**المقطع 1: الأعداد الطبيعية و الأعداد العشرية و الكسور و العمليات عليها**

**الوحدة 2:**  سلسلسة عمليات تتضمن أقواس

|  |  |
| --- | --- |
| **مستوى من الكفاءة الختامية** :  ــ أن يحل مشكلات متعلقة بممارسة الحساب على الأعداد الطبيعية و الأعداد العشرية.  **مركباتها** :  ا**لإرساء** : ــ يُعطي معنى للأعداد العشرية ، يمتلك بعض خواصها و يتحكم في العمليات عليها كإجراء سلسلة عمليات محترما الأقواس.  **التوظيف** : ــ يُوظف في وضعيات مختلفة تقنيات الحساب العددي .   * **ترسيخ** القيم و المواقف و الكفاءات العرضية: يستثمر   المناسبات التي توفرها أنشطة القسم. | **المستوى** : ثانية متوسط  **الزمن** : 4 سا  **الوسائل** : الوسائل الجماعية المألوفة + الآلة الحاسبة العلمية.  **المراجع** : الكتاب المدرسي |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| المراحل | أنشطة و وضعيات التعلم | التسيير | الزمن | التقويم |
| التهيئة  البناء | التجنيد:  أحسب مايلي :( دون استعمال الآلة الحاسبة)  1 ـ 1 + 5 :147,5 ــ 2 x50,136 = A  2 ـ 3 / A = B  النتيجة : 71,772 = A وَ 23,924 = B.  **نشاط 3 ص 8 :**  **التجربة :**  1)أ) ـ استعمال الآلة الحاسبة للتأكد من صحة النتائج :  1)ب ) ـ الآلة اعتمدت ترتيب الحسابات من اليسار الى اليمين .  2)أ)ـ المرحلة الأولى:31 = 12 + 19 ثم 29 = 2 \_ 31 .  2)ب)ـ المرحلة الأولى : 19 = 26 \_ 45 ثم 6=13\_19 .  2)ج) ـ المرحلة الأولى : 9=2 :18 ثم 27=3 x9 .  2)د) ـ المرحلة الأولى : 20=4 x5 ثم 10=2 :20 .  **تخمين :**  في سلسلة عمليات دون أقواس تتضمن الجمع و الطرح فقط يكون الإجراء من اليسار الى اليمين. وكذلك في حالة الضرب و القسمة فقط .  3) ـ DA 170 = 100 + 160 \_ 230 .  **الحوصلة :**  القاعدتين من ص 10 .  **الدعم :**أحسب مايلي : 12 + 35 ــ 127 . وَ  0,65 ــ 17 ــ 124,5 .  **نشاط 2 ص 8 :**  **التجربة :**  1) ــ استعمال الآلة الحاسبة العلمية للتأكد من صحة النتائج: 20 =4 x3+8 ، 4 = 2 ــ 5 : 30 ، 19=2:4ــ7x3 .  1)1 )ــ في الحالة أ تم إجراء الجداء قبل الجمع.  ــ في الحالة ب تم إجراء القسمة قبل الطرح .  ــ و في الحالة جـ تم اجراء كل من الضرب و القسمة قبل عملية الطرح .  1)2) نلاحظ أن الآلة الحاسبة تُعطي الأولوية في إجراء الحسابات للضرب و القسمة .  **التخمين :**  1)3) ـ في سلسلة عمليات دون أقواس الأولوية في الحساب تكون للقسمة و الضرب .  2) ــ مبلغ الدفعة الرابعة :  0 DA900=15000 x3 ــ54000 .  **الحوصلة :**  **ــ** القاعدة من ص 10 .  **الدعم** : أحسب 5 :35 ــ 7 x3 + 2,5 = D و  3 x1,5 ــ 6,5 = F . | ـ التركيز على معالجة الخطأ المتعلق بـــ :  ــ إجراء سلسلة عمليات دون أقواس ، إجراء حسابي ومتمعن فيه.  ــ العمليات على الأعداد العشرية.  **التقديم :**  شرح متطلبات المسألة .قراءة متمعنة واحدة تكفي .  **البحث الفردي**  **البحث الجماعي** ( في أفواج ).  **الإحصاء و المناقشة** لعملين فقط  الأقرب و الأبعد عن المعقول .  **التصديق**  **تقديم النشاط**  شرح المتطلبات مع قراءة متمعنة واحدة فقط .  **البحث الفردي**  **البحث الجماعي** (في أفواج).  **الإحصاء و المناقشة** لعملين على الأقل .  **التصديق.** | 20 د  5 د  5 د  20 د  10 د  5 د  10 د  5د  5د  20 د  10 د  5 د  10 د | ــ ينجز عمليات على الأعداد العشرية متمعن فيها.  ــ إجراء سلالسل عمليات دون أقواس.  ــ يقدم عمل منظم و منسجم.  ــ إجراء الحساب من اليسار الى اليمين دون الخطأ و دون الآلة الحاسبة .  ــ استغلال الآلة الحاسبة بغية التحقق من صحة الإجراء ومنه إصدار تخمينات .  ــ توظيف التخمين المصادق عليه بالآلة الحاسبة في حل مشكلات من الواقع .  ــ تدعيم المكتسبات باستغلال  الأعداد العشرية.  ــ إجراء حسابات تتعلق بسلالسل عمليات دون أقواس و بتوظيف الآلة الحاسبة العلمية.  ــ إصدار تخمينات حول الأولوية.  ــ توظيف التخمين المصادق عليه في حل مشكلات .  تدعيم المكتسبات. |
| إعادة الاستثمار | **التدرب**  التمارين 1 ـ 2 ـ 4 ـ 5 ص 14 . | ــ العمل فردي لمدة زمنية معينة.  ــ إجبارية التصحيح على السبورة للأعمال الخاطئة . | 47 د | ــ إجراء الحسابات دون استعمال الآلة الحاسبة . |