|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المستوى: أولى متوسط** | **المقطع التعليمي 2: الحساب على الأعداد الطبيعية و الأعداد العشرية** | **2016 / 2017** |
|  | **المكتسبات القبلية:**   * **معرفة الاعداد الطبيعية و العشرية.** * **إجراء عمليات جمع و طرح بسيطة.**   **الكفاءة الختامية:**   * + **حل مشكلات المادة ومن الحياة اليومية مع توظيف الأعداد الطبيعية و الأعداد العشرية.**   + **توظيف الأعداد الطبيعية و العشرية و إجراء العمليات عليها**   + **إستعمال الآلة الحاسبة للحساب أو وضع تخمينات في الحساب و استعمالها في الحياة اليومية.** |  |

الموارد:

1. **جمع و طرح أعداد عشرية و تمثيلها بمخطط.**
2. **حساب مجموع( فرق) عدة حدود.**
3. **الحساب على المدد.**
4. **حساب رتبة مقدار.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **وثائق التحضير** | **الوسائل البيداغوجية** | **نقد ذاتي** |
| * **الكتاب المدرسي** * **المنهاج** * **دليل الأستاذ** * **الوثيقة المرافقة** | * **السبورة** * **جهاز الإسقاط الضوئي** |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **الموضوع:** | **جمع و طرح أعداد عشرية** |
| **الكفاءة المستهدفة:** | * + - **إعطاء معنى لعمليتي الجمع و الطرح**     - **اختيار العملية المناسبة** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحل** | **المدة** | **سيـــــــــــر الدرس** | **التقويـــــــــــم** |
| **تمهيد**  **أنشطة**  **بناء و** **الموارد**  **تقويم الموارد المكتسبة** | 5د  25د  15د  15د | **تمهيد 1، 2، 3، 4، 5 ص 26:**  1/ يونس لا يمكنه تسديد مشترياته  2/ ثمن اللوحة الرقمية عند البائع الثاني هو 1175DA  3/ 2,3+4,6 يساوي 6,9 أو  4/ 4,82+85,1 يساوي 89,42  5/ 3,25-19,6 يساوي 16,35.  **نشاط (وضعية تعلمية )1 ص 27:**  الحساب الواجب إجراؤه في كل نص هو:   |  |  | | --- | --- | | النص الأول: 11,5+24,5  النص الثاني: 11,5-24,5  النص الثالث: 1,5-17,5 | النص الرابع: 1,5+17,5  النص الخامس: 22,60+31,05  النص السادس: 22,60-31,02 |   **حوصلة:**   1. **الجمع:**   ناتج جمع عددين يسمى **مجموع هذين العددين**.  نسمي العددان اللذان نقوم بجمعهما بـ: **حدّي المجموع**.  **مثال:** 24,3+5,9=30,2   * + - 30,2 هو مجموع العددين 24,3 و 5,9     - نسمي العددين 24,3 و 5,9 بـ: حدا المجموع.   و يمكن تمثيل هذه العملية بالتمثيل التالي:    **إنجاز عملية الجمع:**   |  |  | | --- | --- | | **أفقيا (دون وضع العملية عموديا)** | **بوضع العملية عموديا** | | يمكن في حالات بسيطة القيام بجمع عددين عشريين دون وضع العملية العمودية.  لحساب 80,21+416,73، يمكن إجراء الحسابات التالية دون وضع العملية عموديا:  4=1+3، 9=2+7، 6=0+6، 9=8+1  إذا شعرنا أن الحساب الأفقي قد يوقعنا في أخطاء، يمكن إجراء العملية عموديا. | نبدأ بوضع الأحاد تحت الأحاد (الفاصلة تحت الفاصلة،...)  كتابة الأصفار الغير ضرورية  نبدأ عملية الجمع من العمود الأيمن.  و لا ننسى ما احتفظنا به سابقا.    940,74=902,1+38,64 |   **ملاحظة:** تغيير ترتيب حدود مجموع لا يغير نتيجة الحساب  **مثال:**  A=4,2+59+7,8+741  A=7,8+741+59+4,2  A=741+4,2+59+7,8  A=(59+741)+(4,2+7,8)  A= 800 + 12=812   1. **الطرح:**   نتيجة طرح عددين تسمى **فرق هذين العددين**.  العددان اللذان نقوم بطرح أحدهما من الأخر، يسميان **حدي الفرق**.  **مثال:** 31,04=18,46-49,5   * + - العدد 31,04 هو فرق العددين 18,46 و 49,5     - نسمي العددين 18,46 و 49,5 بحدّي الفرق.   و يمكن تمثيل هذه العملية بالتمثيل التالي:    **إنجاز عملية الطرح:**   |  |  | | --- | --- | | **أفقيا (دون وضع العملية عموديا)** | **بوضع العملية عموديا** | | يمكن في حالات بسيطة حساب فرق ذهنيا.  25,04=3,46-28,50 | نبدأ بوضع الأحاد تحت الأحاد (الفاصلة تحت الفاصلة،...)  كتابة الأصفار الغير ضرورية  نبدأ عملية الطرح من العمود الأيمن.  و لا ننسى ما احتفظنا به سابقا.  25,04=3,46-28,5 |   **ملاحظة:** لا يمكن تغيير حدود فرق لأنه يغير نتيجة الحساب  **مثال:**  D=23,7-12,47=11,23  لا يمكن حساب هذه العملية D=12,47-23,7=  **تمرين 3، 5، 7، 10 ص 32:** |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **الموضوع:** | **حساب مجموع( فرق) عدة حدود** |
| **الكفاءة المستهدفة:** | * + - **حساب مجموع عدة حدود** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحل** | **المدة** | **سيـــــــــــر الدرس** | **التقويـــــــــــم** |
| **تمهيد**  **أنشطة**  **بناء و** **الموارد**  **تقويم الموارد المكتسبة** | 5د  25د  15د  15د | **تمهيد:**  1/ أحسب المجموع 1,75+16,54+8,25 بوضع عملية أفقية.  لاحظ الجدول التالي:   |  |  | | --- | --- | | 1. 1,75+(16,54+8,25) | 1. 16,54+(8,25+1,75) |   2/ أحسب المجموعين في كل حالة مبتدئا بإنجاز العملية التي ما بين قوسين.  3/ ماهي أحسن طريقة لحساب المجموع 1,75+16,54+8,25.  **الحل:**  1/  2/ 26,54=1,75+24,79=1,75+(16,54+8,25)  26,54=16,54+10=16,54+(8,25+1,75)  3/ أحسن طريقة لحساب المجموع 1,75+16,54+8,25 هي الطريقة الثانية.  **نشاط (وضعية تعلمية )2 ص 27:**  1/ شرح الأخطاء:  العملية الأولى: عدم الإحتفاظ برقم العشرات (1) فوق الرقم 4.  العملية الثانية: لم يرتب الأعداد (الأحاد تحت الأحاد و الفاصلة تحت الفاصلة ...)  العملية الثالثة: عدم الإحتفاظ برقم العشرات (1) فوق الرقم 2.  العملية الرابعة: لم يضف الأصفار الغير ضرورية.  العملية الخامسة: لم يرجع الأرقام التي أعيرت في الحساب (مع الرقم 2).  العملية السادسة: لم يضف الأصفار الغير ضرورية.  2/ التصحيح   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 24,3+5,9=30,2 | 23,5+6,78+217=247,28 | 792,75+36,92=829,67 | | 78,15-36,2=41,95 | 76,3-18,24=58,06 |  |   **حوصلة:**  لحساب مجموع عدة حدود يمكن إجراء تغييرات و تجميعات مناسبة لهذه الحدود قصد تسهيل الحساب.  **مثال:**  E=3,17+30,5+4,6+16,83  E=(3,17+16,83)+(4,6+30,5)  E=20+35,1  E=55,1  **تمرين 6 ص 32:**  **تمرين 2، 4 ص 34: للمنزل** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **الموضوع:** | **الحساب على المدد** |
| **الكفاءة المستهدفة:** | * + - **العمليات على المدد** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحل** | **المدة** | **سيـــــــــــر الدرس** | **التقويـــــــــــم** |
| **تمهيد**  **أنشطة**  **بناء و** **الموارد**  **تقويم الموارد المكتسبة** | 5د  25د  15د  15د | **تمهيد9 ص 26:**  2h43min+5h27min=7h70min  =8h10min (70min=1h10min لان)  **نشاط (وضعية تعلمية):**  انطلقت الحافلة التي استقلها يونس من مدينة الجزائر على الساعة 4h50min متجهة نحو مدينة سطيف مستغرقة 2h50min.   1. ما هو وقت وصول يونس الى مدينة سطيف؟   قبل إنطلاق الحافلة كان يونس قد اتفق مع صديقه خالد على أن يكون في إنتظاره بمحطة الجزائر وقت وصوله، إلا أن خالد وصل متأخرا بمدة 20min.   1. ما هو وقت وصول خالد؟   **الحل:**  1/ وقت وصول يونس الى مدينة سطيف هو 7h40min  4h50min+2h50min=6h100min=7h40min  لأن 100min تساوي 1h40min  2/ وقت وصول خالد هو 5h10min  4h50min+20min=4h70min=5h10min  **حوصلة:**  عند الحساب على المدد يجب مراعات ما يلي:  **1h=60min**  و **1min=60s**  **1h=3600min**  **تمرين 11، 12 ص 32:**  **Belhocine :** [**https://prof27math.weebly.com/**](https://prof27math.weebly.com/) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **الموضوع:** | **رتبة مقدار مجموع** |
| **الكفاءة المستهدفة:** | * + - **تقدير نتيجة حساب مجموع أو فرق** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحل** | **المدة** | **سيـــــــــــر الدرس** | **التقويـــــــــــم** |
| **تمهيد**  **أنشطة**  **بناء و** **الموارد**  **تقويم الموارد المكتسبة** | 5د  25د  15د  15د | **تمهيد6، 7 ص 26:**  6/ المجموع 8,99+31,03+19,56 قريب من 60.  7/ يبدو الناتج في 0,36=0,04-0,76 خاطئا.  **نشاط (وضعية تعلمية )3 ص 27:**  1/ أ) المبلغ الواجب تسديده هو 1590DA  680DA+390DA+520DA=1590DA  بـ) الطريقة التي استعملها يونس هي إعطاء قيمة تقريبية لكل ثمن أي (مسحوق الغسيل قريب من 700، السكر قريب من 400، الزيت قريب من 500)فالمجموع هو 1600.  2/   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **71,55** | 23,05+48,5 |  | **36,15** | 2,05+34,1 | | **90,24** | 32,7+57,54 |  | **137,27** | 0,07+137,2 |   **حوصلة:**   * إيجاد رتبة مقدار لنتيجة حساب ما، يعني إيجاد قيمة قريبة من هذه النتيجة. * نستعمل رتب مقادير من أجل:   + - تقدير نتيجة حساب (أخذ فكرة عن النتيجة قبل إجراء الحسابات)     - التحقق من صحة الناتج بعد إجراء الحسابات.   **رتبة مقدار مجموع:**  لإيجاد رتبة مقدار مجموع نتبع ما يلي:   * نعوض كل حد من حدود المجموع بعدد قريب منه و سهل في الحساب. * نجري عملية الجمع باستعمال الأعداد الجديدة.   نحصل على عدد قريب من النتيجة المضبوطة، يسمى رتبة مقدار المجموع السابق.  **مثال:** نريد فيما يلي إيجاد رتبة مقدار المجموع الأتي : 297+41,36+8,75  297+41,36+8,75  **قريب من 10**  **قريب من 300**  **قريب من 40**  فالمجموع قريب من 500=300+40+10  العدد 350 يسمى رتبة مقدار للمجموع 297+41,36+8,75  **ملاحظات:**   * بطريقة مماثلة يمكن حساب رتبة مقدار فرق. * يمكن الحصول على عدة مقادير لنفس المجموع أو الفرق.   **تمرين 15 ص 32:** |  |

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