|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المستوى: أولى متوسط** | **المقطع التعليمي 7: الــتـناســبـية** | **2016 / 2017** |
|  | **المكتسبات القبلية:**   * **الحساب على الاعداد الطبيعية و العشرية.** * **الرجوع إلى الوحدة**   **الكفاءة الختامية:**   * + **يحل مشكلات من المادة و من الحياة اليومية مرتبطة بالتناسبية و تطبيقاتها.**   + **يترجم نص إلى جدول منظم**   + **يتعرف على مختلف طرق ملأ جدول تناسبية**   + **يحسب نسبة مئوية في حالات بسيطة و مقارنة حصص**   + **يحسب المقياس و يستعمله في وضعيات بسيطة للتكبير أو التصغير.** |  |

الموضوع:

1. **التعرف على وضعيات تناسبية أو لا تناسبية**
2. **إتمام جدول تناسبية (خواص الخطية[الجمع- الضرب- القسمة]، الرجوع إلى الوحدة، معامل التناسبية)**
3. **حساب نسبة مئوية**
4. **حساب مقياس.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **وثائق التحضير** | **الوسائل البيداغوجية** | **نقد ذاتي** |
| * **الكتاب المدرسي** * **المنهاج** * **الوثيقة المرافقة** | * **السبورة** |  |

**Belhocine :** [**https://prof27math.weebly.com/**](https://prof27math.weebly.com/)

|  |  |
| --- | --- |
| **الموضوع:** | **التعرف على وضعيات تناسبية أو لا تناسبية** |
| **الكفاءة المستهدفة:** | * + - **يميز جدول تناسبية من جدول لا تناسبية**     - **يحسب معامل التناسبية الموافق لجدول تناسبية.** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحل** | **المدة** | **سيـــــــــــر الدرس** | **التقويـــــــــــم** |
| **تمهيد**  **وضعية تعلم**  **بناء** **الموارد**  **اعادة الاستثمار** | 5د  25د  15د  15د | **تمهيد1، 2، 3 ص 100:**  1/ كتلة 7 قطع هي: 200g أو  2/ ثمن 5 علب من الحليب هو: 475DA  3/ لا يمكن حساب طول قامة أحمد عندما يصير عمره 21 سنة.  **وضعية تعلمية 1 ص 101:**  أ/ لا يمكن أن نتنبأ بالعلامة التي سيتحصل عليها محمد لأن: العلامة ليست متعلقة بالوقت المستغرق للمراجعة.  ب/ لا العلامة المتحصل عليها في الاستجواب ليست متناسبة مع الزمن المستغرق.  2/ أ/ نعم يمكن حساب المسافة التي قطعتها فاطمة خلال هذا الأسبوع.  ـ المسافة المقطوعة خلال تنقل واحد هي: **0,45km** أي: **8,1÷18=0,45**  ـ المسافة المقطوعة خلال 6 تنقلات هي: **2,7km** أي: **0,45×6=2,7km**  بـ/ نعم المسافة المقطوعة متناسبة مع عدد التنقلات المنجزة.  **وضعية تعلمية 2 ص 101:**  1/   |  |  | | --- | --- | | ـ لا طول القامة ليس متناسب مع السن. | ـ نعم سعر الأقلام متناسب مع عددها. | | ـ نعم عدد الكريات المتماثلة متناسب مع كتلتها. | ـ نعم كمية البنزين المستهلكة متناسبة مع المسافة المقطوعة. |   2/   |  |  |  | | --- | --- | --- | | الحالة الرابعة | الحالة الثالثة | الحالة الأولى | |  |  |  |   **حوصلة:**  نقول عن جدول أنه يترجم وضعية تناسبية إذا أمكن الانتقال من سطر إلى آخر بالضرب في نفس العدد.  يسمى هذا العدد **معامل التناسبية**.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **مثال2:**  طول قامة شخص ليس متناسب مع عمره.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | طول القامة | 1 | 1,3 | 1,5 | | العمر | 5 | 10 | 15 |   **5 ≠ 7,69 ≠ 10**  هذا جدول لا تناسبية. | **مثال1:**  يتناسب ثمن البنزين مع عدد اللترات.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **عدد اللترات** | **1** | **15** | **27,5** | **×32** | | الثمن | **32** | **480** | **880** |   هذا الجدول هو جدول تناسبية و العدد32 هو معامل التناسبية. |   **تمرين 1، 7، 8، 9 ص 108:**  **Belhocine :** [**https://prof27math.weebly.com/**](https://prof27math.weebly.com/) | ـ كيف قمت بحساب كتلة 7 قطع؟  ـ لماذا لا يمكن حساب طول قامة أحمد؟  ـ ماذا نقصد بسعر الأقلام متناسب مع العدد؟  ـ متى نقول عن جدول أنه يمثل وضعية تناسبية و لا يمثل وضعية تناسبية؟ |

|  |  |
| --- | --- |
| **الموضوع:** | **إتمام جدول تناسبية** |
| **الكفاءة المستهدفة:** | * + - **يحسب الرابع المتناسب بمختلف الطرق.** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحل** | **المدة** | **سيـــــــــــر الدرس** | **التقويـــــــــــم** |
| **تمهيد**  **وضعية تعلم**  **بناء** **الموارد**  **اعادة الاستثمار** | 5د  25د  15د  15د | **تمهيد4، 5 ص 100:**  4/ 6 هي نتيجة الجداء (30×0,2) و كذلك:  5/ من 200 هو: 50 و كذلك:  **وضعية تعلمية3 ص 101:**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1/ سعر 5kg من الطماطم هو: مجموع سعري 2kg و 3kg  أي: (17+25,5=42,5DA)  2/ سعر 10kg طماطم:5kg×2=10  هو85DA: جداء ثمن 5kg و 2  أي: (42,5DA×2=85DA)  ـ سعر 1kg طماطم: 17÷2=8,5DA  3/ 315 ناتج عن ضرب 7 في45DA  315÷7=45DA  ـ سعر 10kg هو: 10×45=450DA  ـ سعر 1kg هو: 45DA.  4/ سعر 1kg بطاطا: **350÷10=35DA** | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | الطماطم | | التفاح | | البطاطا | | | الكتلةkg | السعرda | الكتلةkg | السعرda | الكتلةkg | السعرda | | 2 | 17 | 7 | 315 | 10 | 350 | | 3 | 25,5 | 10 | 450 | 1 | 35 | | 5 | 42,5 | 1 | 45 | 8 | 280 | |   سعر 8kg بطاطا هو 280kg أي: (8×35=280DA)  5/ كمية البطاطا التي يمكن شراؤها بمبلغ 420DA هي 420÷35=12kg  **حوصلة:**  يمكننا إتمام جدول تناسبية كلما عرفنا عددين متقابلين غير معدومين.  لإتمام جدول تناسبية نختار الإجراء المناسب:   * معامل التناسبية * خواص الخطية(الجمع، الضرب) * المرور بالوحدة.   **ملاحظة:**   * قبل إتمام جدول نتأكد أنه جدول تناسبية.   **Belhocine :** [**https://prof27math.weebly.com/**](https://prof27math.weebly.com/)  **تمرين 10، 11، 16، 17 ص 109:** | ـ ماهي الطرق التي اتبعتها لملأ الجدول؟ |

|  |  |
| --- | --- |
| **الموضوع:** | **حساب نسبة مئوية** |
| **الكفاءة المستهدفة:** | * + - **حساب نسب مئوية و مقارنتها**     - **$تطبيق نسبة مئوية** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحل** | **المدة** | **سيـــــــــــر الدرس** | **التقويـــــــــــم** |
| **تمهيد**  **وضعية تعلم**  **بناء** **الموارد**  **اعادة الاستثمار** | 5د  25د  15د  15د | **تمهيد6، 7 ص 100:**  من 200 هو 70 أو 0,35×200.  للحصول على 20% من طول 50m، ننجز العملية: .  **وضعية تعلمية 4 ص 102:**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | آمال | محمد | كوثر | مصطفى | مريم | حميد | | cl الماء | 4 | 6 | 10 | 8 | 12 | 16 | | g السكر | 10 | 15 | 25 | 20 | 27 | 40 | |  | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,25 | 2,5 |   نلاحظ أن نسبة السكر في الماء هي 2,5 عند جميع التلاميذ ما عدا عند التلميذة مريم فهي 2,25 (إذن مريم هي التي أخطأت).  **وضعية تعلمية 5 ص 102:**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | حديقة | مدرسة | مستشفى | عمارة | **المرافق العامة** | | D | A | B | C | القطعة | |  |  |  |  | نسبة مئوية | |  |  |  |  | مساحة بـ a | | 3850 | 4375 | 5250 | 4025 | مساحة |   النفايات   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 20t | 100% | النسبة المئوية للنفايات القابلة للتدوير هي 80% | | 16t | **80%** |   البيع بالتصفية   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | سعر معروض DA | 100 | 450 | 680 | 700 | 1150 | | التخفيض DA | 15 | 67,5 | 102 | 105 | 172,5 |   سعر القميص بعد التخفيض هو: 578DA 680-102=578DA  ـالتخفيض على المعطف هو: 855DA  ثمن المعطف بعد التخفيض هو: 4845DA 5700-855=4845DA  **حوصلة:**  ـ لحساب نسبة مئوية k% من العدد a نضرب هذا العدد في أي: ()  ـ حساب نسبة مئوية يؤول إلى حساب الرابع المتناسب.  ـ نستعمل النسب المئوية لتسهيل مقارنة كميات.  **تمرين 19، 27، 28 ص 109؛ 110:** | ـ كيف تعرفت على التلميذ الذي أخطأ؟  ـ الطريقة التي اتبعتها في حساب النسب المئوية؟  ـ استنتج طريقة لحساب نسبة مئوية؟  ـ ما هو الوزن الذي يمكن إعادة تدويره من 100t؟  ـ كيف قمت بحساب سعر القميص بعد التخفيض؟ |

|  |  |
| --- | --- |
| **الموضوع:** | **حساب مقياس** |
| **الكفاءة المستهدفة:** | * + - **يتعرف على مقياس مخطط و استعماله.** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحل** | **المدة** | **سيـــــــــــر الدرس** | **التقويـــــــــــم** |
| **تمهيد**  **وضعية تعلم**  **بناء** **الموارد**  **اعادة الاستثمار** | 10د  25د  15د  10د | **تمهيد8، 9، 10 ص 100:**  8/ يلزمنا 100 مربع طول ضلعه 1mm لإنشاء مربع طول ضلعه 1cm.  9/ إذا أضفنا 2cm إلى طول ضلع مربع، فإن محيطه يزداد بـ 8cm.  10/ إذا ضربنا طول ضلع مربع في 2، فإن مساحته تضرب في 4.  **وضعية تعلمية 6 ص 103:**   |  |  | | --- | --- | | عماد | عماد اعتمد على إضافة 1,5 في الحالة الأولى و الثانية أو طرح 1,5 في الحالة الأخيرة (3-1,5=1,5 ; 7-1,5=5,5) و هو مخطئ. | | فاطمة | قامت بضرب الأطوال القديمة في فتحصلت على نتائج صحيحة  إذن هو معامل التناسبية و هو في نفس الوقت معامل التكبير. | | أيوب | قام أيوب بضرب الطول القديم في 2 و أضاف له 1 في كل حالة و هو مخطئ. |   **وضعية تعلمية 7 ص 103:**  1/ على رسم مريم: 1/ على رسم مريم: 3cm تمثل 1,80m في الحقيقة.  2/ 1cm على الرسم تمثل 0,6m=60cm في الحقيقة.   |  |  | | --- | --- | | 3/ | الحوض | | الطول الحقيقي cm | 1,80m=180cm | | الطول على المخطط cm | 3cm |  * + - يصغر طول الحوض على الرسم بـ 60 مرة.     - مقياس المخطط هو .   4/ بعدا الحمام هما: العرض 180cm و الطول 252cm.  **حوصلة:**   |  |  | | --- | --- | | ـ المسافات على مخطط أو على خريطة مرسومة بمقياس، و متناسبة مع المسافات الموافقة لها في الحقيقة.  ـ يسمح المقياس بالانتقال من المسافات الحقيقية إلى المسافات على المخطط و العكس.  ـ . | الطول على التصميم هو:  **الطول الحقيقي × المقياس**  الطول الحقيقي هو:  **الطول على التصميم ÷ المقياس** |   **ملاحظات:**   * المقياس ليس له وحدة. * إذا كان المقياس عدداً أصغر من 1 نقول أنها وضعية تصغير. * إذا كان المقياس عدداً أكبر من 1 نقول أنها وضعية تكبير.   **تمرين 32، 33، 34 ص 110:**  **وضعية تقويم ص 113:** | ـ ماهي أحسن طريقة لتكبير المربكة1، 2، 3؟ مع التعليل؟  ـ كيف نسمي العدد ؟  ـ قارن مع 1؟  ـ كيف نسمي العدد ؟  ـ قارن مع 1؟  ـ كيف نسمي هذه العملية تكبيراً أم تصغيراً؟ |

**Belhocine :** [**https://prof27math.weebly.com/**](https://prof27math.weebly.com/)