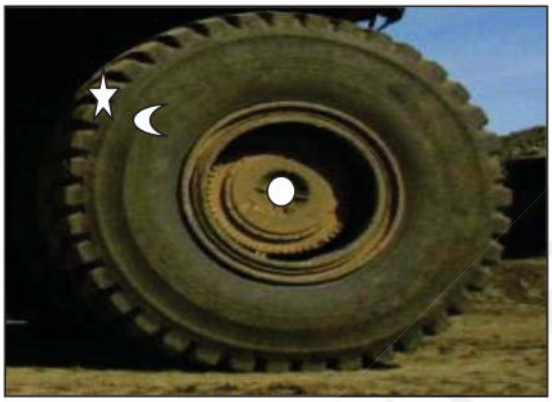
**متوسطة**: الشهيد علي بوخالفة **اللقب**:.....

**السنة الدراسية**:2019/2018 **الإسم**:..... **القسم**:2م...

# فرض الثلاثي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

**التمرين الأول(6ن):** كنت في المدرجات تشاهد سباقا للأحصنة و كان في المقدمة حصانان الأول أسرع من الثاني ما هي الحالة الحركية لكل جسم بالنسبة إلى المرجع المختار في الجدول التالي:

| الجسم / المرجع | الحصان الأول | الحصان الثاني | المدرجات | راكب الحصان الأول |
|---|---|---|---|---|
| الحصان الأول | | | | |
| الحصان الثاني | | | | |
| المدرجات | | | | |
| راكب الحصان الأول | | | | |



**التمرين الثاني(6ن):** تسير شاحنة وفق خط مستقيم :

**1-** ما نوع حركة النقطة (النجمة) بالنسبة للسائق و بالنسبة للطريق؟

.....

- ماذا تستنتج؟

.....

**2-** ما هو مسار النقطة( النجمة) و مسار النقطة (الهلال) بالنسبة للسائق؟

.....

- استنتج نوع حركة العجلة:

.....

- برر إجابتك:.....

**3-** ما هو نوع مسار النقطة (دائرة) بالنسبة للسائق وبالنسبة للطريق؟

.....

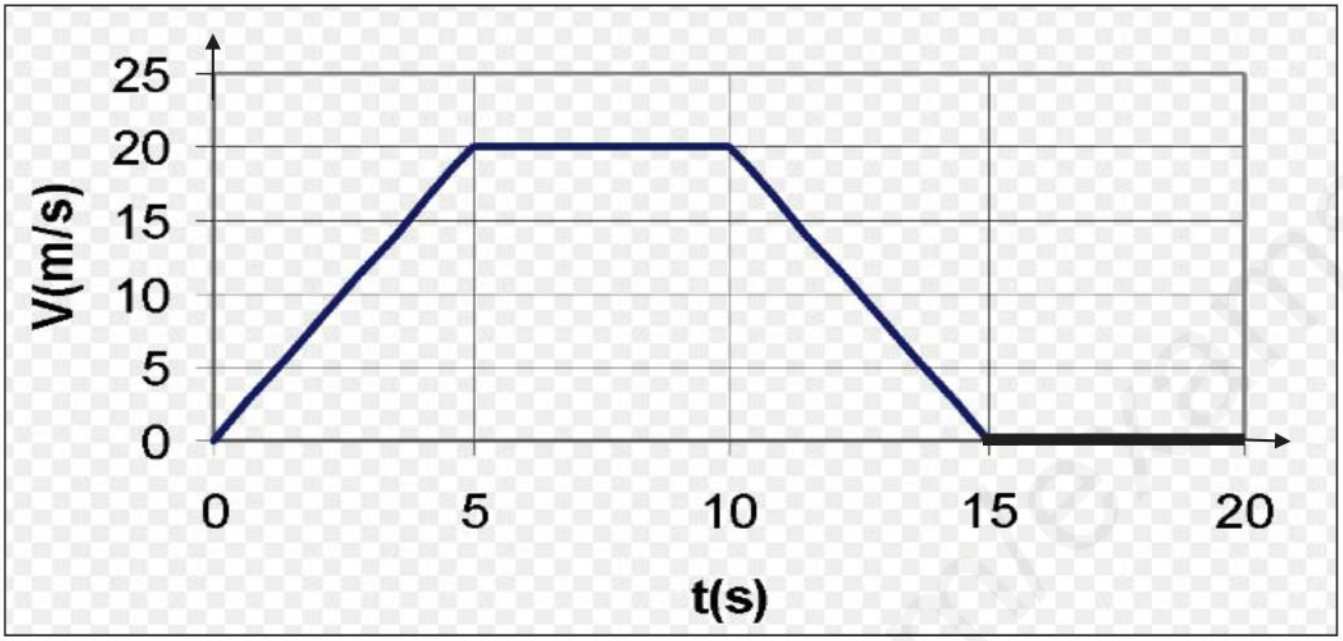
- ماذا تستنتج؟

.....



2am.ency-education.com

**الوضعية الإدماجية(08):** لديك مخطط حركة دراج على طريق مستقيم :




1- حدد في جدول مراحل الحركة مع تبيان (المجال الزمني - نوع السرعة طبيعة الحركة ) لكل مرحلة.

| المرحلة | المجال الزمنى | نوع السرعة | طبيعة الحركة |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

2- حدد(أرسم) سلم الرسم في المخطط.

3- ما هي سرعة المتحرك في اللحظة الزمنية 17s :.....

4- ما هي اللحظة التي تكون فيها سرعة المتحرك 10m/s :.....

5- ما هي المسافة التي يقطعها المتحرك لما تكون سرعته المتوسط 20m/s

.....

.....

.....

بالتوفيق



2am.ency-education.com

متوسطة: الشهيد علي بوخالفة اللقب:.....

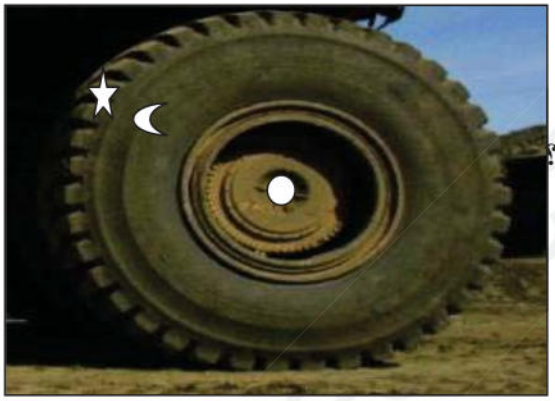
السنة الدراسية:2019/2018 الإسم:..... القسم:2م...

# فرض الثلاثي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

**التمرين الأول(6ن):** كنت في المدرجات تشاهد سباقا للأحصنة و كان في المقدمة حصانان الأول أسرع من الثاني ما هي الحالة الحركية لكل جسم بالنسبة إلى المرجع المختار في الجدول التالي:

12×0.5

| الجسم / المرجع | الحصان الأول | الحصان الثاني | المدرجات | راكب الحصان الأول |
|---|---|---|---|---|
| الحصان الأول | | متحرك | متحرك | ساكن |
| الحصان الثاني | متحرك | | متحرك | متحرك |
| المدرجات | متحركة | متحركة | | متحركة |
| راكب الحصان الأول | ساكن | متحرك | متحرك | |



**التمرين الثاني(6ن):** تسير شاحنة وفق خط مستقيم :

4- ما نوع حركة النقطة (النجمة) بالنسبة للسائق و بالنسبة للطريق؟

0.5 بالنسبة للسائق دائرية وبالنسبة للطريق منحنية 0.5

- ماذا تستنتج؟

نوع الحركة يتعلق بالمرجع المختار 01

5- ما هو مسار النقطة( النجمة) و مسار النقطة (الهلال) بالنسبة للسائق؟

0.5 هو مسار النقطة( النجمة) دائري و مسار النقطة (الهلال) دائري 0.5

- استنتج نوع حركة العجلة:

نوع حركة العجلة دورانية 0.5

- برر إجابتك:مسارات النقط دائرية لكنها غير متماثلة 0.5

6- ما هو نوع مسار النقطة (دائرة) بالنسبة للسائق وبالنسبة للطريق؟

0.5 بالنسبة للسائق: نقطة (ليس لها مسار لأنها ساكنة) - وبالنسبة للطريق:مسار مستقيم 0.5

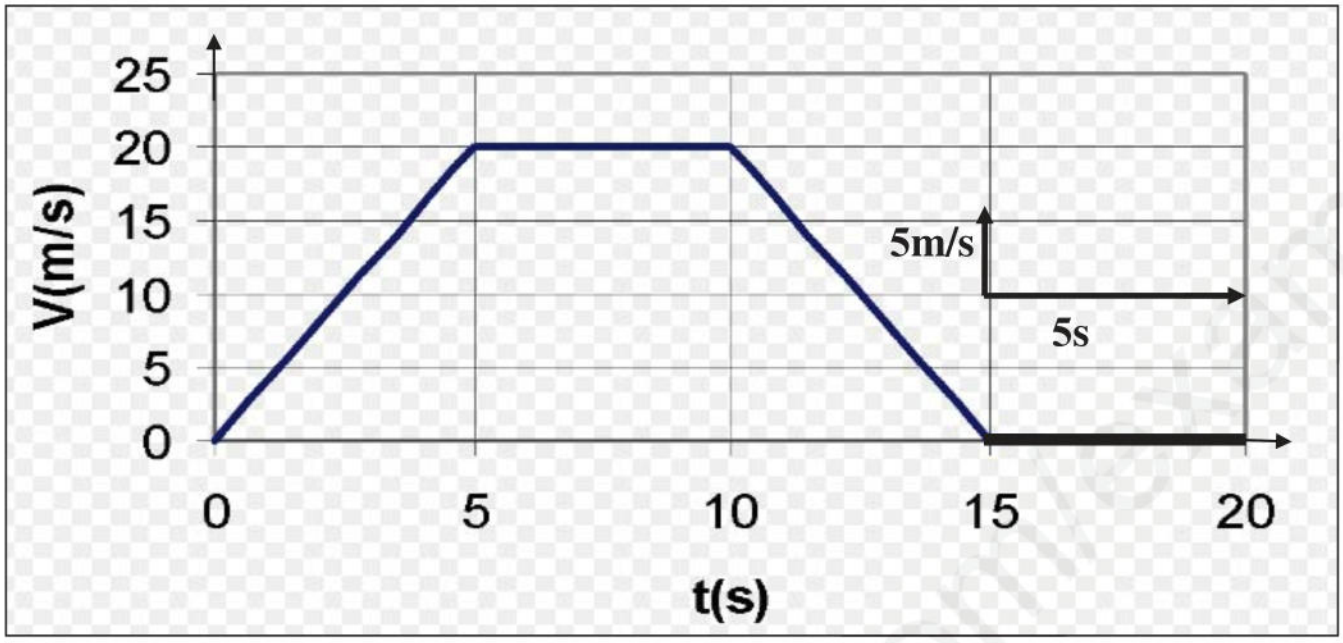
- ماذا تستنتج؟

نوع المسار يتعلق بالمرجع المختار 01



2am.ency-education.com

**الوضعية الإدماجية(08):** لديك مخطط حركة دراج على طريق مستقيم :




6- حدد في جدول مراحل الحركة مع تبيان (المجال الزمني - نوع السرعة طبيعة الحركة ) لكل مرحلة.

16×0.25

| المرحلة | المجال الزمنى | نوع السرعة | طبيعة الحركة |
|---|---|---|---|
| 01 | [0s,5s] | متزايدة | متسارعة |
| 02 | [5s,10s] | ثابتة | منتظمة |
| 03 | [10s,15s] | متناقصة | متباطئة |
| 04 | [15s,20s] | معدومة | الدراج ساكن |

7- حدد(أرسم) سلم الرسم في المخطط.: السلم على المخطط 01

8- ما هي سرعة المتحرك في اللحظة الزمنية : 17s 01 v= 10m/s

9- ما هي اللحظة التي تكون فيها سرعة المتحرك : 10m/s t=2.5s و t=12.5s 01

10- ما هي المسافة التي يقطعها المتحرك لما تكون سرعته المتوسطة : 20m/s

0.5 d=v×t

d=20×5

0.5 d=100m

بالتوفيق



2am.ency-education.com