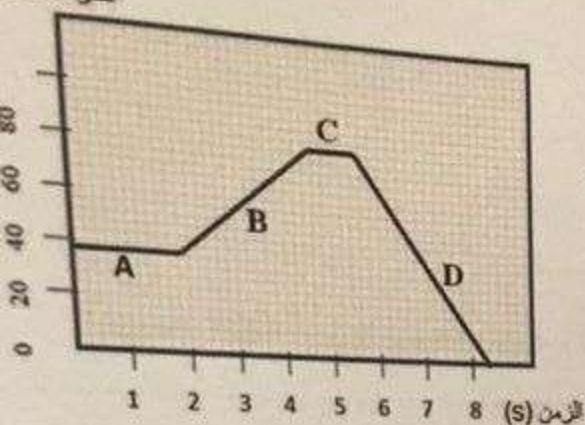


السرعة المتجهة



يمثل الشكل المجاور الرسم البياني لـ (السرعة المتجهة -

الزمن) بحيث يصف حركة محمد وهو متجه نحو النادي.

أجب عن الفقرتين (14 و 15).

14- خلال أي الفترات الزمنية (A,B,C,D) يكون تسارع محمد موجبا؟

A .a

B .b

C .c

D .d

15- خلال أي الفترات الزمنية (A,B,C,D) يكون تسارع محمد صفرا؟

C و A .a

C و B .b

D و C .c

B و A .d

الجزء الثاني) أجب عن الفقرات التالية:

16- أكمل بناء المنظم البياني المجاور . بوضع

المفردة المناسبة في مكانها المناسب.

استعن بالمفردات التالية:

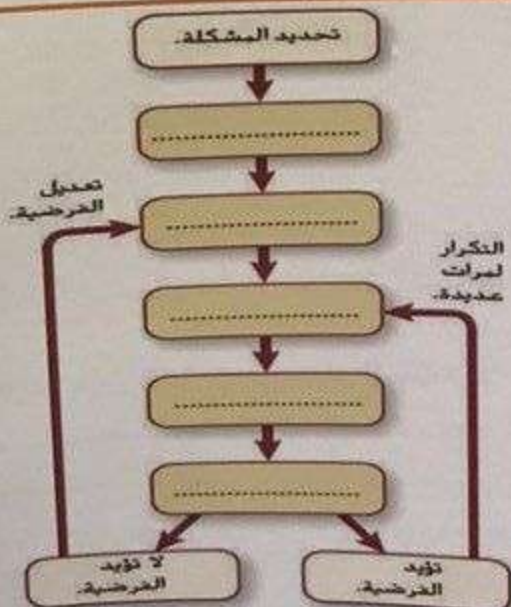
وضع فرضية

تحليل النتائج

جمع المعلومات

اختبار الفرضية

استخلاص النتائج



17- احسب المسافة التي تقطعها سيارة في زمن قدره 12 دقيقة، إذا كانت سرعتها تبلغ 30 km/h ؟

- 1- أي التالي عبارة تصف شيئاً يحدث في الطبيعة ويبدو أنه **صحيح** في جميع الأحوال.
- النظرية العلمية
 - القانون العلمي
 - الفرضية
 - النموذج

2- ما الوحدة الأساسية للزمن؟

- اثانية
- الدقيقة
- الساعة
- اليوم

3- ما هو عدد الأرقام المعنوية في القياس 2.002m ؟

- 2
- 3
- 4
- 5

4- أيًا من البادئات التالية هي الكبرى؟

- سنتي
- ملي
- ديسي
- كيلو

5- المتغير _____ هو العامل الذي يتم تغييره أو التلاعب به. والمتغير التابع هو العامل الذي يعتمد على متغير مستقل.

- الضابط
- المستقل
- الفرضية
- النظرية



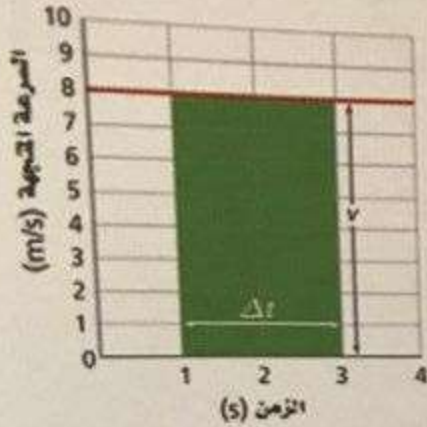
10- وفقاً للعلاقة (ثابت $\frac{X}{Y}$) إذا تم تمثيل X مع Y بيانياً، فإنَّ الرِّسْمَ البيانيَّ يكون:

a. خطاً مستقيماً

b. خطاً منحنياً

c. خطاً موجياً

d. دائرة



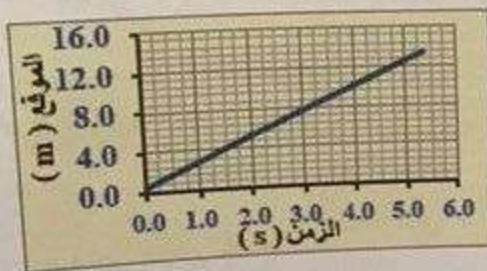
11- ماذا تمثل **مساحة** المستطيل في المنحنى المجاور؟

a. الزمن

b. الإزاحة

c. السرعة

d. التسارع



❖ اعتماداً على الرسم البياني المجاور لمنحنى (الموقع - الزمن) لحشرة تتحرك **شرقاً**، أجب عن الفقرتين (12 و 13).

12- ما الزمن الذي وصلت فيه الحشرة إلى مسافة 8.0m

بدءاً من نقطة البداية؟

a. 6.0s

b. 5.0s

c. 3.0s

d. 1.0s

13- ماذا يمثل **ميل** الخط؟

a. تسارع

b. سرعة

c. زمن

d. إزاحة

18- سرعة الجسم هي المسافة التي يقطعها الجسم لكل وحدة زمنية.
a. ما وحدة قياس السرعة في النظام الدولي للوحدات؟

b. هل وحدة السرعة وحدة أساسية أم مشتقة؟

19- تحرك محمود مسافة (100m) شمالاً ثم تحرك مسافة (140m) جنوباً، احسب الإزاحة الكلية لمحمود؟

20- يمثل الشكل المجاور منحنى (الموقع - الزمن) للطفلين الصغيرين محمد وسالم حيث بدأ الحركة معا عند نفس اللحظة ومن موقعين مختلفين.

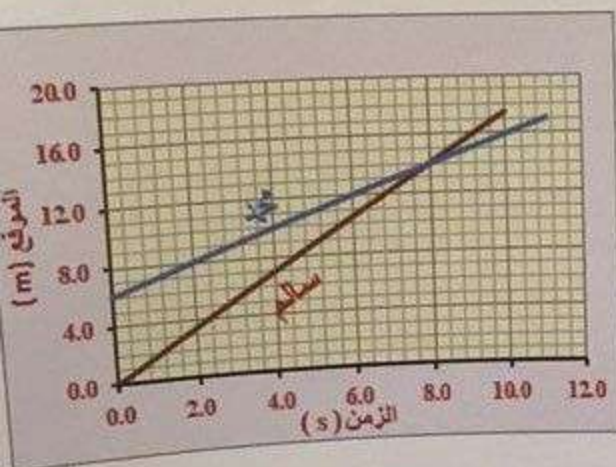
a. ما الفرق في الإزاحة بين الطفلين لحظة بدء الحركة؟

b. حدد كل من الزمن والموقع اللذين يلتقي عندهما الطفلان؟

• الزمن:

• الموقع:

c. احسب السرعة المتوسطة لمحمد.



21- احسب كم من الوقت ستستغرق دراجة تتسارع بمعدل 0.40m/s^2 للوصول من السكون إلى سرعة 4.00m/s ؟

22- يقذف حمدان كرة بشكل عمودي إلى أعلى بسرعة (20m/s) .

a. ما سرعة الكرة عندما تصل لأقصى ارتفاع؟

b. ما تسارع الكرة؟

انتهت الأسئلة

صفحة 6



المحاولة 2	المحاولة 1	الطالب
31.1cm	29.0cm	شيخة
30.1cm	30.4cm	عواطف
32.4cm	32.5cm	عائشة
29.8cm	34.1cm	ليلي

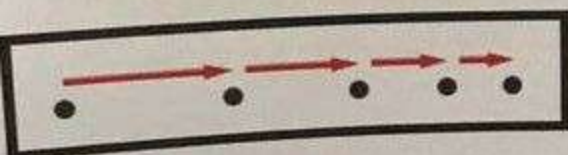
❖ اعتماداً على الجدول المجاور لقياس طول كتاب والذي قامت به أربعة طالبات لكل منهم ثلاث محاولات قياس، إذا علمت أن الطول الحقيقي للكتاب (30.3cm) أجب عن الفقرتين (6 و 7).

6- أي الطالبات كانت قياساتها أكثر ضبطاً؟

- شيخة
- عواطف
- عائشة
- ليلي

7- أي الطالبات كانت قياساتها أكثر دقة؟

- شيخة
- عواطف
- عائشة
- ليلي



❖ يعبر الشكل المجاور عن حركة سيارة ألعاب، اعتماداً على الشكل أجب عن الفقرتين (8 و 9).

8- ماذا يطلق على هذا الشكل؟

- جميع الصور
- الصور المتتالية
- النموذج المكبر
- نموذج الجسيم

9- أي التالي وصف صحيح لحركة سيارة الألعاب؟

- سرعتها تتزايد
- سرعتها تتناقص
- سرعتها ثابتة
- لا تتحرك

