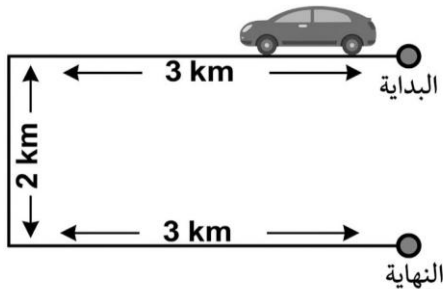


نموذج رقم (١) السؤال الأول (أ): اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها:ـ

- (١) واحدة مما يلي تعتبر من مجالات الفيزياء الكلاسيكية :
☐ الكهرومغناطيسية ☐ الفيزياء الذرية ☐ الفيزياء النسبية ☐ ميكانيكا الكم
- (٢) في الشكل المقابل إذا تحركت السيارة وفق المسار المحدد فإن مقدار :



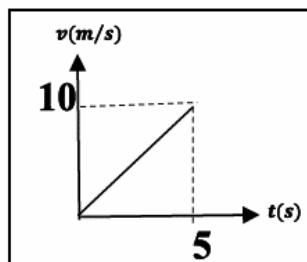
المسافة المقطوعة بوحدة Km	الازاحة الحادثة بوحدة Km	
8	2 جنوباً	☐
6	2 شمالاً	☐
3	3 شرقاً	☐
2	3 غرباً	☐

- (٣) سيارة تتحرك بسرعة 20 m/s ضغط قائدها علي الفرامل حتي تناقصت سرعتها بانتظام بتسارع مقداره 5 m/s^2 فإن مقدار المسافة التي قطعتها السيارة حتي توقفت بوحدة المتر تساوي:

☐ 5 ☐ 40 ☐ 20 ☐ 80

السؤال الأول (ب): أكمل العبارات التالية بما تراه مناسباً علمياً:ـ

- ١- المجال الذي يركز علي دراسة الحرارة كشكل من أشكال الطاقة وتحولاتها المختلفة هو
 ٢- سيارة تتحرك بسرعة منتظمة مقدارها 54 km/h فإن سرعتها بوحدة m/s تساوي
 ٣- اعتماداً علي البيانات في الشكل المقابل فإن التسارع الذي يتحرك



به الجسم بوحدة m/s^2 يساوي

السؤال الثاني (أ) (أ) علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً:

١. الكتلة من الكميات الأساسية .

٢. تعتبر حركة جسم في مسار دائري حركة تسارع بالرغم من ثبات مقدار السرعة .

السؤال الثاني (ب) قارن بين كل مما يأتي :

وجه المقارنة	الفيزياء الكلاسيكية	الفيزياء الحديثة
عدد مجالين من المجالات الفرعية لهذا المجال		
وجه المقارنة	السرعة	التسارع
معادلة الأبعاد		
وجه المقارنة	الحركة الانتقالية	الحركة الدورية
مثال		

٣

السؤال الثاني (ج) حل المسألة التالية:

بدأت سيارة حركتها من سكون بتسارع منتظم حتي أصبحت سرعتها 30m/s بعد مرور دقيقة واحدة من

بدء الحركة احسب:

١. تسارع السيارة .

٢. المسافة التي قطعتها السيارة خلال هذه الفترة الزمنية .

٤

تمنياتى لكم بالتوفيق .

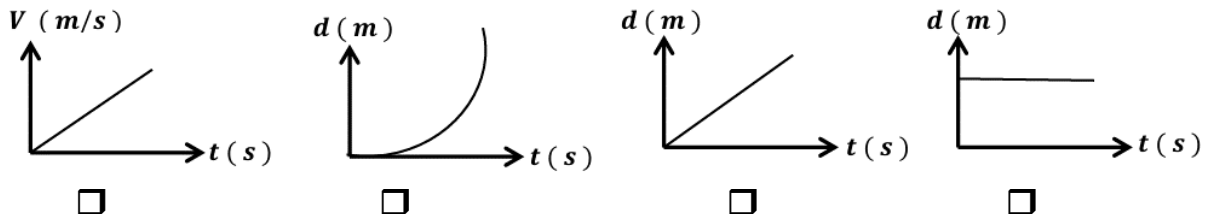
**** انتهت الأسئلة ****

نموذج رقم (٢) السؤال الأول (أ): اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (√) في المربع المقابل لها:ـ

- (١) دقة عمل أنظمة تحديد المواقع العالمية (GPS) من أهم التطبيقات العملية لمجال الفيزياء :
☐ الكلاسيكية ☐ الذرية ☐ النووية ☐ النسبية

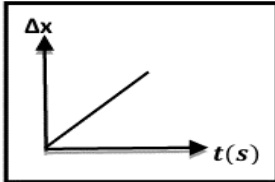
- (٢) إذا كانت الكمية الفيزيائية X تعطي بالعلاقة ($X = V \cdot t$) فإن معادلة أبعاد X هي:
☐ $[L / T]$ ☐ $[L]$ ☐ $[L / T^2]$ ☐ $[L / T^{-2}]$

- (٣) المنحني البياني الذي يمثل حركة جسم يتحرك بسرعة عددية ثابتة هو :



السؤال الأول (ب): أكمل العبارات التالية بما تراه مناسباً علمياً:ـ

- ١- إذا كان سمك ورقة الكتاب يساوي $50 \mu m$ فيكون سمك الورقة بالوحدة الدولية مساوياً
 ٢- ميل المنحني البياني المجاور (الإزاحة - الزمن) يمثل



- ٣- جسم بدأ حركته من السكون بتسارع منتظم فإن مربع سرعته النهائية يتناسب طردياً مع

السؤال الثاني (أ) علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً:

- ١- السرعة من الكميات المشتقة .

٢

- ٢- تعتبر حركة البندول البسيط من الحركات الدورية .

السؤال الثاني (ب) قارن بين كل مما يأتي :

الفيزياء الحديثة	الفيزياء الكلاسيكية	وجه المقارنة
		سرعة الاجسام
الكميات المشتقة	الكميات الاساسية	وجه المقارنة
		مثال
السرعة تتناقص	السرعة تزايد	وجه المقارنة
		مقدار التسارع

٣

السؤال الثاني (ج) حل المسألة التالية:

يتحرك جسم في خط مستقيم طبقاً للعلاقة $\Delta x = 12t + 8t^2$ احسب:

١- السرعة الابتدائية للجسم .

٢- التسارع الذي يتحرك به الجسم وما نوعه .

٤

تمنياتى لكم بالتوفيق .

**** انتهت الأسئلة ****