



المدارس

التقويم الثاني

الصف: العاشر

الفرع: ثانوية البنين

A

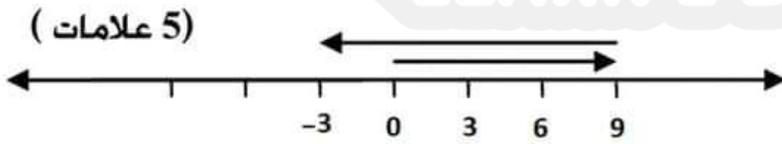
المبحث: الفيزياء

اسم الطالب: الشعبة: اليوم: الخميس التاريخ: 2021/11/11 مدة الامتحان: حصة واحدة

رقم السؤال	1	2	3	4	5	6	المجموع	الاسم والتوقيع
علامة السؤال	2	5	3	5	2	3	20	
العلامة المكتسبة								
علامة التدقيق								

ملحوظة: عدد الصفحات (2) ، عدد الأسئلة: (6) .

س1: تحرك جسم من السكون نحو الغرب فأصبحت سرعته 25 m/s بعد مرور 5 s . احسب التسارع.
(علامتان)



3- السرعة القياسية

4- السرعة المتجهة

س2: اعتماداً على الرسم المجاور

إذا علمت أن المواقع بوحدة m

والزمن الكلي للحركة 3 s فاحسب ما يأتي:

1- المسافة

2- الإزاحة

س3: يتحرك جسم بسرعة ثابتة 36 km/h . ما المسافة التي يقطعها خلال 5 s ؟ (3 علامات)



المدارس

التقويم الثاني

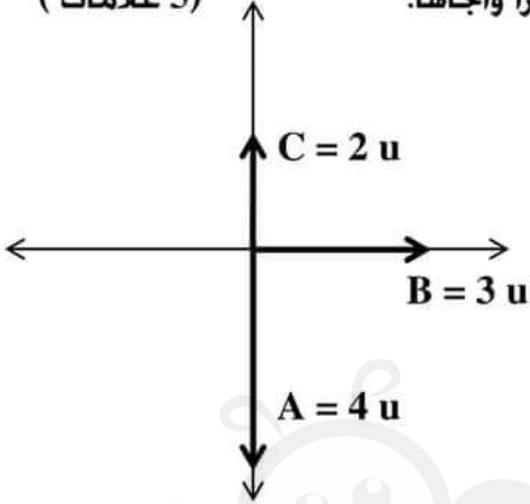
الصف: العاشر

الفرع: ثانوية البنين

المبحث: الفيزياء

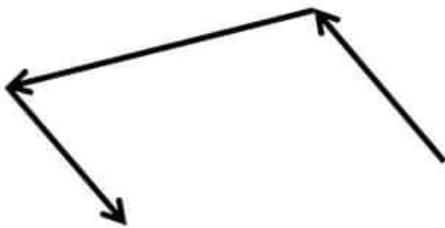
(5 علامات)

س4: بالاعتماد على الرسم المجاور أوجد محصلة المتجهات مقداراً واتجاهاً.



س5: إذا علمت أن (30° شمال الغرب, $A = 100 \text{ u}$)، فأوجد مركبتيه الأفقية والعمودية مقداراً واتجاهاً (علامتان)

س6: يبين الرسم المجاور عدّة متجهات تم رسمها باستخدام مقياس الرسم ($1 \text{ cm} : 10 \text{ u}$)
1- أوجد مقدار المحصلة.



2- ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة.

- يوجد متجه المحصلة في الربع:

أ- الأول ب- الثاني

ج- الثالث د- الرابع

- انتهت الأسئلة -



المدارس

النصيب الثاني للفصل الأول
للعام 2021-2022

الصف: العاشر

الفرع: ثانوية المنين

A

المبحث: الفيزياء

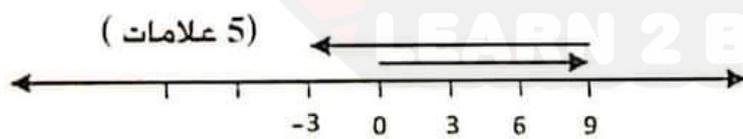
اسم الطالب: الشعبة: اليوم: الخميس التاريخ: 2021/11/11 مدة الامتحان: حصه واحدة

رقم السؤال	1	2	3	4	5	6	المجموع	الاسم والنوع
علامة السؤال	2	5	3	5	2	3	20	
العلامة المكتسبة								
علامة التدقيق								

ملحوظة: عدد الصفحات (2) ، عدد الأسئلة: (6) .

س1: تحرك جسم من السكون نحو الغرب فأصبحت سرعته 25 m/s بعد مرور 5 s .
احسب تسارع الجسم. (علامتان)

$$\bar{a} = \frac{\Delta v}{\Delta t} = \frac{v_2 - v_1}{\Delta t} = \frac{-25 - 0}{5} = \frac{-25}{5} = -5 \text{ m/s}^2$$



س2: اعتماداً على الرسم المجاور
إذا علمت أن المواقع بوحدته m
والزمن الكلي للحركة 3 s فاحسب ما يأتي:

3- السرعة القياسية

$$\bar{v}_s = \frac{s}{\Delta t} = \frac{21}{3} = 7 \text{ m/s}$$

1- المسافة

$$s = 9 + 9 + 3 = 21 \text{ m}$$

4- السرعة المتجهة

$$\bar{v} = \frac{\Delta x}{\Delta t} = \frac{-3}{3} = -1 \text{ m/s}$$

2- الإزاحة

$$\Delta x = x_2 - x_1 = -3 - 0 = -3 \text{ m}$$

س3: يتحرك جسم بسرعة ثابتة 36 km/h ، ما المسافة التي يقطعها خلال 5 s ؟ (3 علامات)

$$\bar{v}_s = \frac{s}{\Delta t}$$

$$s = \bar{v}_s \Delta t = 10 \times 5 = 50 \text{ m}$$

تحويل
Km/h → m/s

$$\frac{36 \times 1000}{60 \times 60} = 10 \text{ m/s}$$



المدارس

التقويم الثاني للفصل الأول
للعام 2021-2022

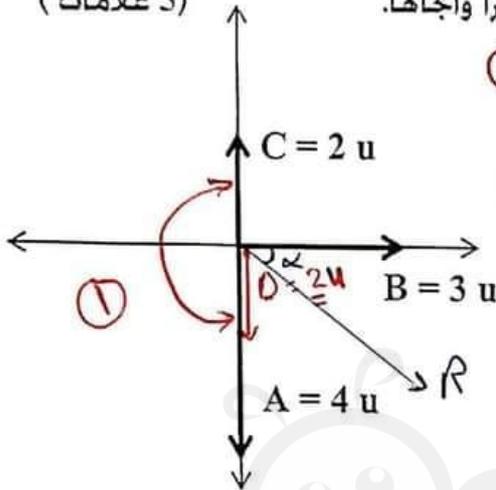
الصف: العاشر

الفرع: ثانوية البنين

المبحث: الفيزياء

(5 علامات)

س4: بالاعتماد على الرسم المجاور أوجد محصلة المتجهات مقداراً وإجهاً.



$$\textcircled{2} R = \sqrt{2^2 + 3^2} = 3.64$$

$$\textcircled{1} \alpha = \tan^{-1}\left(\frac{2}{3}\right) \approx 34^\circ$$

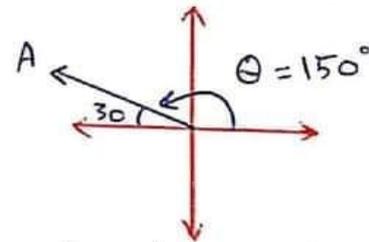
$$\textcircled{1} \theta = 360^\circ - \alpha = 360 - 34 = 326^\circ$$

$$R = 3.64, 326^\circ$$

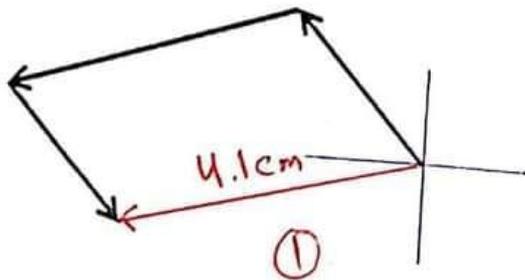
س5: إذا علمت أن $(A = 100 \text{ u}, 30^\circ \text{ شمال الغرب})$ ، فأوجد مركبتيه الأفقية والعمودية مقداراً وإجهاً

(علامتان)

$$\begin{aligned} \textcircled{0.5} A_x &= A \cos \theta \\ \textcircled{0.5} &= 10 \cos 150 = -8.7 \text{ u} \\ A_y &= A \sin \theta \\ &= 10 \sin 150 = 5 \text{ u} \end{aligned}$$



س6: يبين الرسم المجاور عدة متجهات تم رسمها باستخدام مقياس الرسم $(1 \text{ cm} : 10 \text{ u})$
1- أوجد مقدار المحصلة. (3 علامات)



$$R = \text{مقياس الرسم} \times \text{طول السهم}$$

$$\textcircled{1} = 4.1 \times 10 = 41 \text{ u}$$

2- ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة.

- يوجد متجه المحصلة في الربع:

أ- الأول ب- الثاني

ج- الثالث د- الرابع $\textcircled{1}$

توقيع مديرة المدرسة:

توقيع المشرف: