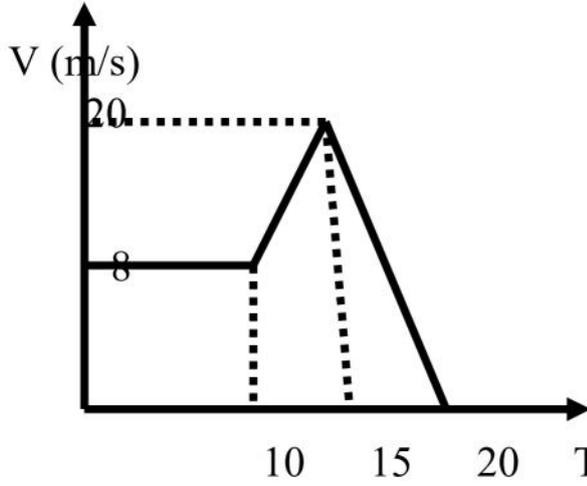


الجزء الأول : 6 نقاط

التمرين الأول : 12 نقطة



- يمثل الرسم المقابل مخطط سرعة جسم متحرك
- حدد نوع سرعة الجسم في مراحل ثلاث
  - كم بلغت سرعته عند اللحظة  $10s$  ؟
  - حدد اللحظة الزمنية التي بلغت فيها سرعة الجسم  $V=20m/s$ .

الجزء الثاني : 6 نقاط

(أ) يبلغ طول القناة المائية التي تفصل بين البحر الأبيض المتوسط والبحر الأحمر  $161Km$  ولا يسمح بعبورها إلا بسرعة معينة وتعبرها السفن خلال  $t= 20h 13mn$

- ما هي قيمة سرعة هذه السفن والمسموح بها لعبور هذه القناة مقدره ب :  $m/s$  أو  $Km/h$  (اختر إحدهما)

(ب) في يوم 18 نوفمبر 2009 وبملحمة أم درمان وإثر إجراء مقابلة في كرة القدم المؤهلة لكأس العالم تأهل منتخبنا الوطني بفضل هدف المدافع عنتر يحيى الذي أسكن الكرة في مرمى الخصم من خلال قذفة صاروخية حُددت سرعتها ب :  $V = 100Km/h$

- \* ترجم هذه السرعة إلى وحدة :  $m/s$
- \* حدد المسافة الفاصلة بين مكان تنفيذ التصويبة والمرمى علما أن الكرة إستغرقت زمناً قدره  $T = 0.5 s$  تقريباً

الوضعية الإدماجية : 8نقاط

لأجل التسوق رافق كمال والده إلى البقال وبعد الانتهاء من شراء الحاجيات عادا وهما يحملان القفة ويسيران جنباً إلى جنب

- قدم مفهوماً ل :  
الحركة / السكون / المرجع
- ما هي الحالة الحركية ل :  
(1) كمال بالنسبة لوالده  
(2) كمال ووالده بالنسبة للقفة  
(3) القفة بالنسبة للبقال

بالتوفيق / أستاذ المادة : العوادي معمر