**متوسطة عيسى الصحبي**

**دائرة تنيرة**

**ولاية سيدي بلعباس**

**مذكرات**

**الجيل الثاني**

**المستوى: 03 متوسط**

**2017/2018**

**الأستاذ: حمزة محمد**



الميدان:تنظيم معطيات

**الكفاءة التي يستهدفها المقطع**

**يحل مشكلات متعلقة بالتناسبية**

**الوضعية الانطلاقية**



**في منافسات ألعاب القوى قطع المتسابق مسافة 200m في 20 ثانية**

**ما هي سرعته المتوسطة و المقدرة بالأمتار في الثانية؟**

**بهذه السرعة ما المسافة التي يقطعها خلال:**

**1-في دقيقة واحدة 2- في ساعة 3- في يوم**

**حول سرعته المتوسطة إلى:**

1. **Km/h 2- m/min**

**إذا علمت أن سعة الملعب هي 50000 متفرج لكنه امتلأ بنسبة ℅86 ما هو عدد المتفرجين المتبقي لامتلاء مدرجات الملعب.**

**الحل:**

* 10m/s
* 864km -3 36km -2 600m -1
* 600m/min -2 36km/h -1
* 7000متفرج

|  |  |
| --- | --- |
| **المستوى:الثالثة متوسط** | **الأستاذ :حمزة محمد** |
| **الميدان : تنظيم معطيات** | **المقطع:01** |
| **الكفاءة المستهدفة:** حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على التعرف على وضعية تناسبية في تمثيل بياني | |
| **الوضعية التعلمية:** **التعرف على وضعية تناسبية في تمثيل بياني** | **رقم المذكرة:01** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **المدة الزمنية** | **سير الدرس** | | **مؤشر الكفاءة** |
| **تقويم تشخيصي** | **من5د**  **إلى10د** | عين إحداثيتي النقطة A؟  A | | **ضبط المكتسبات** |
| **تقويم بنائي** | **من20د**  **إلى25د** | **النشاط:** الخط البياني المرسوم يمثل انتقال السيارة بين المدينتين A و B    **المسافة** المقطوعة  **الساعة** المقطوعة  **13h**  **12h**  **11h**  **10h**  **9h**  **A**  **B**  **200km**  **100km**  - كم قطعت السيارة عند الساعة  10 ثم عند الساعة 11 ؟   |  |  |  | | --- | --- | --- | | المسافة بkm | …….. | …….. | | الزمن ب h | 10 | 11 |   هل الجدول هو جدول تناسبية؟  هل المسافة المقطوعة  بعد الساعة11 متناسبة  مع الزمن؟ | | **الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:**  O  0,5 1 2 2,5 3,5 |
| **5د** | **الحوصلة:**  إذا مثلنا نقطاً فواصلها متناسبة مع تراتيبها ، فإن هذه النقط على استقامة واحدة مع مبدأ المعلم.  **مثال:** الجدول التالي جدول تناسبية:   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 0,5 | 1 | 2 | 2,5 | 3,5 | | 0,25 | 0,5 | 1 | 1,25 | 1,75 |   التمثيل البياني لهذه الوضعية هو:  إذا كانت نقط ومبدأ المعلم على استقامة واحدة ، في تمثيل بياني فإن فواصل هذه النقط وتراتيبها متناسبة. | |
| **تقويم نهائي** | **15د** | **تطبيق:** أي هذين التمثيلين متناسب؟  C  I  E  O  O  A  B  C  ) | | **نسبة استيعاب هذه**  **الكفاءة** |
| **أنشطة الدعم** |  | **من الكتاب المدرسي:**  حل التمارين رقم 1و2 صفحة 94 | | **وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين** |
| **المستوى:الثالثة متوسط** | | | **الأستاذ :حمزة محمد** | |
| **الميدان : تنظيم معطيات** | | | **المقطع:01** | |
| **الكفاءة المستهدفة:حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على التعرف على الحركة المنتظمة** | | | | |
| **الوضعية التعلمية: التعرف على الحركة المنتظمة** | | | **رقم المذكرة:02** | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **المدة الزمنية** | **سير الدرس** | | **مؤشر الكفاءة** |
| **تقويم تشخيصي** | **من5د**  **إلى10د** | |  |  | | --- | --- | | X | 12 | | 2 | 8 |   أحسب قيمة x | | **ضبط المكتسبات** |
| **تقويم بنائي** | **من20د**  **إلى25د** | **النشاط**:انطلق قطار من العاصمة إلى تلمسان مرورا بولايتي الشلف و سيدي بلعباس كما هو مبين في الجدول التالي:   * هل يمكنك القول أن حركة القطار منتظمة؟ * ما هو معدل سرعة القطار؟  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | تلمسان | سيدي بلعباس | شلف | المنطقة | | 350 | 300 | 120 | زمن الوصول  بالدقائق | | 525 | 450 | 180 | المسافة المقطوعة  بالكيلومتر | | | **الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:**  **تحويل وحدات الزمن** |
| **5د** | **الحوصلة:**  نقول عن حركة أنها منتظمة إذا كانت المسافات المتساوية مقطوعة في مدة متساوية ، وتعطى السرعة المتوسطة لمتحرك في حركة منتظمة بالمساواة :  المسافة المقطوعة  المدة المستغرقة لقطع المسافة  **V =**  **مثال:** تقطع دابة مسافة 7 Km في 1,25 h مشيا على الأقدام سرعتها تقارب 5,6 Km/h  إذن: =**V**  أي:  **v = 5,6 Km/h**  **إنتبه:**   * إذا قدرت المسافة المقطوعة بالكيلومتر وقدرت المدة لقطع هذه المسافة بالساعة فإن السرعة تقدر بالكيلومتر في الساعة Km/h أو Km.h-1 . * إذا قدرت المسافة بالمتر وقدرت المدة المستغرقة لقطع هذه المسافة بالثانية فإن السرعة تقدر بالمتر في الثانية نكتب: m/s أو m.s -1 . | |
| **تقويم نهائي** | **15د** | **تطبيق:**  إذا قطعت دابة مسافة 4,5 Km في ساعة واحدة فإن سرعتها هي:   |  |  | | --- | --- | | **s** | **m** | | **3600** | **4500** | | **1** | **1,25** |   **4,5 Km/h** أي**: 4,5 Km.h-1**  أو : **1,25 m/s** أي: **1,25 m.s -1**  2- المدة التي تلزمها لقطع مسافة 9 Km هي:  **t = أي: t= 2h** | | **نسبة استيعاب هذه**  **الكفاءة** |
| **أنشطة الدعم** |  | **من الكتاب المدرسي:**  حل التمرين رقم 21 صفحة 96 | | **وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين** |
| **المستوى:الثالثة متوسط** | | | **الأستاذ :حمزة محمد** | |
| **الميدان : تنظيم معطيات** | | | **المقطع:01** | |
| **الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على** استعمال المساواة في حسابات متعلقة بالمسافة المقطوعة والسرعة والزمن | | | | |
| **الوضعية التعلمية:** استعمال المساواة في حسابات متعلقة بالمسافة المقطوعة والسرعة والزمن | | | **رقم المذكرة:03** | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **المدة الزمنية** | **سير الدرس** | | **مؤشر الكفاءة** |
| **تقويم تشخيصي** | **من5د**  **إلى10د** | أكمل ما يلي:  1.2h=……s | | **ضبط المكتسبات** |
| **تقويم بنائي** | **من20د**  **إلى25د** | **النشاط:**  images (8).jpg  قطع عماد على متن دراجته مسافة 36km بسرعة  متوسطة قدرتها 16km.h-1 .  ما هي المدة الزمنية لقطع هذه المسافة؟ | | **الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:**  **تحويل وحدلت الزمن** |
| **5د** | **الحوصلة:**   * إذا علم عددان من بين الأعداد الثلاثةt ,v,d فانه يمكننا حساب العدد الثالث باستعمال الصيغة **t=v x d** * لتحويل الساعات إلى دقائق نضرب في 60 (1h=60min) * تحويل وحدة قياس السرعة يؤول إلى تحويل وحدة الزمن و وحدة المسافة في عبارة السرعة * للتحويل منkm.h-1 إلى m.s-1 نضرب في * للتحويل من m.s-1 إلى km.h-1 نضرب في | |
| **تقويم نهائي** | **15د** | **تطبيق:**  قطع دراج مسافة 5400m في مدة 12min   * أحسب سرعته المتوسطة ب m.s-1 ثم ب km.h-1 | | **نسبة استيعاب هذه**  **الكفاءة** |
| **أنشطة الدعم** |  | **من الكتاب المدرسي:**  حل التمارين 19 و20 صفحة 96 | | **وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين** |
| **المستوى:الثالثة متوسط** | | | **الأستاذ :حمزة محمد** | |
| **الميدان : تنظيم معطيات** | | | **المقطع:01** | |
| **الكفاءة المستهدفة:حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على النسبة المئوية ( الزيادة – النقصان )** | | | | |
| **الوضعية التعلمية: النسبة المئوية ( الزيادة – النقصان )** | | | **رقم المذكرة:04** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **المدة الزمنية** | **سير الدرس** | **مؤشر الكفاءة** |
| **تقويم تشخيصي** | **من5د**  **إلى10د** | ℅75 من 1kg كم تمثل من غرام؟ | **ضبط المكتسبات** |
| **تقويم بنائي** | **من20د**  **إلى25د** | **النشاط:**    لدى هاجر حوض أسماك يحتوي على 3 سمكات  صفراء، 5 سمكات بيضاء و 12 سمكة زرقاء.  ما هي النسبة المؤوية للأسماك الصفراء بالنسبة  لكل الأسماك الموجودة في الحوض؟ | **الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:**  **عند التخفيض أو الزيادة في النسبة المئوية** |
| **5د** | **الحوصلة:**  تترجم النسبة المئوية وضعية تناسبية ، يؤول حساب نسبة مئوية إلى حساب الرابع المتناسب.  **خاصية:** t يشير إلى عدد. لحساب t℅ من عدد،نضرب هذا العدد في  **طريقة:** يؤول حساب نسبة مؤوية إلى حساب معامل تناسبية و التعبير عنه بالكتابة  **مثال:** من بين 32 متمدرسا في أحد الأقسام ، توجد 8 بنات   |  |  | | --- | --- | | …..  X ? | 8 | | 100 | 32 |   النسبة المئوية للبنات في هذا القسم هي 25℅ |
| **تقويم نهائي** | **15د** | **تطبيق:**  سعر كتاب 2000DA، انخفض سعره ب 10℅،ثم ازداد ب 10℅، ما هو سعره الجديد؟  قارن النتيجة بنتيجة المشكل السابق،ماذا يمكن أن تستنتج؟ | **نسبة استيعاب هذه**  **الكفاءة** |
| **أنشطة الدعم** |  | **من الكتاب المدرسي:**  حل التمارين 9 و 13صفحة 95 | **وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين** |

**وضعية تعلم الإدماج 01**

قاد سائق شاحنته مدة ساعة و 30 دقيقة بسرعة متوسطة قدرها 80 km/h، ثم قادها مدة 40 دقيقة بسرعة متوسطة قدرها 90km/h.

* ما المسافة الكلية التي قطعها خلال المرحلتين؟
* أحسب السرعة المتوسطة للشاحنة خلال مسيرته في مرحلتي القيادة؟



**الحل:**

* 180km
* 85km/h

**وضعية تعلم الإدماج 02**

يقطع مزارع المسافة بين منزله و مزرعته في زمن معين.

في أحد الأيام، و بسبب خلل في محرك سيارته، اضطر المزارع إلى تخفيض سرعته المتوسطة بنسبة ℅50.

* احسب النسبة المئوية للزيادة التي طرأت على الزمن الذي استغرقه المزارع بين منزله و مزرعته في هذه الرحلة.



**الحل:**

* ℅100

**الوضعية التقويمية**

ينتج مصنع 12 سيارة نوع A في 6 ساعات و 4 سيارات نوع B في 4 ساعات و 9 سيارات نوع C في 3 ساعات.(المصنع يعمل بدون توقف)

* أوجد عدد السيارات التي يستطيع المصنع إنتاجها من كل نوع في ظرف يوم، أسبوع.
* أوجد عدد السيارات التي يستطيع المصنع إنتاجها في ساعة واحدة.
* ما هي النسبة المئوية لكل نوع من السيارات بالنسبة للعدد الكلي.



**الحل:**

* النوع A: اليوم:48 سيارة الأسبوع: 336سيارة
* النوع B: اليوم:24 سيارة الأسبوع: 168 سيارة
* النوع C: اليوم:72 سيارة الأسبوع: 504 سيارة
* 6 سيارات في الساعة الواحدة
* النوع A:℅33.33
* النوع B:℅16.66
* النوع C:℅50

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **تصحيح الوضعية التقويمية** | | | | | | | | | **قائمة التلاميذ** |
| **القيم** | | | **التوظيف** | | | **الاكتساب** | | |
| **غ م** | **م ج** | **م** | **غ م** | **م ج** | **م** | **غ م** | **م ج** | **م** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

ألعاب القوى

**في منافسات ألعاب القوى قطع المتسابق مسافة 200m في 20 ثانية**

**ما هي سرعته المتوسطة و المقدرة بالأمتار في الثانية؟**

**بهذه السرعة ما المسافة التي يقطعها خلال:**

**1-في دقيقة واحدة 2- في ساعة 3- في يوم**

**حول سرعته المتوسطة إلى:**

1. **Km/h 2- m/min**

**إذا علمت أن سعة الملعب هي 50000 متفرج لكنه امتلأ بنسبة ℅86 ما هو عدد المتفرجين المتبقي لامتلاء مدرجات الملعب.**



ألعاب القوى

**في منافسات ألعاب القوى قطع المتسابق مسافة 200m في 20 ثانية**

**ما هي سرعته المتوسطة و المقدرة بالأمتار في الثانية؟**

**بهذه السرعة ما المسافة التي يقطعها خلال:**

**1-في دقيقة واحدة 2- في ساعة 3- في يوم**

**حول سرعته المتوسطة إلى:**

1. **Km/h 2- m/min**

**إذا علمت أن سعة الملعب هي 50000 متفرج لكنه امتلأ بنسبة ℅86 ما هو عدد المتفرجين المتبقي لامتلاء مدرجات الملعب.**



ألعاب القوى

**في منافسات ألعاب القوى قطع المتسابق مسافة 200m في 20 ثانية**

**ما هي سرعته المتوسطة و المقدرة بالأمتار في الثانية؟**

**بهذه السرعة ما المسافة التي يقطعها خلال:**

**1-في دقيقة واحدة 2- في ساعة 3- في يوم**

**حول سرعته المتوسطة إلى:**

1. **Km/h 2- m/min**

**إذا علمت أن سعة الملعب هي 50000 متفرج لكنه امتلأ بنسبة ℅86 ما هو عدد المتفرجين المتبقي لامتلاء مدرجات الملعب.**



ألعاب القوى

**في منافسات ألعاب القوى قطع المتسابق مسافة 200m في 20 ثانية**

**ما هي سرعته المتوسطة و المقدرة بالأمتار في الثانية؟**

**بهذه السرعة ما المسافة التي يقطعها خلال:**

**1-في دقيقة واحدة 2- في ساعة 3- في يوم**

**حول سرعته المتوسطة إلى:**

1. **Km/h 2- m/min**

**إذا علمت أن سعة الملعب هي 50000 متفرج لكنه امتلأ بنسبة ℅86 ما هو عدد المتفرجين المتبقي لامتلاء مدرجات الملعب.**



 

**3 متوسط**



أعمال موجهة

* الميدان المعرفي: تنظيم معطيات
* المستوى: السنة الثالثة
* رقم المذكرة: 1
* المقطع التعليمي :التناسبية
* المورد التعلمي: حل تطبيقات

**الكفاءة المستهدفة : يحل مشكلات متعلقة بالتناسبية**

|  |  |
| --- | --- |
| الحل | التمرينات والوضعيات |
| * حل التمرين1 :   214.28 ℅ | * **التمرين1:**   في الحديقة 7 أرانب و بدأت بالتكاثر حتى أصبحت بعد فترة 22 أرنب.  كيف يمكن تقدير النسبة المئوية لزيادة عدد الأرانب؟ |
| * حل التمرين2 :   143km | * **التمرين2 :**   سارت سيارة لمدة ساعتين و 12 دقيقة بسرعة متوسطة قدرها 65km/h.  ما المسافة التي قطعتها هذه السيارة ؟ |
| * حل التمرين3 :   الإجابة 3. | * **التمرين3 :**   في التمثيل البياني المقابل مثلنا طول شجرة بدلالة عمرها، هل يدل على :   1. عمر الشجرة متناسب مع طولها؟ 2. طول الشجرة متناسب مع عمرها؟ 3. أي منهما ليس متناسب مع الآخر؟   Sans titre.bmp |