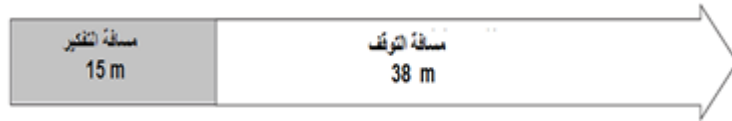


سائق السيارة

بينما كان عيسى يقود سيارته على إحدى الطرق الداخلية في المدينة خرج من بين المنازل طفل صغير يركض في الشارع فضغط عيسى على مكابح السيارة بسرعة لتتوقف حتى لا يصدم الطفل.

يبين الشكل أدناه رسم بياني لمسافة التفكير و مسافة التوقف (المسافة التي ضغطت بها على المكابح) لإيقاف السيارة .



اقرأ نص سائق السيارة في القسم الأيسر للإجابة عن الأسئلة التالية:

1- ما إجمالي مسافة التوقف للسيارة ؟

$$53 \text{ m} = 15 + 38 \text{ أو مسافة التفكير} + \text{مسافة التوقف}$$

2- فسر لماذا تكون مسافة التوقف للسيارة على أرض جليدية أكبر عندما يضغط السائق على المكابح من مسافة التوقف على أرض جافة؟

لأن قوة الاحتكاك بين العجلات والأرض الجافة تكون أكبر منها على الأرض الجليدية

3- العاملان اللذان يزيدان من مسافة التوقف للسيارة عند الضغط على المكابح

تذكر أن تختار مربعاً واحداً أو أكثر.

وجود المطر على الطريق.

قيام السائق بالتدخين.

فرامل السيارة في حالة سيئة.

تعاطي السائق للمخدرات.

سائق السيارة

تعتمد مسافة التفكير التي يحتاجها السائق لكي يقرر الضغط على المكابح على سرعة رد الفعل عند السائق. يبين الجدول التالي زمن رد الفعل لثلاثة أشخاص يقودون السيارة تحت ظروف مختلفة.

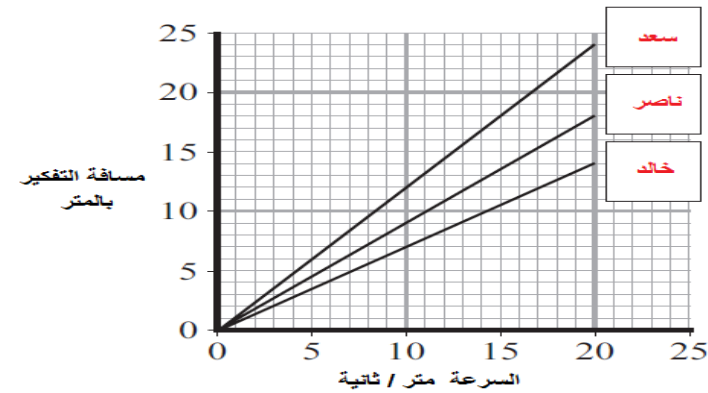
السائق	الظروف التي يتعرض لها السائق	زمن رد الفعل بالثانية
خالد	يدرك ما يحيط به ولا يوجد شيء يلهيه	0.7
ناصر	يستخدم الهاتف دون أن يمسك بالمقود	0.9
سعد	متعب ويستمتع للموسيقى	1.2

اقرأ نص سائق السيارة في القسم الأيسر للإجابة عن الأسئلة التالية:-

يبين الرسم البياني أدناه أن مسافة التفكير عند السائقين الثلاثة (خالد، ناصر و سعد) تعتمد على مدى السرعة التي كانوا يقودون السيارة بها.

1- اسحب واسقط على الرسم البياني اسم السائق الذي يعبر عن الرسم الصحيح الذي يبين العلاقة بين مسافة التفكير وسرعة السيارة ؟

ناصر خالد سعد



2- ما تأثير السرعة العالية عند وقوع حادث طرق؟

تتسبب في قوة اصطدام أكبر وفي ضرر وإصابة أخطر.

سائق السيارة

إن المعلومات الواردة في الجدول المتعلقة بالسائق سعد لا يمكن استخدامها لمعرفة أن زيادة زمن ردة الفعل عنده ناتجة عن كونه كان متعباً، أو كان يستمع للموسيقى .

فسر ذلك ؟

أي تفسير مما يلي

- 1- بسبب وجود العاملين معا في الجدول .
- 2- كلا المتغيرين يمكن أن يؤثر على زمن رد الفعل .
- 3- لا يمكن أن احدد أيهما كان له التأثير الأكثر على السائق.
- 4- نحن بحاجة الى قياس كل متغير على حدة لكي نحدد أيهما الأكثر تأثيراً على السائق .
- 5- نحن بحاجة الى تثبيت أحد المتغيرين وقياس أثر الاخر على السائق.