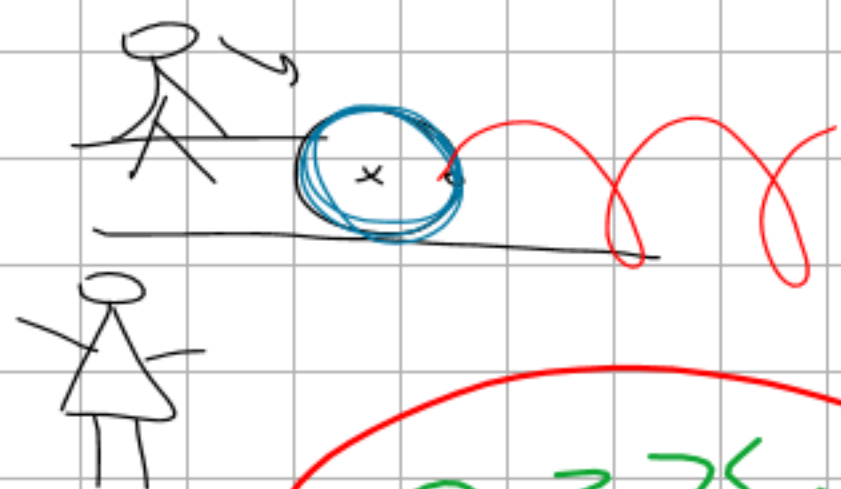


مراجعة

الحالة الحركية
 حركة: تغير موقعه بالزمن
 سكون: لم يتغير موقعه بالزمن



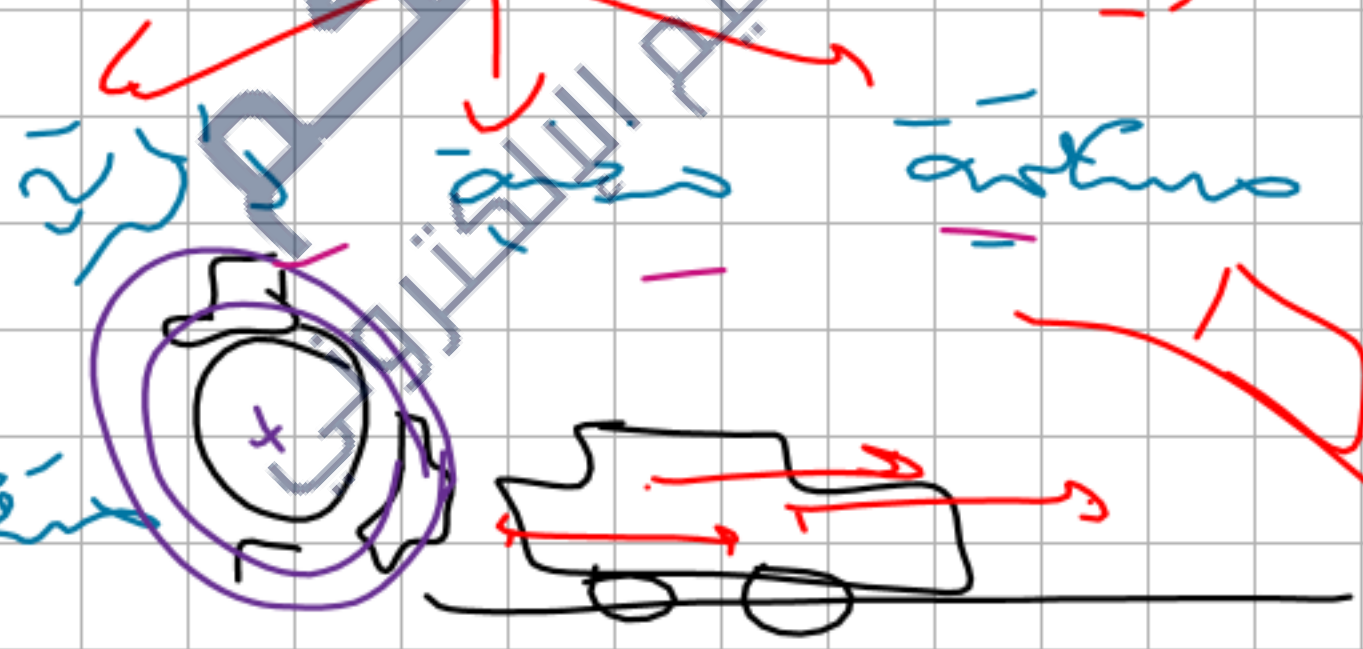
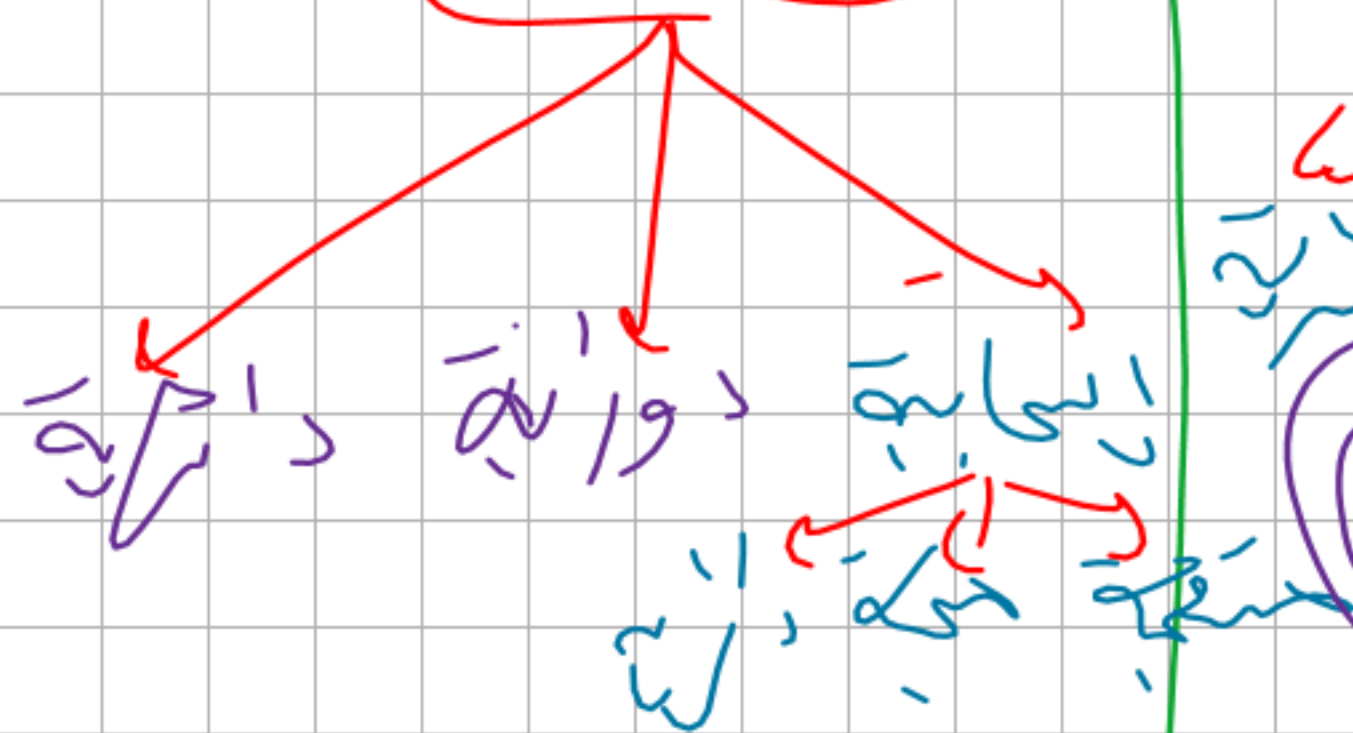
المخرج

الحركة

حركة جسم

حركة نقطة

مسار
 اتجاه
 سرعة





$$v = \frac{d}{t}$$



$$d = v \times t$$

$$v = \frac{d}{t}$$

$$t = \frac{d}{v}$$

12 كم/س
تأخر في 2 س

$$v = \frac{d}{t} = \frac{12}{0.5} = 6 \text{ km/h}$$

$$3h = 3 \times 3600s$$

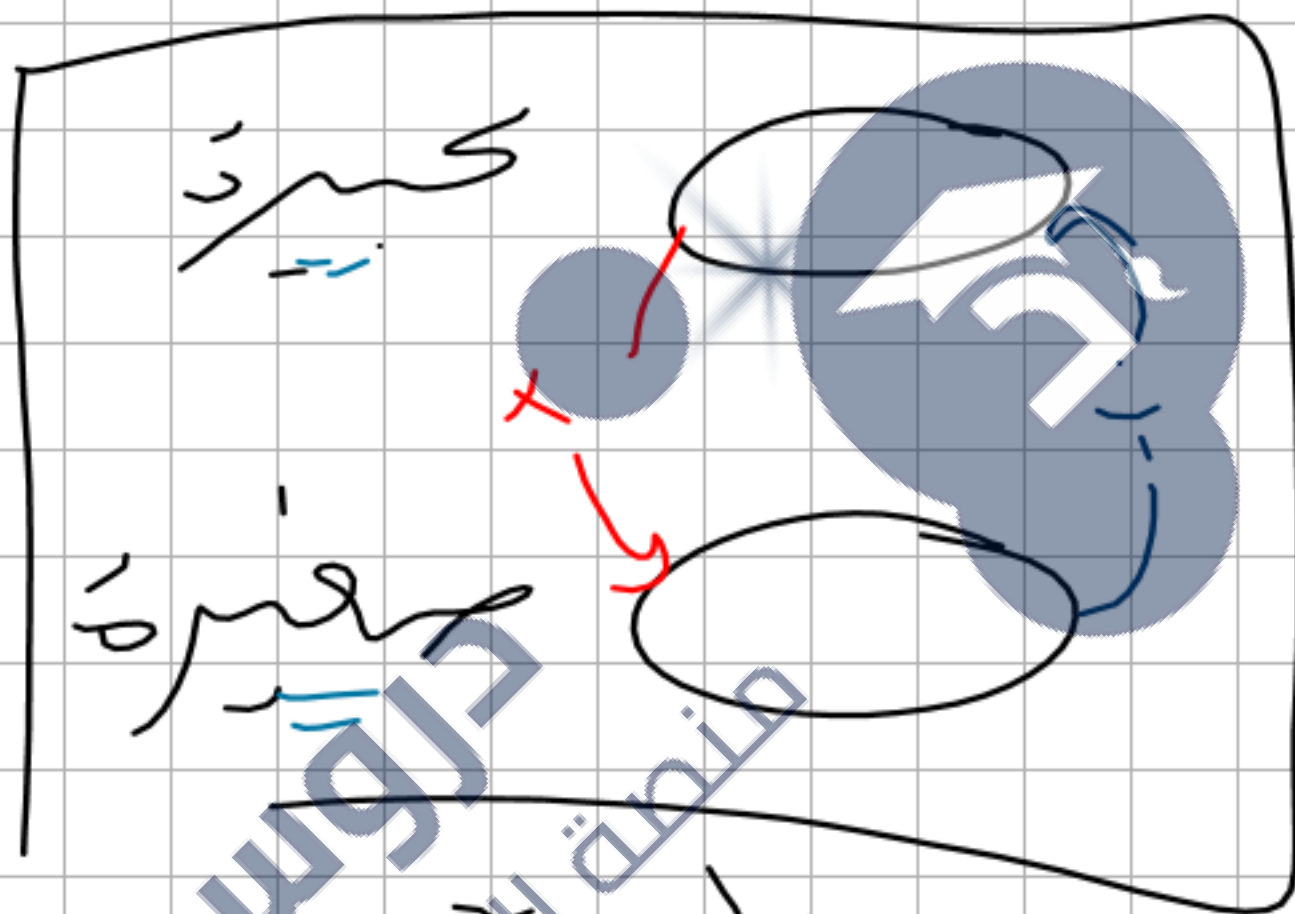
$$1600s = \frac{1600}{3600} h$$

$$1km = 1000m$$

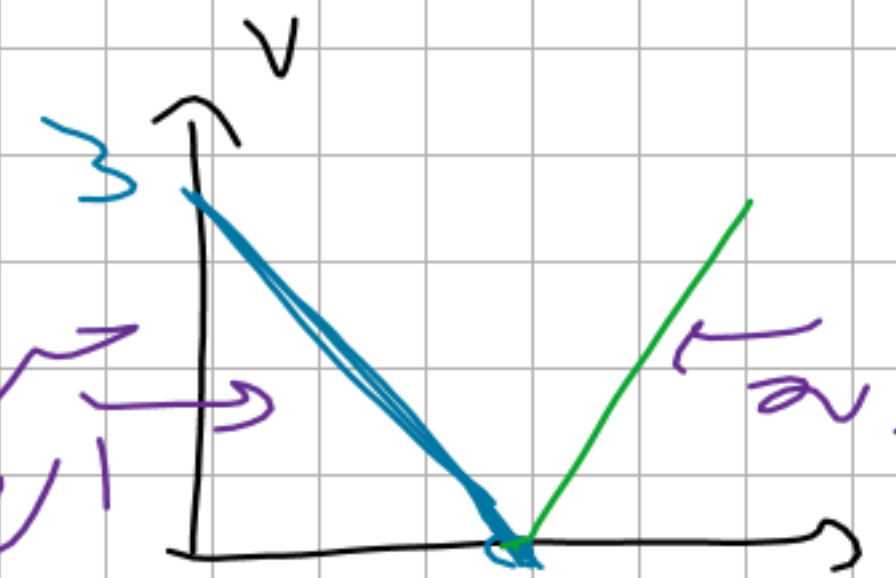
7000m for 100km

$$80km/h = 80 \times \frac{1000}{3600} m/s$$

$$3m/s = 3 \times \frac{3600}{1000} km/h$$



$\vec{a}$ / $\vec{v}$ / $\vec{r}$
 الحركة



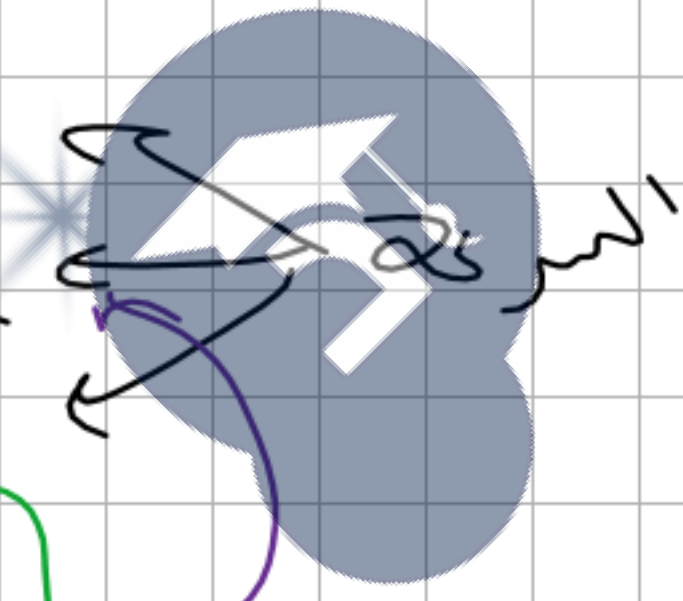
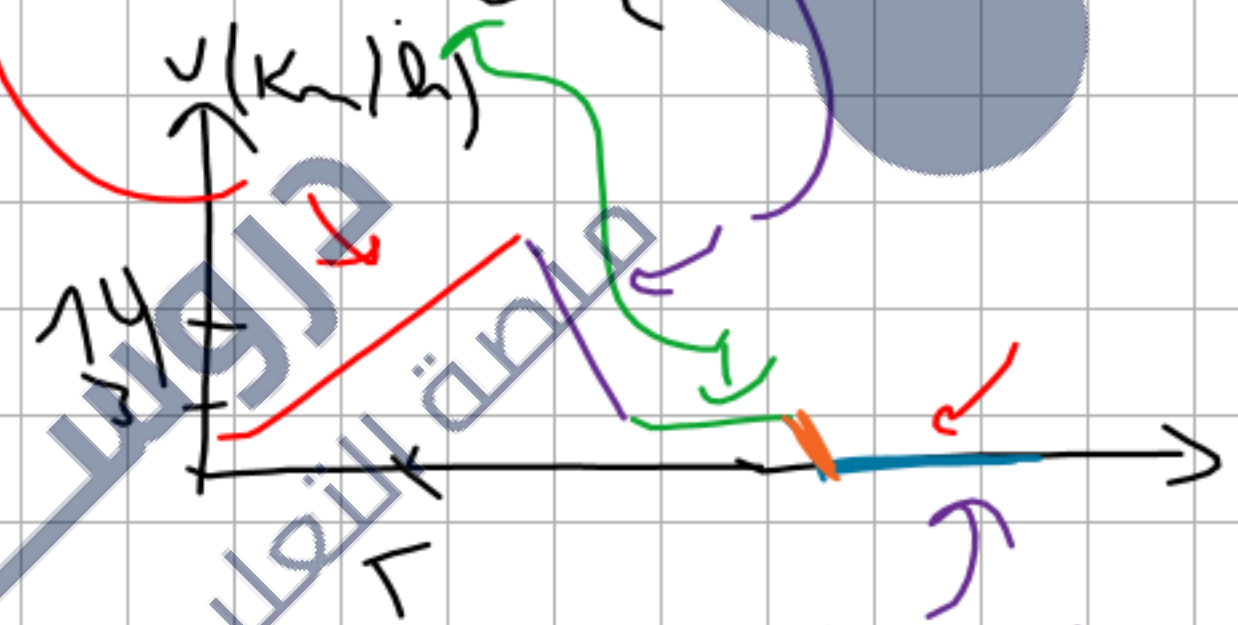
حركة متسارعة
 المتسارعة

حركة
 متساوية
 التسارع

سرعة متساوية



$\vec{a}$ / $\vec{v}$ / $\vec{r}$
 الحركة



$$v = 0 \text{ km/h}$$

الحركة: الحركة المتسارعة
 الحركة: الحركة المتساوية

نقل الحركة بالسور



نقل الحركة بالسلاسل

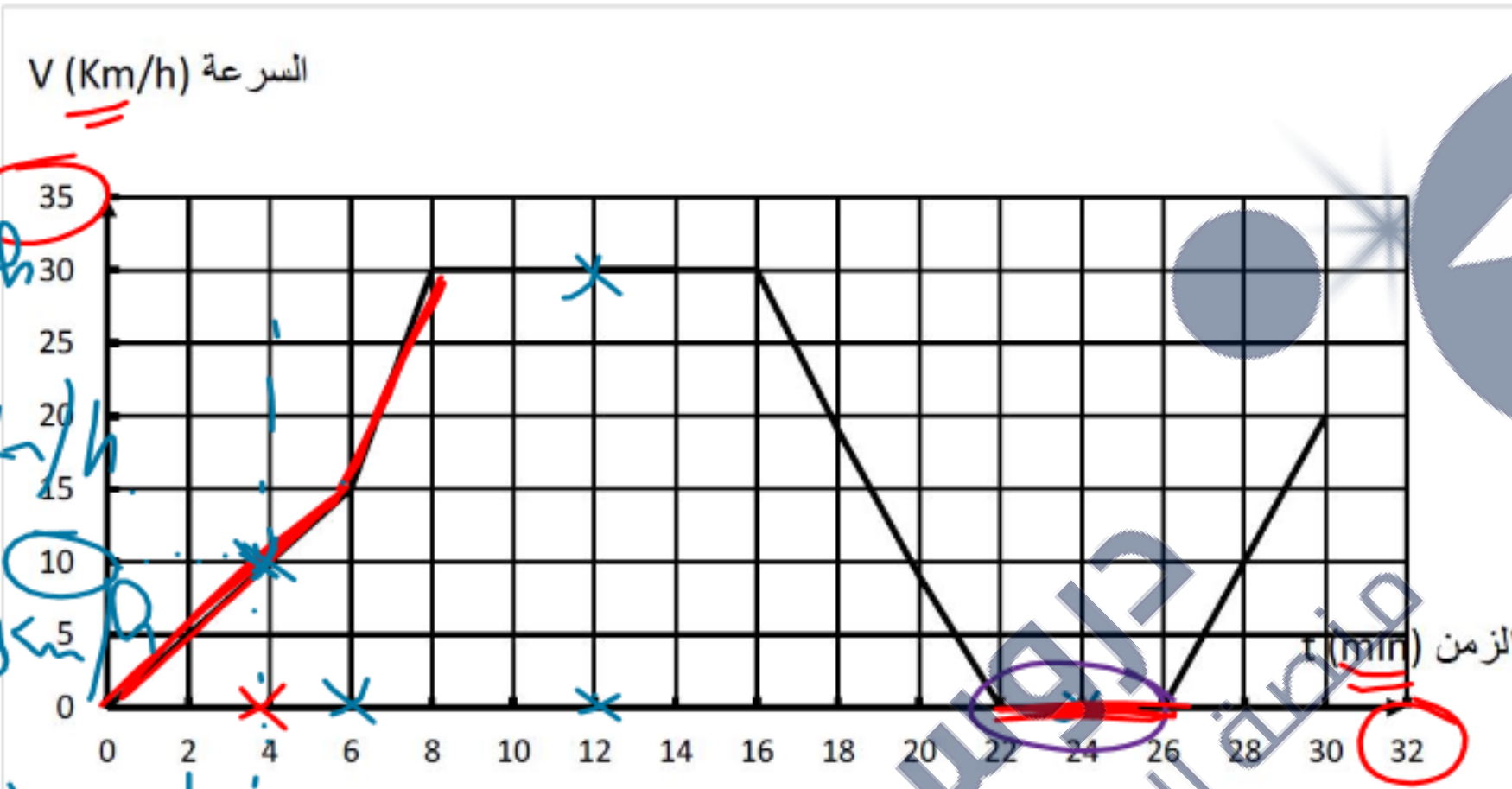
نقل الحركة بالمدك



نقل الحركة بالسور

كلها كان الحفّار أصغر الحركة
كلها كان الحفّار أكبر الحركة

يمثل الشكل المقابل مخطط لتغير السرعة بدلالة الزمن لسيارة انتقلت بين مدينتين



$$t = 4 \text{ min} \rightarrow V = 10 \text{ km/h}$$

$$t = 6 \text{ min} \rightarrow V = 15 \text{ km/h}$$

$$t = 12 \text{ min} \rightarrow V = 30 \text{ km/h}$$

$$t = 24 \text{ min} \rightarrow V = 0 \text{ km/h}$$

1 - اكمل الجدول التالي انطلاقاً من المخطط

المرحلة	المجال الزمني (min)	السرعة	نوع الحركة
الأولى	[0 min - 4 min]	10 km/h	زيادة متساوية
الثانية	[4 min - 6 min]	15 km/h	زيادة متساوية
الثالثة	[6 min - 8 min]	30 km/h	زيادة متساوية
الرابعة	[8 min - 16 min]	30 km/h	ثابتة
الخامسة	[16 min - 22 min]	30 km/h	تناقص متساوية
السادسة	[22 min - 24 min]	0 km/h	ثابتة
	[24 min - 26 min]	0 km/h	ثابتة
	[26 min - 30 min]	20 km/h	زيادة متساوية
	[30 min - 32 min]	0 km/h	تناقص متساوية

2 - حدد سرعة السيارة في الأزمنة التالية: 4 min - 6 min - 12 min - 24 min

3 - ما هي مدة توقف السيارة؟

$$t = 26 - 22$$

$$t = 4 \text{ min}$$

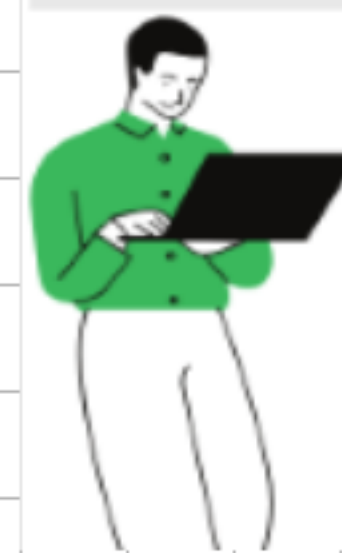
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

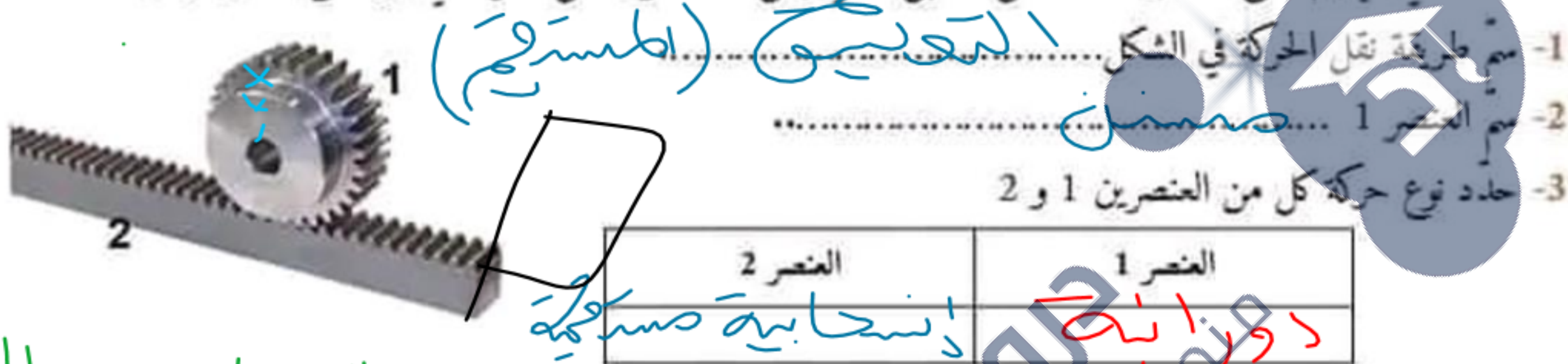
2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

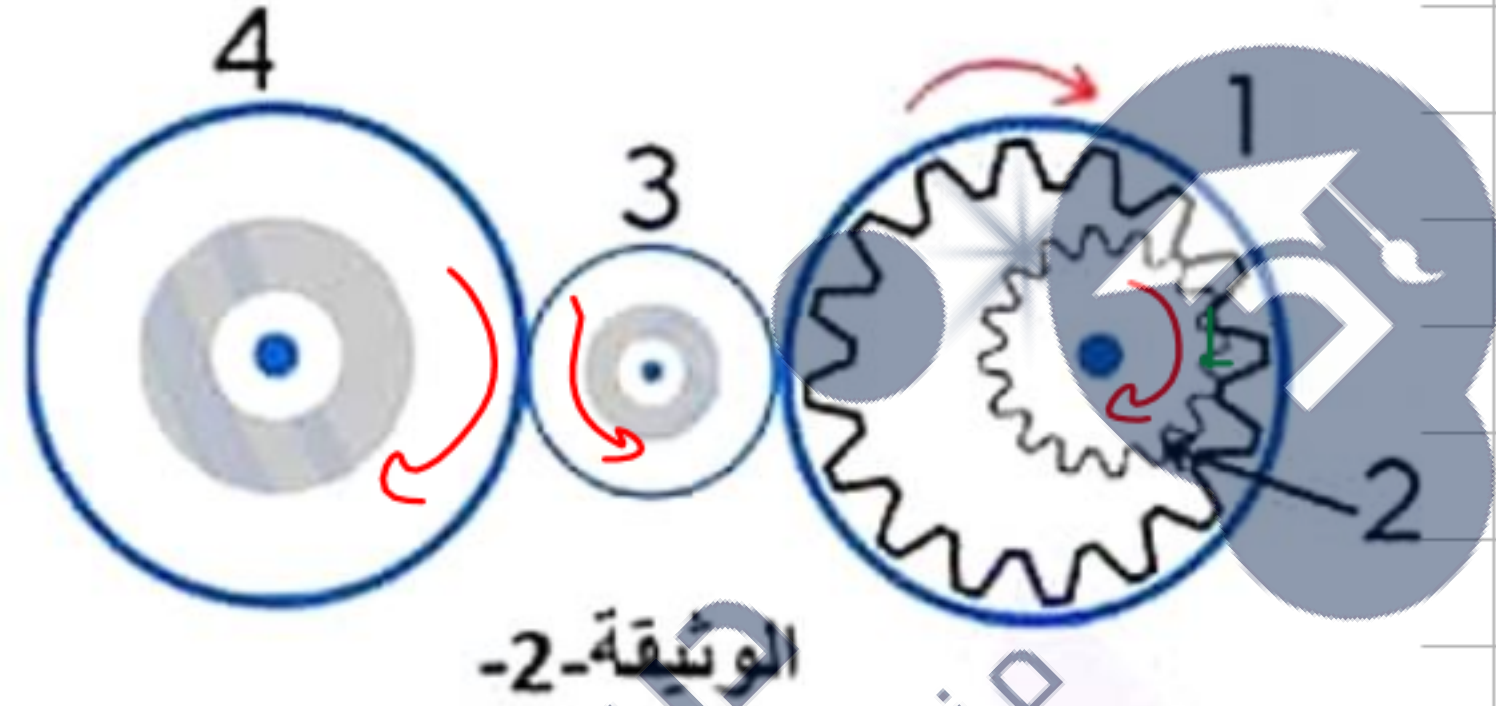
أحصل على بطاقة الاشتراك



ساعد محمد في الإجابة على التساؤلات للشكل المقابل الذي يمثل أحد طرق نقل الحركة في جزء من آلة ميكانيكية.



4- أذكر جهازين يعتمدان على هذا النوع من طرق نقل الحركة... متقارب - بالمعنى الكائني - على الشكل



منصة التعليم الإلكتروني

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

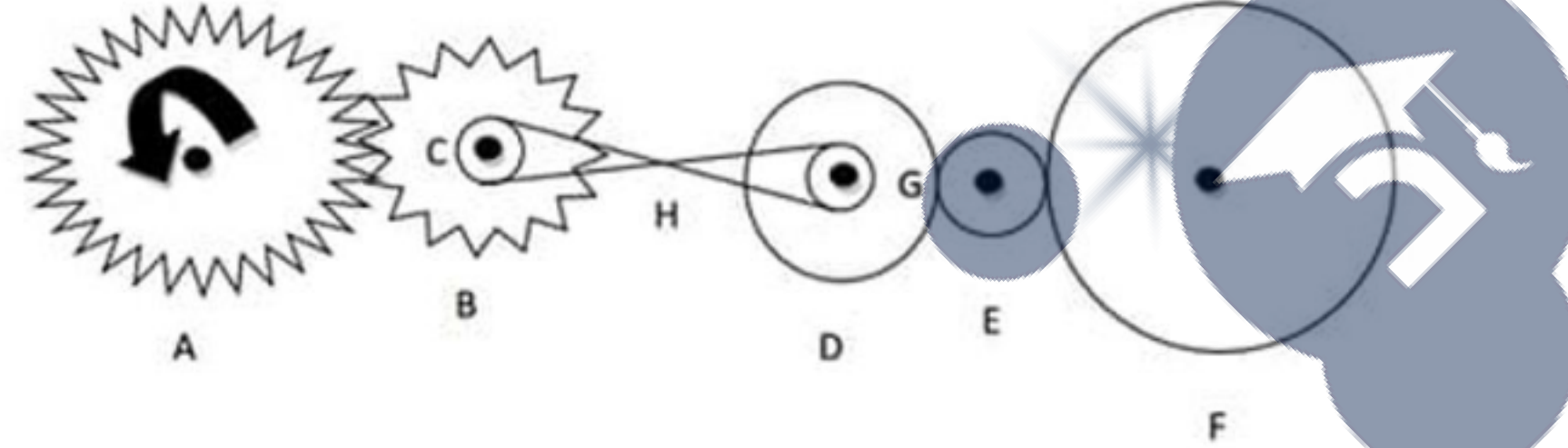
أحصل على بطاقة الاشتراك





في إحدى تطبيقات نقل الحركة تم إنجاز التركيبة المبنية في الشكل المقابل حيث يتم نقل الحركة

إنطلاقاً من العنصر A



1. سم العناصر التالية: العنصر A, H, E, D.
2. ما هو الحل المقترح لجعل حركة العنصر G في نفس جهة حركة العنصر C؟
3. حدد على الرسم جهة الدوران لكل عناصر التركيبة، إنطلاقاً من حركة العنصر A.
4. إملأ الجدول التالي مستعيناً بالشكل

الجملة	طريقة نقل الحركة	أحد المحاسن	أحد العيوب	إحدى مجالات الإستعمال
(B,A)				
(F,D)				
(G,C)				

بالتوفيق



1- ان الحركة وسكون مفهومين نسبيين من اجل معرفة الحالة الحركية لجسم ما.

(أ) كيف نحدد الحالة الحركية لجسم ما: ... نقارن حركته بالنسبة لمراجع خلال مدة زمنية.

(ب) اعط مثال على جسم في حالة سكون وآخر في حالة حركة.

مثال (1): سيارة تسير على الطريق ... مثال (2): طاولة في الغرفة والمرجع الباب



المطلوب: أكمل الجدول باختيار طبيعة الحركة المناسبة لكل حالة في الجدول.

طبيعة الحركة	نوع المسار	الحركة
.....		الكأس بالنسبة للمشاهد
.....		النقطة (A) بالنسبة للمركز المروحة.
.....		حركة الكوس بالنسبة لك

✓ حركة انسحابية مستقيمة.

✓ حركة انسحابية دائرية.

✓ حركة انسحابية منحنية.

✓ حركة دوارنية.

انسحابية مستقيمة

دائرية

انسحابية مستقيمة

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

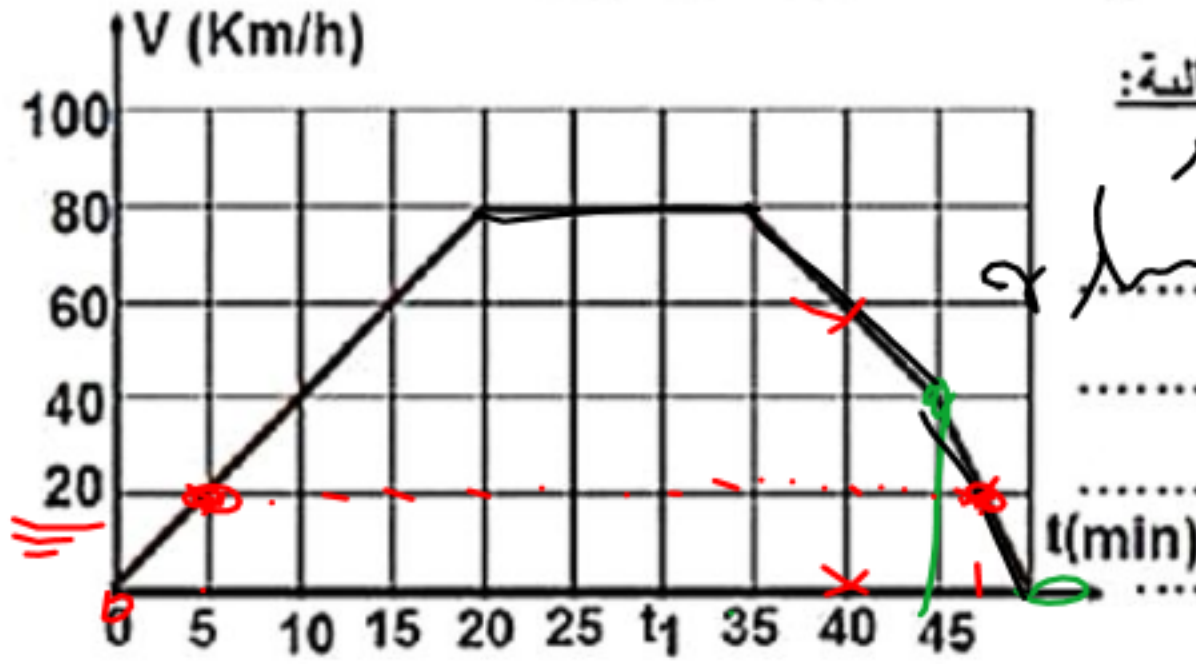
2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك



• اليك مخطط لتغيرات السرعة بدلالة الزمن لسيارة والد يونس الذي كان متجها لزيارة اقاربه في ولاية مستغانم.



✓ على ضوء ما درست واستغلال المخطط احب الاسئلة التالية:

1- حدد مراحل والمجال الزمني لحركة السيارة؟

2- أكمل الجدول أدناه بما يناسب:

V(km/h)	0...km/h	20	80	6...5.
t(min)	0	min...	[...min]	40

47 min



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك



3- اتصل يونس بوالده ليطمئن عليه عند اللحظة t_1 , من المخطط حدد تلك اللحظة ثم استنتج سرعة سيارة والده عندها؟

- من المخطط: $t_1 = \dots \text{min}$ وسرعة السيارة هي $V = \dots \text{km/h}$

4- ما هي اللحظة التي وصلت فيها والد يونس عند اقاربه بولاية مستغانم؟ علل.

اللحظة التي وصلت فيها والد يونس هي لأنه

• تعاني الجزائر من شبح حوادث المرور الذي أصبح يحصد الالف الأرواح سنويا.

(أ) اذكر بعض الأسباب وراء حوادث المرور في الجزائر؟

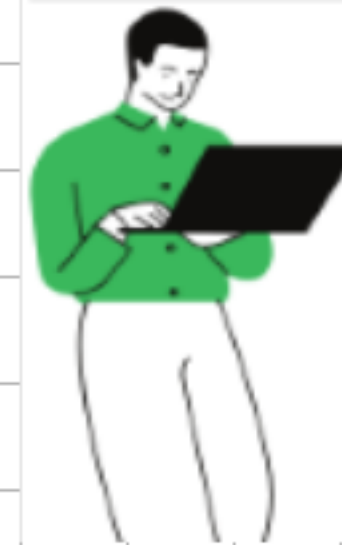
✓ السبب (1):

✓ السبب (2):

(ب) قدم بعض النصائح لوالد يونس وسائقي السيارات من أجل تجنب حوادث المرور مستقبلا.

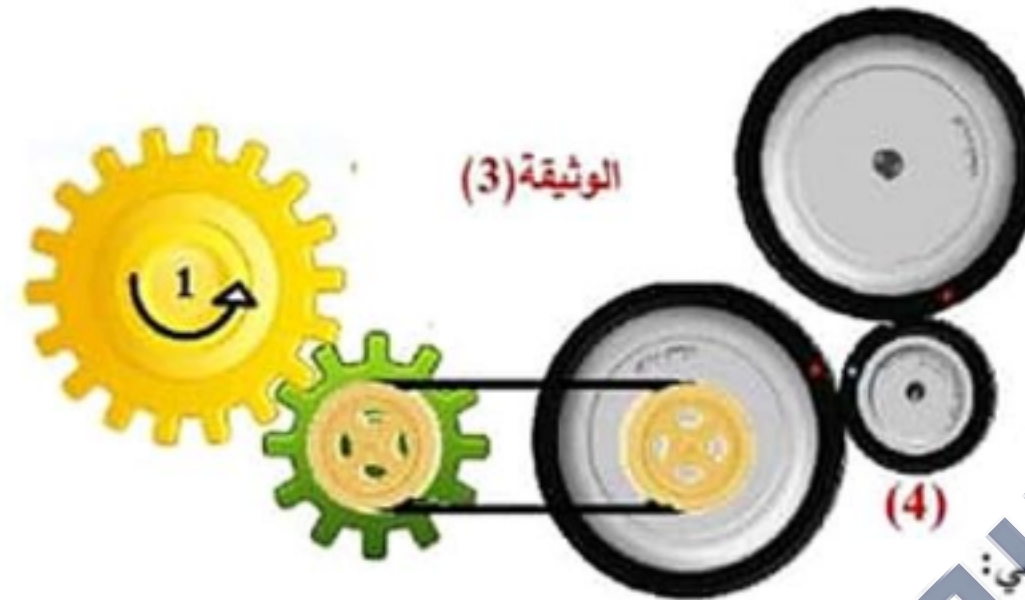
✓ النصيحة (1):

✓ النصيحة (2):



الوضعية الإدماجية (08 نقاط)

- قدم سفيان التركيبية الموضح في الوثيقة (3) كمشروع تكنولوجي خاص بميدان الظواهر الميكانيكية.



✓ من خلال ما درست وباستغلال الوثيقة (3):

- 1- سم عناصر نقل التي استعمالها سفيان في تحقيق مشروعه التكنولوجي؟

.....

- 2- اذكر طرق نقل الحركة التي استعمالها سفيان. - الإجابة: طرق نقل الحركة التي استعمالها سفيان هي:

.....

- 3- حدد على الوثيقة (3) جهة دوران كل عنصر في التركيبية عند دوران العنصر (1)؟

- 4- بين دور العنصر رقم (4) في التركيبية؟ دور العنصر (4) هو

- 5- اختر الطريقة التي تفضلها في تحقيق مشروعك من بين طرق نقل الحركة التي درستها مع ذكر محاسنها ومساوئها.

طريقة نقل الحركة المفضلة هي	
مساوئ الحركة	محاسن الحركة
.....	
.....	

داروس كيم
منطقة التعليم الإلكتروني

