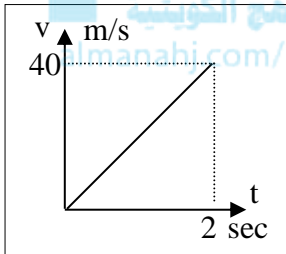
1. في الشكل التالي إذا تحرك الجسم على محيط الدائرة دورة كاملة فإن الازاحه تساوى :



- طول محيط الدائرة
 نصف محيط الدائرة

- صفر
 100

2- المنحنى البياني المجاور يمثل منحنى (السرعة - الزمن) لسيارة متحركة , فان قيمة العجلة التي تتحرك بها السيارة تساوي :



- 40
 20

- 80
 60

3- إذا كان ميل المنحنى البياني (السرعة - الزمن) بالنسبة لمحور الزمن يساوي صفرأ فإن الجسم يكون :

- ساكناً.
 متحركاً بعجلة تباطؤ منتظمة

- متحركاً بعجلة تسارع منتظمة .
 متحركاً بسرعة منتظمة.

($2 \times 0.75 = 1.5$)

السؤال الثاني: أـ قارن بين :

المساحة	الحجم	وجه المقارنة
		الابعاد

($1 \times 1 = 1$)

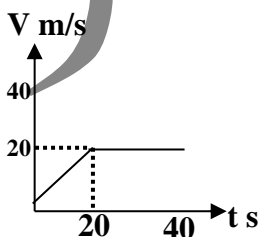
ب : حل المسئلة التالية

يمثل الرسم البياني المقابل بعلاقة بين (السرعة و الزمن) لسيارة متحركة و المطلوب . احسب ما يلي :

1- المسافة التي تقطعها السيارة بين (0 - 20 s) .

2- المسافة التي تقطعها السيارة بين (20 - 40 s) .

3- السرعة المتوسطة للسيارة .



$(3 \times 0.5 = 1.5)$

السؤال الأول : اختر العبارة الصحيحة في كل من العبارات التالية :

1- المقدار الذي يعادل الجرام بوحدة (kg) يساوي

$\frac{1}{10} \square$

$\frac{1}{10000} \square$

$\frac{1}{1000} \square$

$\frac{1}{100} \square$

2- تتحرك سياره بسرعه مقدارها 10 m/s ضغط قائدها علي الفرامل لايقاف السياره فتولدت عجله تباطؤ مقدارها $(-5) \text{ m/s}^2$ ، فإن الزمن اللازم لايقاف السياره بوحدة الثانيه يساوي :

$50 \square$

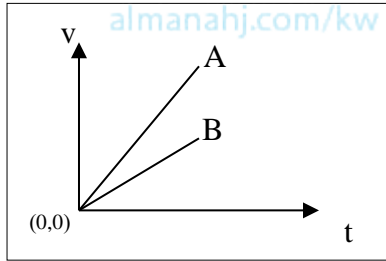
$2 \square$

$2- \square$

$0.5 - \square$

موقع
المنهج الكويتية

almanahj.com/kw



3- الخطان البيانيان (A , B) يمثلان علاقة (السرعة- الزمن) لسيارتي سباق

فإن العجلة التي تتحرك بها السيارة (A) :

أكبر من عجلة السيارة (B).

تساوي العجلة التي تتحرك بها السيارة (B).

نصف عجلة السيارة (B).

$(2 \times 0.75 = 1.5)$

السؤال الثاني: أ- قارن بين :

الحركة الدورية	الحركة الإنتقالية	وجه المقارنة
		مثال

$(1 \times 1 = 1)$

ب : حل المسألة التالية :

قطار يتحرك بسرعة $(50) \text{ m/s}$ ، بعجلة منتظمة سالبة $(4) \text{ m/s}^2$ أحسب

- إزاحة القطار حتي يتوقف .

$(3 \times 0.5 = 1.5)$

السؤال الأول: أكمل الفراغات التالية بما يناسبها من كلمات

1- من أمثلة الكميات الأساسية.....

2 - إذا كانت العجلة التي يتحرك بها جسم ما تساوي صفر ($a = 0$) فإن ذلك يعني أن هذا الجسم يتحرك بسرعة.....

3- يمكن حساب زمن الإيقاف من العلاقة $t = \dots\dots\dots$

$(2 \times 0.75 = 1.5)$

السؤال الثاني: أ- قارن بين :

العجلة	السرعة	
		الابعاد

$(1 \times 1 = 1)$

ب : حل المسألة التالية :

سيارة تتحرك بسرعة $(90) \text{ km/h}$ ، ضغط قائدها علي دواسة الفرامل بحيث تناقصت سرعتها بمعدل ثابت حتي توقفت خلال (5) ثوان إزاحة السيارة حتي توقفت حركتها .