

نماذج اختبارات

القصير الأول الفيزياء

الصف العاشر (10)

الفصل الدراسي الأول

العام الدراسي : 2025 / 2026 م

أ/ يوسف عزمي

نموذج (1)

السؤال الأول : (أ) ضع علامة ($\sqrt{\quad}$) في المربع المقابل لأنسب إجابة في العبارات التالية : ($3 \times \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$)

(1) معادلة أبعاد المساحة هي :

L ☐

L^2 ☐

L^3 ☐

L^4 ☐

(2) قطع عداء مسافة (600 m) خلال دقيقتين فإن سرعته المتوسطة بوحدة (m/s) تساوي :

5 ☐

4 ☐

3 ☐

2 ☐

(3) إذا كان ميل المنحنى البياني (المسافة – الزمن) بالنسبة لمحور الزمن يساوي صفر فإن الجسم يكون :

☐ متحركاً بسرعة ثابتة

☐ متحركاً بعجلة تسارع

☐ ساكناً

☐ متحركاً بعجلة تباطؤ

السؤال الثاني : (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً : ($2 \times \frac{3}{4} = 1\frac{1}{2}$)

1- لا نستطيع إضافة أو طرح القوة مع السرعة.

2- حركة المقذوفات حركة انتقالية.

(ب) حل المسألة التالية : ($2 \times \frac{1}{2} = 1$)

إذا كانت قراءة عداد المسافات للسيارة عند بدء الحركة صفراً وبعد نصف ساعة قطعت مسافة (36 km). احسب :

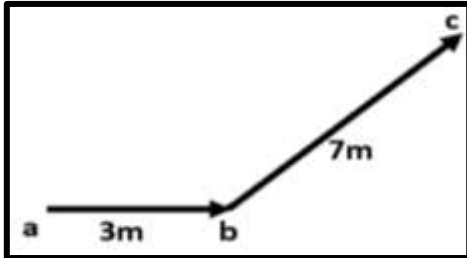
(أ) سرعة السيارة بوحدة (km/h) :

(ب) سرعة السيارة بوحدة (m/s) :

نموذج (2)

السؤال الأول : (أ) ضع علامة ($\checkmark$) في المربع المقابل لأنسب إجابة في العبارات التالية : ($3 \times \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$)

1) في الشكل المقابل إذا تحرك الجسم من (a) إلى (b) خلال (2 s) ثم من (b) إلى (c) خلال (3 s)



بالتالي فإن السرعة المتوسطة بوحدة (m/s) تساوي :

5 ☐

10 ☐

0.5 ☐

2 ☐

2) معادلة أبعاد الحجم هي :

L ☐

L² ☐

L³ ☐

L⁴ ☐

3) الحركة المتغيرة في مقدار السرعة من دون تغير الاتجاه هي :

☐ الحركة المعجلة في خط مستقيم

☐ الحركة المعجلة

☐ الحركة الدائرية المنتظمة

☐ الحركة الدائرية

السؤال الثاني : (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً : ($2 \times \frac{3}{4} = 1\frac{1}{2}$)

1- المسافة من الكميات العددية.

.....

2- حركة البندول البسيط حركة دورية.

.....

(ب) حل المسألة التالية : ($2 \times \frac{1}{2} = 1$)

انطلقت سيارة من السكون بعجلة تسارع منتظمة مقدارها (8 m/s^2). احسب :

أ) سرعة السيارة بعد فترة زمنية قدرها (5 s) :

.....

.....

.....

ب) المسافة المقطوعة خلال هذه الفترة الزمنية :

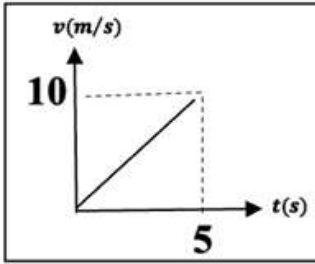
.....

.....

.....

نموذج (3)

السؤال الأول : (أ) ضع علامة (√) في المربع المقابل لأنسب إجابة في العبارات التالية : ($3 \times \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$)



1) اعتماداً على بيانات الشكل المقابل، فإن العجلة التي يتحرك بها الجسم

بوحدة (m/s^2) تساوي :

2 ☐

5 ☐

- 2 ☐

- 5 ☐

2) إذا كانت المسافة بين مدينتين (5000 m) فتكون المسافة بوحدة (km) تساوي :

500 ☐

5 ☐

50 ☐

5000000 ☐

3) معادلة أبعاد العجلة هي :

$L.t$ ☐

$L.t^2$ ☐

$L.t^{-1}$ ☐

$L.t^{-2}$ ☐

السؤال الثاني : (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً : ($2 \times \frac{3}{4} = 1\frac{1}{2}$)

1- الإزاحة كمية متجهة.

2- يتحرك جسمك في اتجاه معاكس لاتجاه انحناء الطريق عندما تكون داخل سيارة تسير بسرعة ثابتة .

(ب) حل المسألة التالية : ($2 \times \frac{1}{2} = 1$)

سيارة تتحرك بسرعة ثابتة وقطعت مسافة (6 Km) خلال (10) دقائق. احسب :

(أ) سرعة السيارة :

(ب) المسافة التي تقطعها السيارة إذا تحركت بنفس السرعة لمدة نصف ساعة :

نموذج (4)

السؤال الأول : (أ) ضع علامة (√) في المربع المقابل لأنسب إجابة في العبارات التالية : ($3 \times \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$)

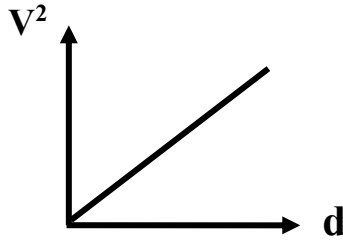
1) تصنف حركة البندول البسيط :

☐ حركة في خط مستقيم

☐ حركة انتقالية

☐ حركة اهتزازية

☐ حركة دائرية



2) في الرسم البياني المقابل، ميل الخط المستقيم يساوي :

☐ $4a$

☐ $\frac{1}{2}a$

☐ a

☐ $2a$

3) إذا كانت كتلة جسم ما (50000 g) فتكون الكتلة بوحدة (kg) تساوي :

☐ 500

☐ 5

☐ 50

☐ 5000000

السؤال الثاني : (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً : ($2 \times \frac{3}{4} = 1\frac{1}{2}$)

1- العجلة كمية مشتقة.

2- على الرغم من ثبات مقدار السرعة لجسم يتحرك في مسار منحنى فإن الجسم يتحرك بعجلة.

(ب) حل المسألة التالية : ($2 \times \frac{1}{2} = 1$)

قطار يتحرك بسرعة (80 m/s) بعجلة منتظمة سالبة (4 m/s^2) . احسب :

(أ) الزمن اللازم لتوقف القطار :

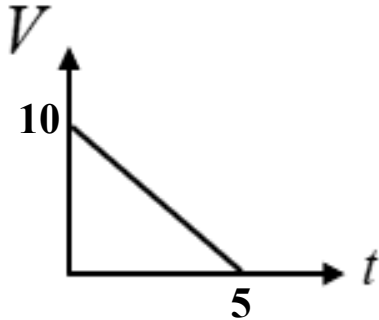
(ب) إزاحة القطار حتى يتوقف :

نموذج (5)

السؤال الأول : (أ) ضع علامة (√) في المربع المقابل لأنسب إجابة في العبارات التالية : ($3 \times \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$)

1) الإزاحة التي يقطعها جسم بدأ حركته من السكون بعجلة منتظمة تتناسب طردياً مع :

- ☐ الزمن ☐ مربع الزمن ☐ مربع العجلة ☐ السرعة النهائية



2) اعتماداً على بيانات الرسم البياني المقابل، فإن العجلة التي يتحرك بها الجسم

بوحددة (m/s^2) تساوي :

- ☐ - 5 ☐ - 2 ☐ 5 ☐ 2

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

- ☐ متحركاً بعجلة تسارع ☐ متحركاً بسرعة ثابتة
☐ متحركاً بعجلة تباطؤ ☐ ساكناً

السؤال الثاني : (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً : ($2 \times \frac{3}{4} = 1\frac{1}{2}$)

1- يصبح تسارع الجسم صفراً (العجلة = صفراً) عندما يتحرك الجسم بسرعة متجهة منتظمة.

.....
.....

2- نستطيع إضافة أو طرح القوة مع القوة.

.....

(ب) حل المسألة التالية : ($2 \times \frac{1}{2} = 1$)

يتحرك جسم في خط مستقيم طبقاً للعلاقة $d = 12t + 8t^2$. احسب :

(أ) السرعة الابتدائية للجسم :

.....

(ب) العجلة التي يتحرك بها الجسم :

.....

(ج) المسافة التي يقطعها الجسم خلال (4) ثواني :

.....

السؤال الأول : (أ) أكمل العبارات التالية بما تراه مناسباً علمياً : ($3 \times \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$)

1) معادلة الأبعاد تعتمد أساساً على كل من أبعاد

2) جسم بدأ حركته من السكون بعجلة منتظمة فإن مربع سرعته النهائية يتناسب طردياً مع

3) الزمن اللازم لكي تقل سرعة الجسم حتى تصل إلى الصفر يسمى

السؤال الثاني : (أ) قارن بين كل مما يلي حسب وجه المقارنة في الجدول التالي : ($2 \times \frac{3}{4} = 1\frac{1}{2}$)

الكميات المشتقة	الكميات الأساسية	وجه المقارنة
		مثال
تناقص السرعة مع الزمن	زيادة السرعة مع الزمن	وجه المقارنة
		نوع العجلة

(ب) حل المسألة التالية : ($2 \times \frac{1}{2} = 1$)

يتحرك جسم في خط مستقيم طبقاً للعلاقة $V^2 = 100 + 10d$. احسب :

(أ) السرعة الابتدائية للجسم :

.....

(ب) العجلة التي يتحرك بها الجسم :

.....

(ج) السرعة النهائية للجسم بعدما قطع مسافة (30) متر :

.....

.....

.....

نموذج (7)

السؤال الأول : (أ) أكمل العبارات التالية بما تراه مناسباً علمياً : ($3 \times \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$)

(1) تصنف حركة المقذوفات حركة

(2) لقياس الاطوال القصيرة جداً نستخدم

(3) معادلة أبعاد السرعة هي

السؤال الثاني : (أ) قارن بين كل مما يلي حسب وجه المقارنة في الجدول التالي : ($2 \times \frac{3}{4} = 1\frac{1}{2}$)

قياس التردد والزمن الدوري لمروحة	قياس الأزمنة القصيرة جداً	وجه المقارنة
		الجهاز المستخدم
الإزاحة	المسافة	وجه المقارنة
		نوع الكمية

(ب) حل المسألة التالية : ($2 \times \frac{1}{2} = 1$)

سيارة تتحرك في خط مستقيم بسرعة 30 m/s وقطعت مسافة 45 m حتى توقفت. احسب :

(أ) العجلة التي تحركت بها السيارة حتى توقفت :

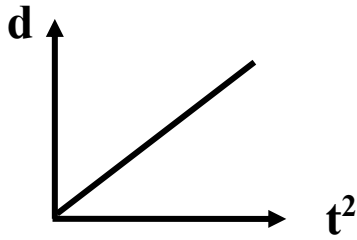
.....

(ب) الزمن الذي استغرقته السيارة حتى توقفت :

.....

نموذج (8)

السؤال الأول : (أ) أكمل العبارات التالية بما تراه مناسباً علمياً : ($3 \times \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$)



(1) في الشكل المقابل، ميل الخط المستقيم يساوي

(2) معادلة أبعاد الكثافة هي

(3) لقياس الأطوال القصيرة جداً مثل القطر الداخلي لأنبوبة اختبار نستخدم

السؤال الثاني : (أ) قارن بين كل مما يلي حسب وجه المقارنة في الجدول التالي : ($2 \times \frac{3}{4} = 1\frac{1}{2}$)

الكميات المقارنة	الكميات العددية	الكميات المتجهة
مثال		
وجه المقارنة	سرعة ثابتة المقدار والاتجاه	سرعة متغيرة المقدار أو الاتجاه
نوع السرعة المتجهة		

(ب) حل المسألة التالية : ($2 \times \frac{1}{2} = 1$)

يبدأ راكب دراجة حركته من السكون بعجلة منتظمة (3 m/s^2) فلكي تصل سرعته إلى (30 m/s). احسب :
 (أ) المسافة المقطوعة :

.....

.....

.....

(ب) الزمن اللازم للوصول لهذه السرعة :

.....

.....

.....