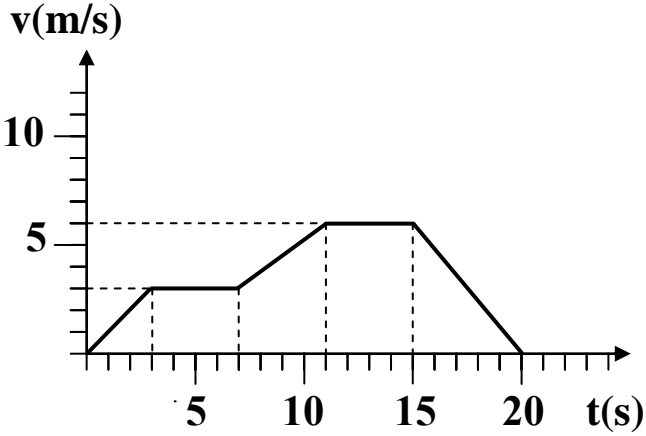


## فرض الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

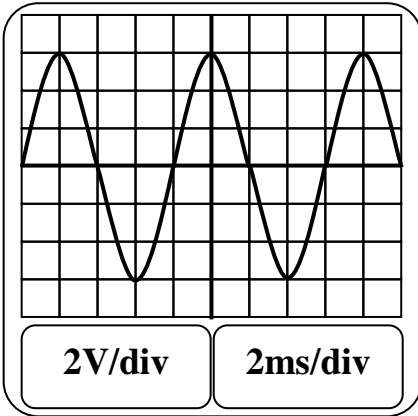
التمرين الأول: ( 6 ن )



لديك مخطط السرعة بدلالة الزمن لحركة جسم .

- (1) ما هو عدد مراحل حركة هذا الجسم ؟
- (2) حدد المراحل التي تؤثر فيها القوة على الجسم . وما هي طبيعتها ؟
- (3) - ما هي أقصى سرعة وصلها الجسم؟  
- ما هو الزمن الكلي الذي استغرقه أثناء حركته ؟

التمرين الثاني: ( 6 ن )



لديك راسم الاهتزاز المهبطي (Oscilloscope) موصول بتيار كهربائي.

- (1) ما النوع التيار الكهربائي الذي عينه الراسم ؟ علل إجابتك .
- (2) أحسب التوتر الأعظمي (  $U_m$  ).
- (3) أحسب الدور ( T ) .
- (4) ما هو التواتر ( f ) لهذا التيار ؟

الوضعية الإدماجية : ( 8 ن )

ذهبت إلى السوق لشراء مصباح التوهج لتوصيله بالتيار الكهربائي الذي درسته في التمرين الثاني فوجدتها بدلائل مختلفة وهي ( 6V ), ( 2V ), ( 3,8V ) .

(1) ما هي دلالة المصباح الموافقة لهذا التيار الكهربائي ؟ علل إجابتك (  $\sqrt{2}=1,41$  ).

(2) أرسم مخطط الدارة الكهربائية الموافقة لهذا التركيب؟

(3) ماذا يحدث لو أضفنا مصباحا ثانيا موصولا مع الأول:

- (أ) بالتسلسل ؟
- (ب) بالتفرع ؟