

المستوى :

السادس إبتدائي.

الموضوع :

التناسبية: السرعة المتوسطة.

الحصة :

الأولى (الترييض و البناء).

الكفايات :

حساب السرعة المتوسطة لجسم متحرك - حساب المسافة المقطوعة - حساب المدة الزمنية المستغرقة.

الأستاذ ناصر ب

nacermaths.com

## تدبير الأنشطة

## الحصة - الأنشطة

الحصة الأولى:  
- النشاط الأول:

- صيغة العمل:

- الوسائل المساعدة:

- تقديم الوضعية:

\* البحث :

\* الاستثمار الجماعي :

## أنشطة الترييض و البناء.

## حساب السرعة المتوسطة.

- ينجز النشاط في مجموعات من 4 أفراد.

- جدول.

- قطعت طائرة مسافة 80km في مدة 20 mn.

ما هي المدة الزمنية التي ستقطع خلالها الطائرة مسافة 200km. وما هي المسافة التي تقطعها الطائرة خلال ساعة واحدة؟

- بعد قراءة النص، يتم تقديم الشروحات على السبورة للتذكير بمعنى السرعة المتوسطة ثم يشرع أفراد كل مجموعة في البحث عن الحل بعد التذكير بفائدة استعمال جدول أعداد متناسبة.

- يقدم بعض مقرري المجموعات نتائج الأعمال المنجزة و الطرق المتبعة، لتناقش جماعة و يتم استغلال الأجوبة للخروج بنتيجة يتفق عليها الجميع لتدون على السبورة. حيث يستحسن استعمال جدول التناسبية باعتباره أداة تدريب المتعلم على استعمالها في عدة مسائل مرتبطة بالتناسبية: وهكذا يتم الانطلاق من المعطيات الواردة في النص لإنشاء الجدول كالاتي:

.....	200	80	المسافة المقطوعة بـ km
60	.....	20	المدة الزمنية المستغرقة بـ mn

إن حساب معامل التناسب الذي يمثل في هذه الحالة السرعة المتوسطة سيمكن من حساب المدة المستغرقة عندما تقطع الطائرة مسافة 200km و حساب المسافة المقطوعة من طرف الطائرة خلال 60 mn.

معامل التناسب هو:  $20/80 = 0,25$ المدة المستغرقة بـ mn عند ما تقطع الطائرة 200km هي:  $200 \times 0,25 = 50$ المسافة المقطوعة بـ km خلال ساعة او 60 mn هي:  $60 \div 0,25 = 240$ 

## تمثيل المسافة المقطوعة بدلالة المدة الزمنية بواسطة رسم هبياني.

## - النشاط الثاني:

- صيغة العمل:

- الوسائل المساعدة:

- تقديم الوضعية:

- عمل في مجموعات.

- رسوم لتمثيلات مبيانية.

- يمثل المبيان (الوثيقة المرفقة في آخر الجذاذة) تنقل دراجي انتقل من مدينة A إلى مدينة B، حيث انطلق من المدينة A على الساعة التاسعة.

و قطع مسافة 25km خلال 3 ساعات، وهو ما يشكل سرعة متوسطة 8km/h. في الساعة 12h00 سار بسرعة متوسطة مغايرة حيث قطع مسافة 10km خلال 3 ساعات، وهو ما يشكل سرعة متوسطة 3km/h تقريبا. في الساعة 15h00 توقف الدراجي عن السير لمدة 3 ساعات و استأنف السير في الساعة 18h00 ليقطع مسافة 20km في ساعتين، وهو ما يمثل 10km/h.

قطع دراجي آخر نفس المسار (أي المسافة من المدينة A إلى المدينة B) في نفس اليوم حيث انطلق من A دون توقف على الساعة العاشرة، و قطع المسافة بين المدينتين دون توقف بسرعة متوسطة هي 40km/h.

المطلوب هو تمثيل تنقل هذا الدراجي على الرسم المبياني السابق.

هل وصل الدراجي الثاني قبل الدراجي الأول؟. أحسب ساعة وصول الدراجي إلى المدينة B؟. \* البحث :

- تمنح الفرصة لأفراد المجموعات للبحث و تدوين نتائج أعمالهم في تقرير.

\* الاستثمار الجماعي :

- يقدم مقررو المجموعات نتائج أعمالهم لتناقش جماعة، ويتم الاتفاق على الإجراءات المفيدة في إيجاد الحل.

46	جذاذة رقم :	<b>التناسبية: السرعة المتوسطة.</b>	درس:
----	-------------	------------------------------------	------

www.nacermaths.com

الأستاذ : ناصر ب.

المستوى : السادس ابتدائي.

الموضوع : التناسبية: السرعة المتوسطة.

الحصة : الثانية (أنشطة الإدماج).

الكفايات : حساب السرعة المتوسطة لجسم متحرك - حساب المسافة المقطوعة - حساب المدة الزمنية المستغرقة.

تدبير الأنشطة	الحصة - الأنشطة
<p><b>أنشطة الإدماج</b></p> <p>عمل ثنائي أو فردي.</p> <p>كتاب التلميذ صفحة 120</p> <p>أنشطة من 1 إلى 3 صفحة 120 من كتاب التلميذ.</p> <p>- يتطلب هذا النشاط حل مسألة تستدعي حساب السرعة المتوسطة للتمكن من مقارنة سرعات 3 سيارات، يقدر المتعلم أسرع سيارة من بين السيارات الثلاث، ثم يحدد المسافة التي ستقطعها كل سيارة إذا حافظت على نفس السرعة في مدة ساعة وهو ما يستدعي إنشاء جدول التناسبية لحساب معامل التناسب الذي يمثل السرعة المتوسطة.</p> <p>- الهدف من النشاط هو التمرن على حساب المدة الزمنية بمعرفة المسافة المقطوعة من خلال إتمام ملء جدول التناسبية.</p> <p>- يسعى هذا النشاط إلى تمكين المتعلم من الاستئناس بالرسم المبياني لتمثيل وضعية تنقل خلالها مدة زمنية وهكذا يلاحظ المتعلم التمثيل المبياني لثلاثة أجسام متحركة سرعتها ثابتة.</p>	<p><b>الحصة الثانية:</b></p> <p>- صيغة العمل:</p> <p>- الوسائل المساعدة:</p> <p>- تقديم الوضعية:</p> <p>نشاط 1 صفحة 120:</p> <p>نشاط 2 صفحة 120:</p> <p>نشاط 3 صفحة 120:</p>
<p>حساب النسبة المئوية من عدد.</p> <p>عمل فردي و استثمار جماعي.</p>	<p><b>حساب ذهني و سريع:</b></p> <p>صيغة العمل:</p>
<p><b>أنشطة الإستثمار و التقويم.</b></p> <p>عمل فردي و استثمار جماعي.</p> <p>كتاب التلميذ صفحة 121</p> <p>أنشطة من 1 إلى 5 صفحة 121 من كتاب التلميذ.</p> <p>- الهدف من هذا النشاط هو استثمار قدرات المتعلم على حساب المدة الزمنية بمعرفة السرعة المتوسطة و المسافة المقطوعة.</p> <p>- يسعى النشاط إلى التأكد من مدى قدرة المتعلم على حساب المسافة المقطوعة لجسم متحرك بمعرفة السرعة المتوسطة و المدة الزمنية المستغرقة.</p> <p>- يقرأ المتعلم نص المسألة، و يحدد المدة الزمنية التي استغرقتها أحمد، ثم يحدد السرعة المتوسطة التي سارت بها دراجة علي.</p> <p>- يحسب المتعلم المدة الزمنية التي استغرقتها دراجة نارية لقطع 36km إذا كان العداد يشير إلى قطع مسافة 36km بنفس السرعة المتوسطة 24km/h.</p> <p>- يتطلب النشاط استخدام مبيان في معالجة مجموعة من المعلومات.</p> <p>يمثل المبيان تنقل دراجة من مدينة A إلى مدينة B حيث ينبغي تحديد المسافة التي انطلق منها الدراجي من مدينة A و الساعة التي وصل فيها إلى المدينة B. يتم تحديد المدة التي استغرقتها في السفر، و الساعة التي توقف فيها عن السير و الساعة التي استأنف فيها سيره و يتم أيضا تحديد المسافة الفاصلة بين المدينتين A و B.</p>	<p><b>الحصة الثالثة:</b></p> <p>- صيغة العمل:</p> <p>- الوسائل المساعدة:</p> <p>- تقديم الوضعية:</p> <p>نشاط 1 صفحة 121:</p> <p>نشاط 2 صفحة 121:</p> <p>نشاط 3 صفحة 121:</p> <p>نشاط 4 صفحة 121:</p> <p>نشاط 5 صفحة 121:</p>

www.nacermaths.com

الأستاذ : ناصر ب.

