تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

تقرير عن محمد الإدريسي

موقع فايلاتي ⇦ المناهج العمانية ⇦ الصف الخامس ⇦ اجتماعيات ⇦ الفصل الأول ⇦ ملخصات وتقارير ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-11-21 13:24:59

المزيد من مادة اجتماعيات:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الخامس

صفحة المناهج العمانية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الخامس والمادة اجتماعيات في الفصل الأول

1	تقرير الجغرافيون المسلمون
2	مذكرة إثرائية سؤال وجواب في الوحدة الأولى علم الخرائط - التطور التاريخي وأحداثيات الموقع
3	مذكرة إثرائية سؤال وجواب في الوحدة الثالثة وطني عمان انتماء وولاء
4	مراجعة الاختبار القصير الأول في الوحدة الأولى
5	تقرير عن خطوط الطول ودوائر العرض

سؤال

(١) حدّد العبارات أدناه التي تعبّر عن كل من: السرعة، السرعة المتّجهة، المسافة، الإزاحة. (انظر إلى تعريفات هذه الكمّيات).

أ. أبحرت سفينة مسافة (200 km) إلى الجنوب الغربي.

ب. كان مقدار سرعتي المتوسّطة ($7\ km\ h^{-1}$) خلال سباق الماراثون.

ج. زحف حلزون بسرعة مقدارها ($2\ mm\ s^{-1}$) على طول الحافة المستقيمة للمقعد.

د. بلغت مسافة رحلة الذهاب والإياب لمندوب مبيعات (420 km).

أ - الإزاحة (متجهة)

ب - السرعة (عددية)

ج - السرعة المتجهة (متجهة)

د - المسافة (عددية)

Kleaf.com 2023 2024 كليف فيلاتي العمانية

(٢) تُستخدَم غواصة السونار لقياس عمق المياه تحتها. وقد التُقطَت الموجات الصوتية المنعكسة بعد (0.40 s) من إرسالها. ما عمق المياه؟ (تبلغ سرعة الصوت في الماء $1500\ m\ s^{-1}$).

$v = 1500\ m\ s^{-1}$

ذهاباً وإياباً $t = 0.4\ s$

للعمق $t = 0.2\ s$

$s = v.t$

$= 1500 \times 0.2$

$= 300\ m$

(٣) تستغرق الأرض سنة واحدة لتدور حول الشمس على مسافة ($1.5 \times 10^{11}\ m$). احسب سرعتها. اشرح السبب في أن هذه السرعة هي السرعة المتوسّطة للأرض وليست سرعتها المتّجهة.

المسافة = الحيط = $2\pi r$

$= 2\pi\ 1.5 \times 10^{11}$

$= 9.4 \times 10^{11}\ m$

تحويل السنة الى ثواني $t = 365 \times 24 \times 60 \times 60$

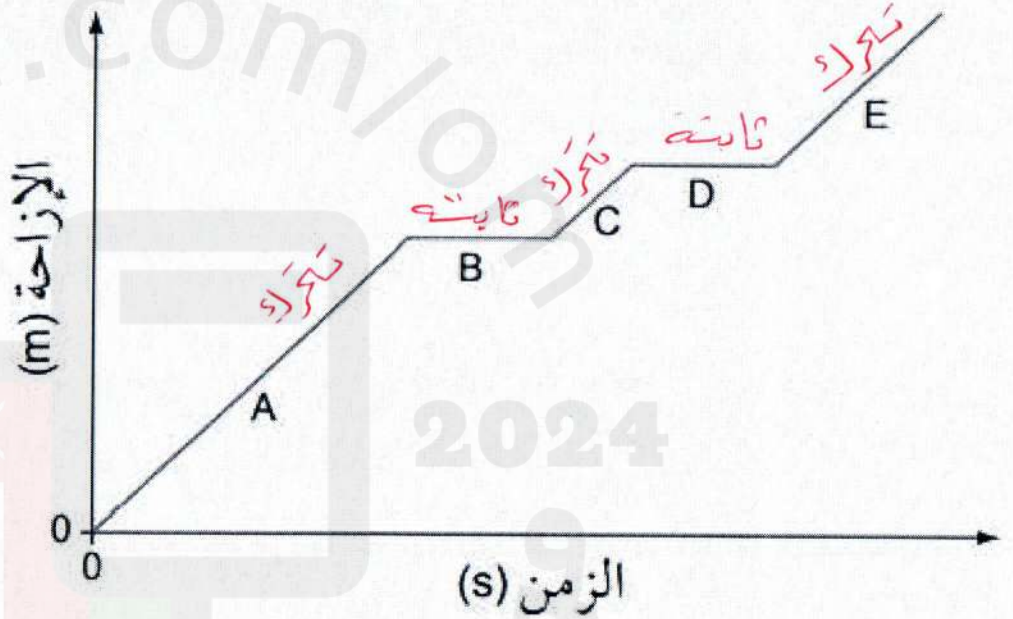
$= 31536000\ s$

$v = \frac{9.4 \times 10^{11}}{31.5 \times 10^{6}}$

$= 3 \times 10^{4}\ m\ s^{-1}$

٤٨

④ يمثل الشكل ٢-٤ منحنى التمثيل البياني (الإزاحة-الزمن) لرحلة حافلة. ماذا يخبرك التمثيل البياني عن الرحلة؟

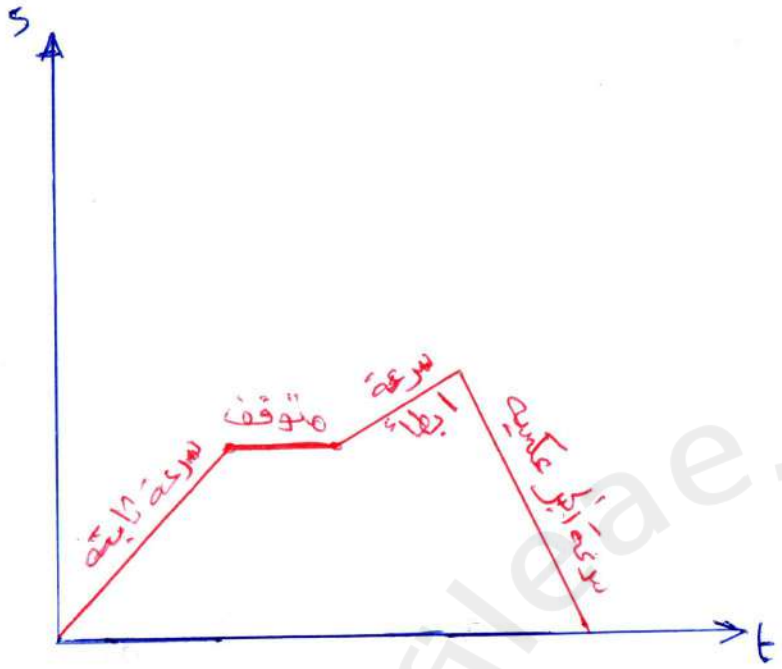


الشكل ٢-٤ تمثيل بياني (الإزاحة-الزمن) لرحلة حافلة

الفترات A و C و E
تتحرك الحافلة بسرعة ثابتة

الفترات B و D
الحافلة متوقفة

٤٨ ٥ ارسم تمثيلًا بيانيًا (الإزاحة-الزمن) لوصف حركتك في الحدث الآتي: أنت تمشي بسرعة ثابتة عبر حقل بعد تخطي البوابة. فجأة ترى حصانًا فتتوقّف. يقول زميلك إنّ الحصان لا يشكّل خطرًا، فتستمرّ في المشي بسرعة ثابتة ولكن أبطأ من ذي قبل. يصهل الحصان، فتجري عائدًا إلى البوابة بسرعه ثابتة. اشرح كيف يرتبط كل جزء من المسار بجزء من منحنى التمثيل البياني الذي ترسمه.



2025 2024 موقع فايلاتي العمانية

٤٨

(٦) يوضح الجدول ٢-٣ إزاحة سيارة سباق في مراحل زمنية مختلفة أثناء انتقالها على طول مسار مستقيم خلال اختبار السرعة (مرحلة تمهيدية في سباقات السيارات لتجربة المضمار).

أ. حدّد سرعة السيّارة من الجدول ٢-٣.

ب. ارسم منحنى التمثيل البياني (الإزاحة-الزمن) واستخدمه لإيجاد سرعة السيّارة.

الإزاحة $\vec{s}$ (m)	0	85	170	255	340
الزمن t (s)	0	1.0	2.0	3.0	4.0

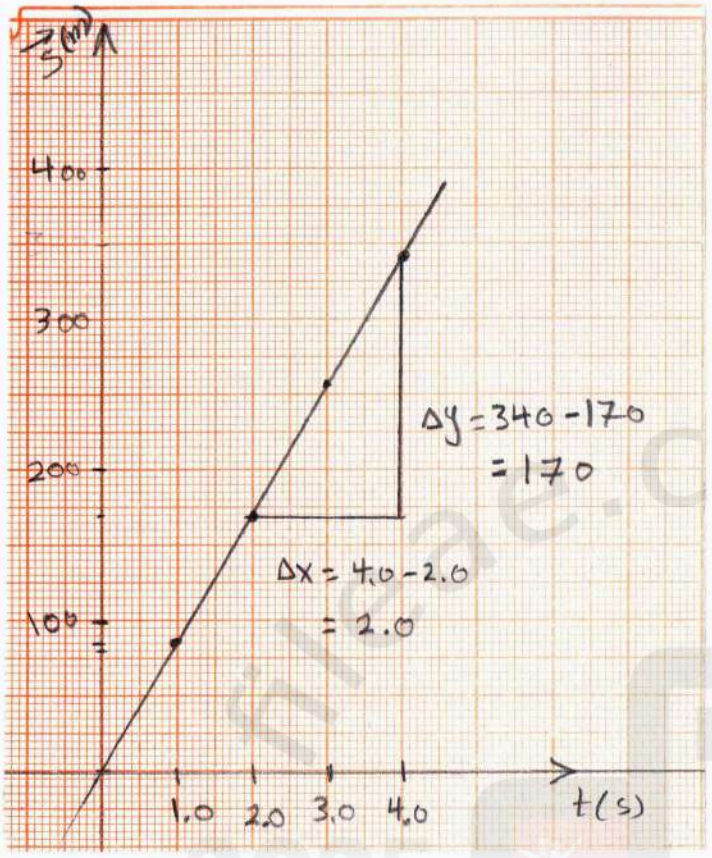
الجدول ٢-٣ بيانات الإزاحة ($\vec{s}$) والزمن (t)

(أ) السرعة = $\frac{\text{الإزاحة الكلية}}{\text{الزمن الكلي}}$

$\vec{v} = \frac{\vec{s}}{t} = \frac{340}{4.0}$

$= 85 \text{ m/s}$

(ب)



السرعة = slop = $\frac{\Delta y}{\Delta x}$

$= \frac{170}{2.0}$

$= 85 \text{ m/s}$

2025 2024 فيلاتي العمانية

٤٨

(٧) تتحرّك سيّارة قديمة باتجاه الجنوب. يبيّن الجدول ٢-٤ المسافة التي تقطعها السيّارة خلال فترات زمنية معيّنة.

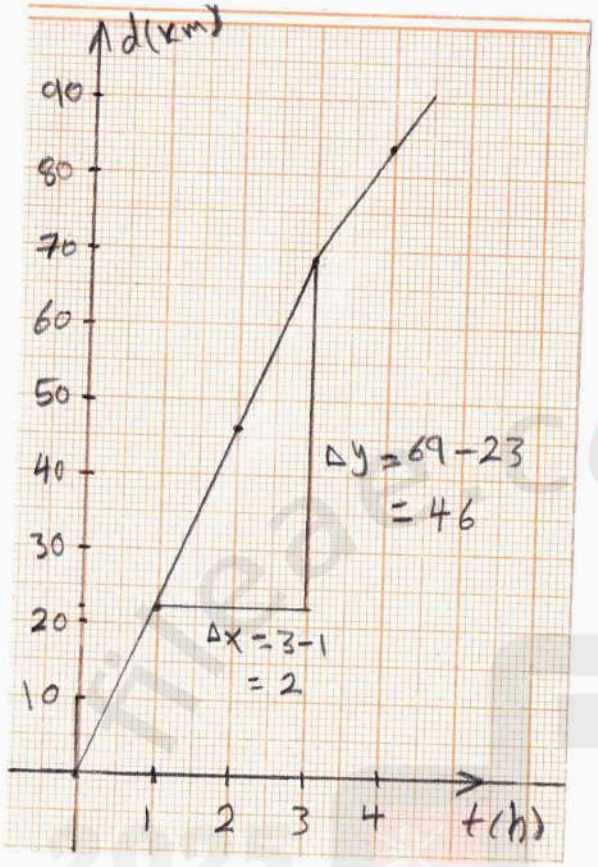
أ. ارسم منحنى التمثيل البياني (المسافة-الزمن) لرحلة السيارة.

ب. استنتج من التمثيل البياني سرعة السيّارة بوحدة $km\ h^{-1}$ خلال الساعات الثلاث الأولى من الرحلة.

ج. ما السرعة المتوسطة للسيّارة بوحدة $km\ h^{-1}$ خلال الرحلة بأكملها؟

الزمن t (h)	0	1	2	3	4
المسافة d (km)	0	23	46	69	84

الجدول ٢-٤ بيانات الزمن (t) والمسافة (d)



(أ)

(ب) السرعة = slope = $\frac{\Delta y}{\Delta x}$ من ١ إلى ٣

$= \frac{46}{2} = 23\ km/h$

(ج) السرعة المتوسطة = $\frac{\text{أكبر مسافة}}{\text{أكبر زمن}}$

$= \frac{84}{4} = 21\ km/h$

٥١

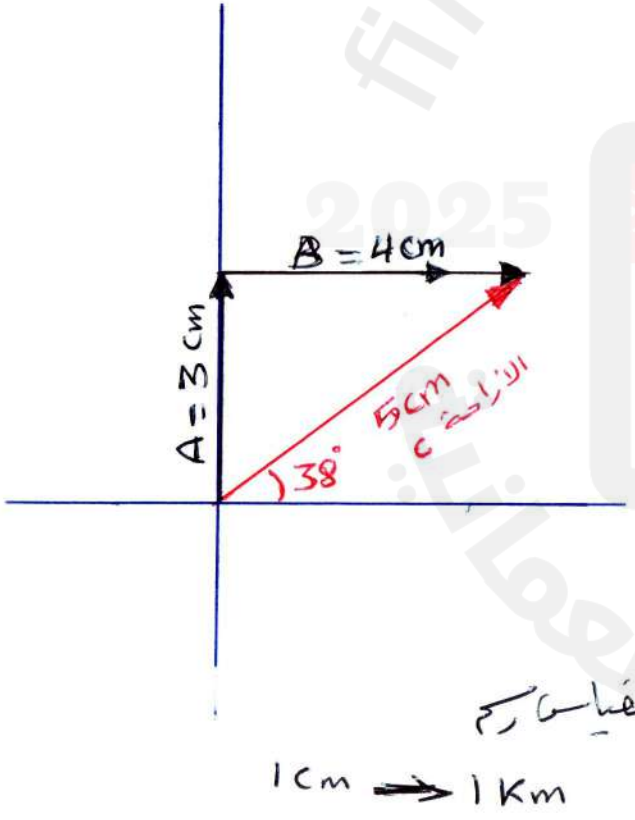
(٨) أنت تسير (3.0 km) باتّجاه الشمال، ثم (4.0 km) باتّجاه الشرق.

أ. احسب المسافة الكلّية التي قطعتها بالكيلومترات.

ب. اعمل مخطّطًا بمقياس رسم لمسار سيرك، واستخدمه لإيجاد إزاحتك النهائية. تذكّر أن تضمّن إجابتك كلًا من مقدار الإزاحة واتّجاهها.

ج. تحقّق من إجابتك في الجزء (ب) بحساب الإزاحة.

المسافة = 4.0 + 3.0 = 7.0 km



(ب) الإزاحة 5 km

باتجاه 38° شمال الشرق

(ج) باستخدام قانون فيثاغورث

$A^2 + B^2 = C^2$

$C = \sqrt{A^2 + B^2}$

$= \sqrt{3^2 + 4^2} = \sqrt{25} = 5\ km$

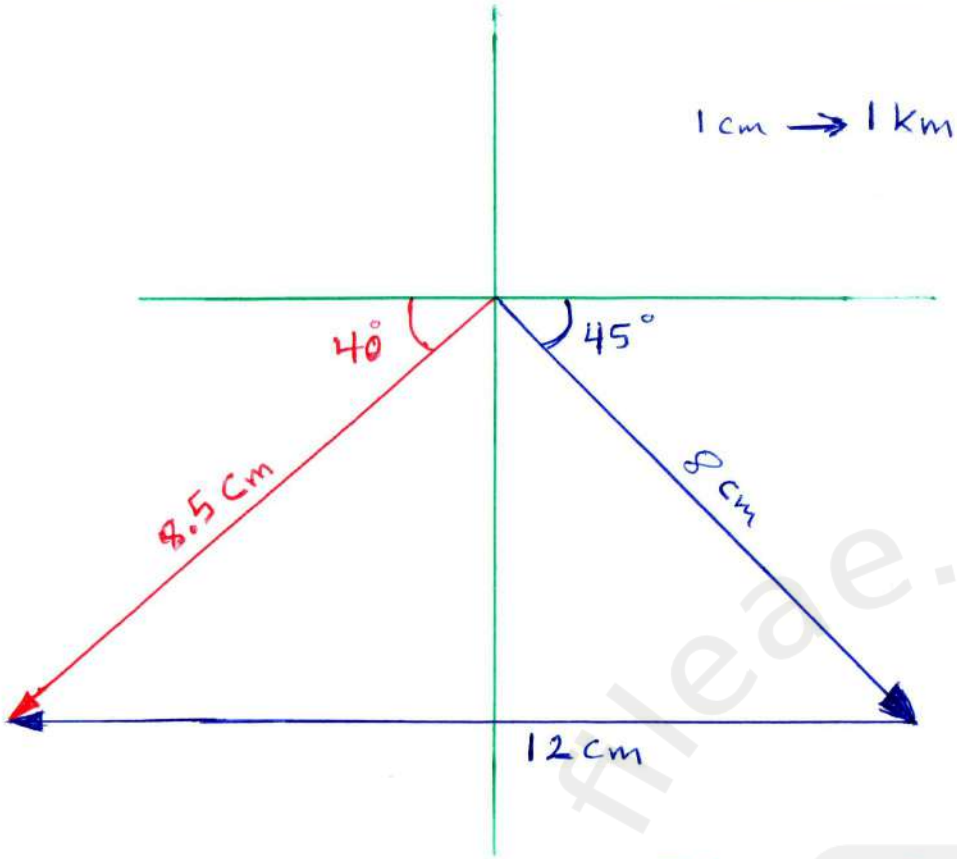
$\tan\theta = \frac{3}{4} \Rightarrow \theta = 36.9 \simeq 37^\circ$

(٩) يسير طالب مسافة (8.0 km) باتجاه 45° جنوب الشرق ثم (12 km) غربًا.

أ. ارسم مخطّطًا متّجهًا يوضح مساره. استخدم مخطّطًا بيانيًا خاصًا بك لإيجاد الإزاحة الكلّية. ٥١

تذكّر أن تعطي مقياس رسم لمخطّطك، وأن تضمّن إجابتك اتّجاه الإزاحة الكلّية ومقدارها.

ب. احسب الإزاحة المحصّلة. بيّن عملك بوضوح.



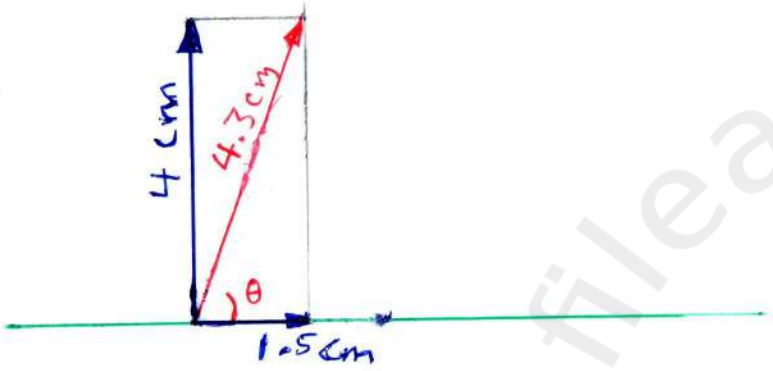
الإزاحة = 8.5 km

الاتجاه 40° جنوب الغرب

١ m/s ⟶ 2 cm

(١٠) يمكن لسبّاح أن يسبح بسرعة ($2.0\ m\,s^{-1}$) في المياه الراكدة. يهدف السبّاح إلى السباحة مباشرة عبر نهر تتدفّق مياهه بسرعة ($0.80\ m\,s^{-1}$). احسب محصّلة السرعة المتّجهة له. (يجب أن تتضمّن الإجابة كلًّا من المقدار والاتّجاه).

٥٢



المحصلة = $\frac{4.3}{2} = 2.15\ m/s$

بفيثاغورث

المحصلة

$v = \sqrt{2^2 + 0.8^2}$

$= 2.15\ m/s$

$\tan\theta = \frac{2}{0.8} \Rightarrow \theta = 68.2^\circ$

fleae.com
2025 2024
فيلاتي العمانية

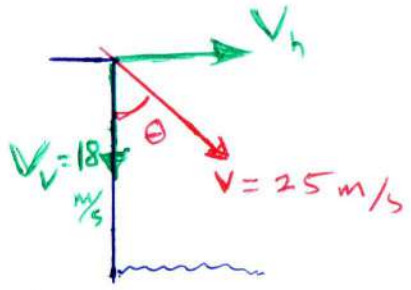
(١١) يُرمى حجر من مرتفع صخري، فيضرب الحجر سطح البحر بسرعة متّجهة رأسية ($\vec{v_v}$) مقدارها ($18\ m\,s^{-1}$) وسرعة متّجهة أفقية ($\vec{v_h}$). تبلغ السرعة المحصّلة لهاتَين السرعتَين المتّجهتَين ($25\ m\,s^{-1}$).

٥٢

أ. ارسم مخطّطًا متّجهًا للسرعتَين المتّجهتَين ومحصّلة السرعة المتّجهة. (استخدم مقياسًا معيّنًا، مسطرة ومنقلة).

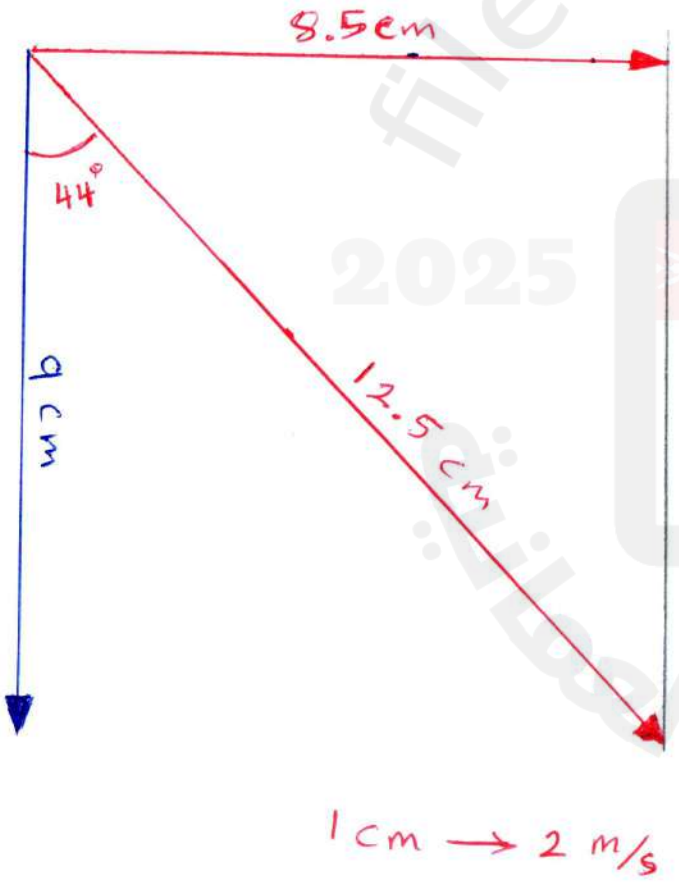
ب. استخدم الرسم التخطيطي لإيجاد قيمة ($\vec{v_h}$).

ج. استخدم الرسم التخطيطي لإيجاد الزاوية بين اتّجاه محصلة السرعة المتجهة للحجر والاتّجاه الرأسي.



$\cos\theta = \frac{\text{المجاور}}{\text{الوتر}} = \frac{18}{25}$

$\theta = 43.9^\circ \simeq 44^\circ$



$V_h = 8.5 \times 2$

$= 17\ m/s$

ويمكن إيجاد V_h من قوانين المثلثات

$\sin 44 = \frac{\text{المقابل}}{\text{الوتر}} = \frac{V_h}{V}$

$V_h = V \sin 44$

$= 25 \sin 44$

$= 17.4\ m/s$

fleae.com 2025 2024 فليتي

fleeje.com
2025 2024

م. هلال العكيلي

(١٢) سرعة متّجهة مقدارها ($5.0\ m\,s^{-1}$) باتّجاه الشمال. اطرح من هذه السرعة المتّجهة سرعة متّجهة أخرى مقدارها:

أ. ($5.0\ m\,s^{-1}$) باتّجاه الجنوب. 10.0 m/s باتجاه الشمال

ب. ($5.0\ m\,s^{-1}$) باتّجاه الشمال. صفر

٥٣

ج. ($5.0\ m\,s^{-1}$) باتّجاه الغرب.

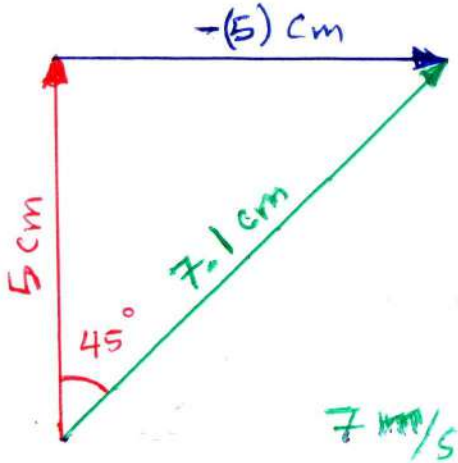
د. ($5.0\ m\,s^{-1}$) باتّجاه الشرق.

(يمكنك رسم مقياس أو إجراء عملية حسابية، ولكن تذكّر أن تضمّن إجابتك الاتّجاه والمقدار).

(أ)

المحصلة صفر

(ب)



أي 7 m/s

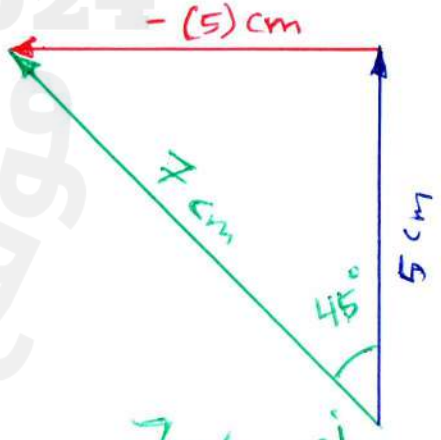
أو من فواثيف المثلثات

المحصلة $= \sqrt{5^2+5^2} = 7\ m/s$

$\tan\theta = \frac{5}{5} \Rightarrow \theta = 45$

غرب الشمال

(ج)



المحصلة $= \sqrt{5^2+5^2}$

$= 7\ m/s$

$\tan\theta = \frac{5}{5}$

$\theta = 45$

غرب الشمال

أي 7 m/s

(د)