|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المستوى: أولى متوسط** | **المقطع التعليمي 3: الحساب على الأعداد الطبيعية و الأعداد العشرية (الضرب و القسمة)** | **2016 / 2017** |
|  | **المكتسبات القبلية:**   * **معرفة الاعداد الطبيعية و العشرية.** * **إجراء عمليات ضرب و قسمة بسيطة**   **الكفاءة الختامية:**   * + **يحل مشكلات المادة و من الحياة اليومية بتوظيف الأعداد الطبيعية و العشرية و إجراء العمليات عليها.**   + **يستعمل الآلة الحاسبة للحساب أو وضع تخمينات في الحساب و استعمالها في الحياة اليومية.**   + **يحسب جداء عددين عشريين.**   + **القسمة الإقليدية و العشرية و إعطاء قيمة مقربة للحاصل.**   + **قواعد قابلية القسمة.** |  |

الموضوع:

1. **ضرب أعداد طبيعية و عشرية.**
2. **ضرب عدد عشري في 0,1، 0,01، 0,001،...**
3. **حساب جداء عدة أعداد عشرية**
4. **القسمة الإقليدية.**
5. **قواعد قابلية القسمة على 2، 3، 4، 5، 9.**
6. **القسمة العشرية (التامة و المقربة).**
7. **تقنية القسمة العشرية.**
8. **مدور حاصل قسمة عشرية.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **وثائق التحضير** | **الوسائل البيداغوجية** | **نقد ذاتي** |
| * **الكتاب المدرسي** * **دليل الأستاذ** * **المنهاج** * **الوثيقة المرافقة** | * **السبورة** * **الآلة الحاسبة** |  |

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

|  |
| --- |
| **وضعية إنطلاق:**  **الجزء الأول:**  أقامت عائلة فرحا، فاشترت اللوازم التالية: مناديل ورق بمبلغ 300,70DA و 350 كأس بلاستيكي بـ 1662,5DA و حلويات مختلفة بـ 8250,55DA و 90 قارورة للمشروبات بـ 2970DA.   1. أحسب تكلفة المشتريات؟ 2. أحسب ثمن الكأس البلاستيكي الواحد؟ ثم ثمن القارورة الواحدة؟   إذا علمت أن رب العائلة قدم للبائع 20000DA.   1. ما هو الثمن المتبقي؟   قبل إقامة الفرح تذكرت العائلة أنها نسيت شراء أنابيب لشرب المشروبات الغازية، فاشترت 320 أنبوب بـ 3,5DA للأنبوب الواحد   1. أحسب المبلغ الإجمالي للأنابيب؟ 2. أحسب المبلغ الكلي الذي صرفته العائلة في هذا الفرح؟   **الجزء الثاني:**  إذا علمت أن قاعة الحفلات تحتوي على طاولات و كراسي بحيث حول كل طاولة 4 كراسي و قارورة ماء و كؤوس سعة كل كأس 0,4L و سعة القارورة 2L و عدد المعازم هو 300 شخص   1. ما هو عدد طاولات القاعة؟ 2. ما هو عدد الكؤوس في كل قارورة؟ |
| **الحل:**  **الجزء الأول:**   1. تكلفة المشتريات هي: 13183,75 DA   300,70+1662,5+8250,55+2970=13183,75 DA   1. ثمن الكأس البلاستيكي الواحد هو : 4,75 DA   1662,5÷350=4,75 DA  ثمن القارورة الواحدة هو : 33 DA  2970÷90=33 DA   1. الثمن المتبقي هو 6816,25 DA   20000-13183,75=6816,25 DA   1. المبلغ الإجمالي للأنابيب هو : 1120 DA   3,5×320=1120 DA   1. المبلغ الكلي الذي صرفته العائلة في هذا الفرح هو : 14303,75 DA   13183,75+1120=14303,75 DA  **الجزء الثاني:**   1. عدد طاولات القاعة هو : 75 طاولة   300÷4=75   1. عدد الكؤوس في كل قارورة هو : 5 كؤوس   2÷0,4=5 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **الموضوع:** | **ضرب أعداد طبيعية و عشرية** |
| **الكفاءة المستهدفة:** | * + - **إعطاء معنى لعملية الضرب**     - **يعرف تقنية ضرب عددين عشريين.** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحل** | **المدة** | **سيـــــــــــر الدرس** | **التقويـــــــــــم** |
| **تمهيد**  **وضعية تعلم**  **بناء** **الموارد**  **تقويم الموارد المكتسبة** | 5د  25د  15د  15د | **تمهيد1 و 2 و 3 و 5ص 38:**  1/ 9+9+9+9+9+9+9+9+9+9 يساوي 9×10.  2/ محيط مربع طول ضلعه 1,3m يساوي 5,2cm.  3/ 100×20,17 يساوي 2017  5/ إنجاز العملية 13×325 يتم وفق الكيفية الثانية أو الثالثة.  **وضعية تعلمية 1 ص 39:**  1/ أ/ 6×1,25 : سعة 6 قارورات من الماء.  بـ/ 10×6 : عدد القارورات في الحزمة الواحدة.  جـ/ 6×25 : ثمن الكيس الواحد (ثمن 6 قارورات).  د/ 1,25×6×25 : ليس له معنى.  هـ/ 10×6×1,25 : سعة الماء في الحزمة الواحدة.  2/ أ/ **النص:** ـ إشترى أحمد 7 حبات حلوي ثمن الحبة الواحدة هو 3,1DA  ما هو ثمن حبات الحلوى التي اشتراها أحمد؟  ـ مستطيل بعداه هما 7cm و 3,1cm  ماهي مساحة هذا المستطيل؟  بـ/   * رتبة مقدار الجداء 3,1×7 هي: 21 * ناتج الجداء 3,1×7 هو 21,7 لأن: العدد 3,1 له رقم واحد بعد الفاصلة، العدد 7 ليس له أرقام بعد الفاصلة إذن الناتج يكون له رقم واحد بعد الفاصلة.   31=10×3,1 إذن نقسم الناتج على 10 أي 21,7=10÷217.   * حساب الجداءات:  |  |  | | --- | --- | |  |  |   **حوصلة:**   1. **جداء عددين عشريين:**   ناتج عملية ضرب عددين، يسمى **جداء** هذين العددين.  نسمي العددين اللذين نقوم بضرب أحدهما في الأخر بـ: **عاملي الجداء**.   1. **حساب جداء:** لحساب جداء يمكن أن نستعمل: 2. بحساب ذهني 3. بوضع عملية عمودية 4. باستعمال آلة حاسبة.   **مثال:**  حساب الجداء 6,4×23,58    ننجز عملية الضرب دون الأخذ بعين الإعتبار الفاصلة 64×2358  موضع الفاصلة في النتيجة مرتبط بعدد الأرقام بعد الفاصلة في كل من عاملي الجداء   * + - في العدد 23,58 رقمان بعد الفاصلة     - و في العدد 6,4 رقم واحد بعد الفاصلة   إذن: يكون في ناتج ضرب العددين 23,58 و 6,4 ثلاثة أرقام بعد الفاصلة(2+1).  **تمرين 7 و 8 ص 48:**  **تمرين 07:**   1. 542×39=21138 2. 0,00542×0,039=0,00021138 0,542×0,39=0,21138  ; 5,42×3,9=21,138   **تمرين 08:**  57,2×34,9=1996,28 ; 572×3,49=1996,28 5,72×349=1996,28  **تمرين11 و 12 ص 48 للمنزل:** |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **الموضوع:** | **ضرب عدد عشري في 0,1، 0,01، 0,001،...** |
| **الكفاءة المستهدفة:** | * + - **يكتسب تقنية ضرب عدد عشري في 0,1، 0,01، 0,001** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحل** | **المدة** | **سيـــــــــــر الدرس** | **التقويـــــــــــم** |
| **تمهيد**  **وضعية تعلم**  **بناء الموارد**  **تقويم الموارد المكتسبة** | 5د  25د  15د  15د | **تمهيد:** أحسب العمليتين التاليتين:  =0,01×250 و =100÷250  ماذا تلاحظ؟ ماذا تستنتج؟  **حل التمهيد:**  2,50=0,01×250 و 2,50=100÷250  نلاحظ أن العمليتين لهما نفس الناتج  **الإستنتاج:** لضرب عدد في 0,01 نقوم بقسمة هذا العدد على 100.  **وضعية تعلمية 2 ص 39:**  1/ أ/ بـ/ جـ/ د/   |  | | --- | |  | |  | |  | |  |   هـ/ ضرب عدد في 0,1، 0,01، 0,001 يعني قسمة هذا العدد على 10، 100، 1000.  2/ لضرب عدد عشري في 0,1، 0,01، 0,001 نزيح الفاصلة إلى اليسار بمرتبة، مرتبتين أو ثلاث مراتب مع إضافة الأصفار غير الضرورية.  3/ الحساب الذهني:    ;  **حوصلة:**  لضرب عدد عشري في 0,1، 0,01، 0,001 نزيح الفاصلة بمرتبة، مرتبتين أو ثلاث مراتب إلى يسار العدد المكتوب مع إضافة الأصفار غير الضرورية.  **مثال:**  3,07×0,1=0,307  6579×0,001=6,579  **ملاحظة:** عملية ضرب عدد في 0,1، 0,01 أو 0,001 تؤول إلى قسمة هذا العدد على 10، 100 أو 1000 بالترتيب.  **تمرين 5 ص 48:** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **الموضوع:** | **حساب جداء عدة أعداد عشرية** |
| **الكفاءة المستهدفة:** | * + - **يوظف خاصيتي التجميع و التبديل في الحساب** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحل** | **المدة** | **سيـــــــــــر الدرس** | **التقويـــــــــــم** |
| **تمهيد**  **وضعية تعلم**  **بناء** **الموارد**  **تقويم الموارد المكتسبة** | 5د  25د  15د  15د | **تمهيد6 ص 38:**  6/ حجم متوازي مستطيلات طوله 2cm و عرضه 5cm و إرتفاعه 4,3cm هو:  **وضعية تعلمية 3 ص 49:**  1/ يمكننا أن نحسب حجم متوازي المستطيلات باستعمال العملية 4×13,45×2,5  2/   |  | | --- | |  | |  | |  |   نلاحظ أن العمليات الثلاثة تعطي نفس الناتج.  أسرع طريقة لحساب العملية 4×13,45×2,5 هي الطريقة الثالثة.  لأننا نتحصل على جداء عدد عشري في 10.  3/   |  | | --- | |  | |  | |  |   **حوصلة:**  لحساب جداء عدة حدود نقوم بتجميع الحدود مثنى مثنى تجميعا مناسبا و هذا لتسهيل عملية الحساب.  **مثال:**  D=3,5×12×10×5×0,5  D=(3,5×10) ×(12×5) ×0,5  D=35×(60×0,5)  D=35×30  D=1050  **تمرين 13 و 16 ص 48:**  **Belhocine :** [**https://prof27math.weebly.com/**](https://prof27math.weebly.com/) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **الموضوع:** | **القسمة الإقليدية** |
| **الكفاءة المستهدفة:** | * + - **إعطاء معنى للقسمة الإقليدية**     - **تعزيز تقنية إجراء القسمة الإقليدية.** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحل** | **المدة** | **سيـــــــــــر الدرس** | **التقويـــــــــــم** |
| **تمهيد**  **وضعية تعلم**  **بناء الموارد**  **تقويم الموارد المكتسبة** | 5د  25د  15د  15د | **تمهيد8 ص 38:**  أكبر عدد من باقات الزهور الذي يمكن تشكيله هو 224 باقة  **وضعية تعلمية 3 ص 40:**  أ/ نعم يمكن تشكيل 10 باقات و لا يمكن تشكيل 20 باقة  بـ/ 14×10<279<14×20  جـ/ أكبر عدد من الباقات يمكن تشكيله هو 19 باقة، و يتبقى 13 باقة  د/ نعم، ننجز عملة القسمة عموديا   |  |  | | --- | --- | | هـ/  279=14×19+13  279: المقسوم  14: القاسم  19: الحاصل  13: الباقي  نسمي هذه العملية بالقسمة الإقليدية |  |   **حوصلة:**   |  |  | | --- | --- | | القسمة الإقليدية لعدد طبيعي (**المقسوم**) على عدد طبيعي غير معدوم (**القاسم**)، معناه إيجاد عددين طبيعيين، يسميان **الحاصل** و **الباقي** و يحققان العلاقة التالية:  **الباقي+الحاصل×القاسم=المقسوم**  و **القاسم < الباقي** |  |   **مثال:**   |  |  | | --- | --- | | 320=19×16+16  16 < 19 (الباقي أصغر من القاسم) | 35=7×5  باقي قسمة العدد 35 على 7 هو 0  نقول أن: 7 قاسم للعدد 35، أو  35 يقبل القسمة على 7 أو  35 مضاعف للعدد 7. |   **ملاحظة:** تنتهي القسمة الإقليدية عندما تنتهي كل أرقام المقسوم و نحصل على باقي أصغر من القاسم بحيث يكون **الحاصل عددا طبيعياً**  **تمرين 19 و 21 ص 49: تمرين 22 ص 49 للمنزل:** | ـ كيف نسمي العملية التي قمت بها؟  ـ كيف نعبر عن هذه العملية بمساواة؟  ـ كيف نسمي الأعداد التالية 279، 14، 19، 13؟  ـ متى نتوقف عن القسمة؟ |

|  |  |
| --- | --- |
| **الموضوع:** | **قواعد قابلية القسمة على 2، 3، 5.** |
| **الكفاءة المستهدفة:** | * + - **يتعرف على التعابير: قاسم، مضاعف، باقي قسمة....**     - **يتعرف على قواعد قابلية القسمة على 2، 3، 5** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحل** | **المدة** | **سيـــــــــــر الدرس** | **التقويـــــــــــم** |
| **تمهيد**  **وضعية تعلم**  **بناء الموارد**  **تقويم الموارد المكتسبة** | 5د  25د  15د  15د | **تمهيد10 ص 38:**  7×6=42 هذا يعني: (42 مضاعف للعدد 6) و (42 مضاعف للعدد 7).  **وضعية تعلمية 4 ص 40:**  أ/ نلاحظ أن باقي القسمة الإقليدية للأعداد: 3، 6، 9 ، 12، 15 على 3 هو 0.  بـ/ 1437=3×479 ; 2017=3×672+1  نلاحظ أن العدد 1437 من مضاعفات العدد 3 أما العدد 2017 ليس من مضاعفاته.  **وضعية تعلمية 5 ص 40:**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1/ أ/  بـ/ القيم التي يأخذها كل رقم أحاد مضاعف للعدد 2 هي: 0، 2، 4، 6أو 8  جـ/ يقبل عدد طبيعي القسمة على 2 إذا كان رقم أحاده 0، 2، 4، 6 أو 8  (في هذه الحالة نقول أن العدد زوجي) | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | | 34 | 33 | 32 | 31 | 30 | 29 | 28 | | 41 | 40 | 39 | 38 | 37 | 36 | 35 | | 49 | 48 | 47 | 46 | 45 | 44 | 43 | | | 2/ أ/  بـ/ القيم التي يأخذها كل رقم آحاد مضاعف للعدد 5 هي: 0 أو 5  جـ/ يقبل عدد طبيعي القسمة على 5 إذا كان رقم آحاده 0 أو 5. | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | | 34 | 33 | 32 | 31 | 30 | 29 | 28 | | 41 | 40 | 39 | 38 | 37 | 36 | 35 | | 49 | 48 | 47 | 46 | 45 | 44 | 43 | | | 3/ أ/  بـ/ نعم مجموع أرقام كل مضاعف للعدد 3 يقبل القسمة على 3  جـ/ يقبل عدد طبيعي القسمة على 3 إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على 3، (مجموع أرقامه من مضاعفات 3). | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | | 34 | 33 | 32 | 31 | 30 | 29 | 28 | | 41 | 40 | 39 | 38 | 37 | 36 | 35 | | 49 | 48 | 47 | 46 | 45 | 44 | 43 | |   **حوصلة:**  يقبل عدد طبيعي القسمة على 2 إذا كان رقم آحاده 0، 2، 4، 6 أو 8 أي(عدد زوجي)  يقبل عدد طبيعي القسمة على 5 إذا كان رقم آحاده 0 أو 5.  يقبل عدد طبيعي القسمة على 3 إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على 3  أي (مجموع أرقامه من مضاعفات العدد 3).  **تمرين 32 و 33 ص 50:**  **تمرين 36 ص 50 للمنزل:** | ـ ماذا نقصد بمضاعف عدد؟  ـ ماذا تلاحظ بالنسبة للصفر؟ |

|  |  |
| --- | --- |
| **الموضوع:** | **قواعد قابلية القسمة على 4، 9** |
| **الكفاءة المستهدفة:** | * + - **يتعرف على قواعد قابلية القسمة على 4، 9.** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحل** | **المدة** | **سيـــــــــــر الدرس** | **التقويـــــــــــم** |
| **تمهيد**  **وضعية تعلم**  **بناء** **الموارد**  **تقويم الموارد المكتسبة** | 5د  25د  15د  15د | **الحل:** مضاعفات العدد 4 هي: 8، 12، 16، 20، 24.....  مضاعفات العدد 9 هي: 18، 27، 36، 45، 54......  **وضعية تعلمية:**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | الجدول التالي يمثل متتالية الأعداد الطبيعية من 100 إلى134  1/ أ/ لون بالأحمر كل خانة تتضمن مضاعفا للعدد 4.  بـ/ من مضاعفات العدد 4 تحقق أن العدد المشكل من رقمي آحاده و عشراته يقبل القسمة على 4.  جـ/ أنقل ثم أتمم: | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 104 | 103 | 102 | 101 | 100 | | 109 | 108 | 107 | 106 | 105 | | 114 | 113 | 112 | 111 | 110 | | 119 | 118 | 117 | 116 | 115 | | 124 | 123 | 122 | 121 | 120 | | 129 | 128 | 127 | 126 | 125 | | 134 | 133 | 132 | 131 | 130 | |   يقبل عدد طبيعي القسمة على 4، إذا كان........  2/ أ/ لون بالأخضر كل خانة تتضمن مضاعفا للعدد 9  بـ/ أحسب مجموع أرقام كل مضاعف للعدد 9؟ هل كل منها يقبل القسمة على 9؟  جـ/ أنقل ثم أتمم:  يقبل عدد طبيعي القسمة على 9، إذا كان........  **الحل:**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1/ أ/  بـ/ نعم العدد المكون من رقمي آحاد و عشرات المضعف يقبل القسمة على 4  جـ/ يقبل عدد طبيعي القسمة على 4 إذا كان العدد المشكل من رقمي آحاده و عشراته يقبل القسمة على 4 أو  (إذا كان العدد المشكل من رقمي آحاده و عشراته من مضاعفات العدد 4) | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 104 | 103 | 102 | 101 | 100 | | 109 | 108 | 107 | 106 | 105 | | 114 | 113 | 112 | 111 | 110 | | 119 | 118 | 117 | 116 | 115 | | 124 | 123 | 122 | 121 | 120 | | 129 | 128 | 127 | 126 | 125 | | 134 | 133 | 132 | 131 | 130 | | | 2/ أ/  بـ/ 1+0+8=9  ; 1+1+7=9 1+2+6=9  نعم، مجموع أرقام مضاعفات العدد 9 تقبل القسمة على 9.  جـ/ يقبل عدد طبيعي القسمة على 9 إذا كان مجموع أرقامه من مضاعفات 9 أي  (مجموع أرقامه يقبل القسمة على 9) | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 104 | 103 | 102 | 101 | 100 | | 109 | 108 | 107 | 106 | 105 | | 114 | 113 | 112 | 111 | 110 | | 119 | 118 | 117 | 116 | 115 | | 124 | 123 | 122 | 121 | 120 | | 129 | 128 | 127 | 126 | 125 | | 134 | 133 | 132 | 131 | 130 | |   **Belhocine :** [**https://prof27math.weebly.com/**](https://prof27math.weebly.com/)  **حوصلة:**   * يقبل عدد طبيعي القسمة على 4 إذا كان العدد المشكل من رقمي آحاده و عشراته يقبل القسمة على 4 (إذا كان العدد المشكل من رقمي آحاده و عشراته من مضاعفات 4) * يقبل عدد طبيعي القسمة على 9 إذا كان مجموع أرقامه من مضاعفات العدد 9 أي(إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على 9)   **مثال:**  العدد 901458 يقبل القسمة على 9 لأن مجموع أرقامه (9+0+1+4+5+8=27) هو 27 مضاعف لـ 9.  العدد 95264 يقبل القسمة على 4 لأن العدد 64 يقبل القسمة على 4 (16=4÷64)  **تمرين:**  ضع العلامة × في الخانة المناسبة:   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 2 | 3 | 4 | 5 | 9 | | 1512 يقبل القسمة على | **×** | **×** | **×** |  | **×** | | 32016 يقبل القسمة على | **×** | **×** | **×** |  |  | | 495 يقبل القسمة على |  | **×** |  | **×** | **×** | | 1120 يقبل القسمة على | **×** |  | **×** | **×** |  |   **تمرين 34 ص 50 للمنزل:**  **الحل:**  الأعداد التي تقبل القسمة على 2 هي:  84 ؛ 2016 ؛ 2018 ؛ 408 ؛ 123456 ؛ 2024.  كل الأعداد تقبل القسمة على 4 ماعدا العدد 2018  **الاستنتاج:**  ليس بالضرورة كل الأعداد التي تقبل القسمة على 2 هي تقبل القسمة على 4. | ـ أعط ثلاثة مضاعفات لكل من 4 و 9؟ |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **الموضوع:** | **القسمة العشرية التامة و المقربة** |
| **الكفاءة المستهدفة:** | * + - **يعطي معنى للقسمة العشرية** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحل** | **المدة** | **سيـــــــــــر الدرس** | **التقويـــــــــــم** |
| **تمهيد**  **وضعية تعلم**  **بناء** **الموارد**  **تقويم الموارد المكتسبة** | 5د  25د  15د  15د | **تمهيد:**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | الأجزاء | | |  | المضاعفات | | | ml | cl | dl | L | dal | hl |   **وضعية تعلمية 5 ص 41:**  1/ الطريقة التي اقترحتها إيناس صحيحة لأنها قامت بالقسمة العشرية  2/ المقارنة بين الطريقتين:  يونس: استعمل عمليتين للقسمة الإقليدية  أما إيناس: استعملت عملية قسمة واحدة و الحاصل عبارة عن عدد عشري  3/ 19,9285714286=14÷279  نعم هناك اختلاف بين نتيجة الآلة الحاسبة و النتيجة التي تحصل عليها كل من يونس و إيناس.  لأن: يونس و إيناس لم يكملوا عملية القسمة بل تحصلوا على حاصل قسمة مقرب (الاحتفاظ بالباقي)  أما الآلة الحاسبة تكمل الحساب و هي قسمة غير منتهية.  4/ كمية الحليب التي يضعها في كل دلو هي 19,5L  بعد التحقق بالآلة الحاسبة نجد نفس النتيجة.  **حوصلة:**  إجراء القسمة العشرية لعدد على عدد آخر غير معدوم، معناه إيجاد حاصل القسمة المضبوطة أو حاصل القسمة المقربة.   |  |  | | --- | --- | | **1/ الحاصل قيمة مضبوطة:**  في هذه الحالة يكون الباقي معدوم، و حاصل القسمة عدد عشري قيمته مضبوطة  حاصل قسمة العدد 23 على العدد 4 هو العدد العشري 5,75 و هي قيمة مضبوطة. | **مثال:** قسمة مضبوطة | | **2/ الحاصل قيمة مقربة:** في هذه الحالة:  **ـ** الباقي يتكرر في كل مرة انطلاقا من مرحلة معينة، و القسمة لا تنتهي  **ـ** حاصل القسمة ليس عددا عشريا، قيمته غير مضبوطة، لكن يمكن إعطاء قيمة مقربة له.  حاصل قسمة العدد 20 على العدد 6 هو ليس عدد عشري (عدد غير منتهي) في هذه الحالة نعطي قيمة مقربة للحاصل هي **3,33** | **مثال:** قسمة غير مضبوطة |   **تمرين 38 ص 50: تمرين 41، 42، 46 ص 50:** | ـ ماهي مضاعفات و أجزاء وحدة اللتر؟ |

|  |  |
| --- | --- |
| **الموضوع:** | **تقنية القسمة العشرية** |
| **الكفاءة المستهدفة:** | * + - **يتعلم تقنية قسمة عدد عشري على عدد طبيعي** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحل** | **المدة** | **سيـــــــــــر الدرس** | **التقويـــــــــــم** |
| **تمهيد**  **وضعية تعلم**  **بناء** **الموارد**  **تقويم الموارد المكتسبة** | 5د  25د  15د  15د | **تمهيد:** أحسب ذهنيا ما يلي:  24,6÷3=… ; 0,6÷2=…  **الحل:** 24,6÷3=8,2 ; 0,6÷2=0,3  **وضعية تعلمية:**   1. كيس من الدقيق وزنه 75kg يريد كريم قسمته على 4 فقراء بالتساوي    * + كم يأخذ كل فقير؟ 2. أنجز القسمة العشرية للعدد 7,5 على 4. 3. أنجز القسمة العشرية للعدد20,2 على 3؟ تحقق من ذلك بالآلة الحاسبة    * + ماذا تلاحظ.   **الحل:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 1. يأخذ كل فقير 18,75kg من الدقيق. 2. حاصل قسمة العدد 7,5 على 4 هو 1,875. 3. حاصل قسمة العدد 20,2 على 3 هو 6,733 و هي قيمة مقربة.   ـ باستعمال الآلة الحاسبة يظهر على الشاشة 6,7333333333    ـ نلاحظ أن القسمة غير منتهية (حاصل القسمة غير مضبوط) |  |  |   **حوصلة:**  يمكن حساب حاصل القسمة العشرية بـ:   * ذهنياً. * بوضع عملية عمودية. * باستعمال الآلة الحاسبة.   **ملاحظة:** قبل إنزال أول رقم بعد فاصلة المقسوم نضع فاصلة لحاصل القسمة.  **تمرين 39 ص 50:** | ـ ماهي الطريقة المتبعة لقسمة عدد عشري على عدد طبيعي؟ |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **الموضوع:** | **مدور حاصل قسمة عشرية** |
| **الكفاءة المستهدفة:** | * + - **يدرك معنى مدور عدد عشري**     - **العلاقة بين مدور عدد عشري و قيمه المقربة بالزيادة و بالنقصان.** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحل** | **المدة** | **سيـــــــــــر الدرس** | **التقويـــــــــــم** |
| **وضعية تعلم**  **بناء** **الموارد**  **تقويم الموارد المكتسبة** | 30د  15د  15د | **وضعية تعلمية:**انقل ثم أجب عن الأسئلة التالية:   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | العملية | الحاصل | القيمة المقربة الى الوحدة بالنقصان | القيمة المقربة الى الوحدة بالزيادة | القيمة الأقرب للحاصل | | 127,5÷3 |  |  |  |  | | 92,4÷7 |  |  |  |  | | 20÷3 |  |  |  |  | | 24,5÷4 |  |  |  |  |  1. أنجز القسمة العشرية في كل حالة؟ 2. أعط القيمة المقربة الى الوحدة بالزيادة و بالنقصان لحاصل القسمة. 3. من بين القيمتين المقربتين أيهما أقرب لحاصل القسمة. مبرراً اختيارك 4. أحصر حاصل القسمة بين عددين طبيعيين.   **الحل:** 1/ 2/ 3/   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | العملية | الحاصل | القيمة المقربة الى الوحدة بالنقصان | القيمة المقربة الى الوحدة بالزيادة | القيمة الأقرب للحاصل | | 127,5÷3 | 42,5 | 42 | 43 | 43 | | 92,4÷7 | 13,2 | 13 | 14 | 13 | | 20÷3 | 6,666… | 6 | 7 | 7 | | 109÷4 | 27,25 | 27 | 28 | 27 |   4/ الحصر   |  |  | | --- | --- | | 42˂42,5˂43 | 6˂6,666˂7 | | 13˂13,2˂14 | 27˂27,25˂28 |   **حوصلة:**  لإيجاد مدور عدد عشري نتبع القاعدة التالية:   * إذا كان رقم أعشار العدد العشري(الرقم الذي بعد الفاصلة) أصغر من 5 (0، 1، 2، 3، 4) نأخذ له القيمة المقربة إلى الوحدة بالنقصان. * إذا كان رقم أعشار العدد العشري(الرقم الذي بعد الفاصلة) أكبر من5 أو يساوي5 (5، 6، 7، 8، 9) نأخذ له القيمة المقربة إلى الوحدة بالزيادة.   **مثال:**  مدور العدد 8,18 إلى الوحدة هو 8 لأن 1˂5.  مدور العدد 32,801 إلى الوحدة هو 33 لأن 8˃5  **ملاحظة:** تستعمل هذه الطريقة لتدوير أي عدد عشري إلى الوحدة، إلى 0,1، إلى 0,01 أو إلى 0,001 .......  **تمرين:** أنجز القسمة العشرية للعدد 126,7 على 2، ثم على 8، ثم على 12.  ـ أعط مدور حاصل القسمة إلى الوحدة في كل حالة.  ـ أعط مدور حاصل القسمة إلى 0,1 في كل حالة. | ـ كيف نسمي القيمة الأقرب  لحاصل القسمة؟  ـ استنتج قاعدة لإيجاد مدور عدد عشري. |