**المورد المعرفي :** **إجـــــــــراء ســـلســـلة عمليات لا تتـــضمن أقـــــواسا**

**الكفاءات المستهدفة :** - يتوصل إلى قواعد تمكنه من حساب سلسلة عمليات جمع و طرح ، ضرب و قسمة دون أقواس

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الملاحظات** | **سير المورد** | **المراحل** |
|  |  رقم 1 ، 2 ، 3 ، 5 ص 07وضعية تعلمية : رقم 01 ، 02 ص 08معرفة رقم 01 ص 10* إجراء سلسلة عمليات جمع و طرح :

قاعدة : في سلسلة عمليات جمع وطرح فقط دون أقواس، نجري العمليات من اليسار نحو اليمين.أمثلة:

|  |  |
| --- | --- |
| A = 35 + 12 - 4A = **47** - 4A = **43** | B = 17 - 7 + 4B = **10** + 4B = **14**  |

* إجراء سلسلة عمليات ضرب و قسمة :

قاعدة : في سلسلة عمليات ضرب و قسمة فقط دون أقواس، نجري العمليات من اليسار نحو اليمين.أمثلة:

|  |  |
| --- | --- |
| C = 36 $÷$ 3 $×$ 4C = **12** $×$ 4 C = **48** | D = 15 $÷$ 5 $×$ 4 $÷$ 6D = **3**  $×$ 4 $÷$ 6D = **12** $÷$ 6D = **2** |

* أولوية العمليات :

قاعدة : في سلسلة عمليات دون أقواس ، نجري الضرب و القسمة قبل الجمع و الطرح ، نقول إن الأولوية للضرب و القسمة. أمثلة:

|  |  |
| --- | --- |
| A = 13 + 7 $×$ 4A = 13 + **28**A = **41** | B = 2,5 + 3 $×$ 7 - 35 $÷$ 5 B = 2,5 + **21** - **7**B = **23,5** - 7B = **16,5** |

حل تمارين رقم 01 ، 02 ، 04 ص 14 | **أستعد****أكتشف****أحوصل معلوماتي****أتمرن** | **تمهيد****وضعية تعلم** **بناء الموارد****الاستثمار** |

**المورد المعرفي :** **إجـــــــــراء ســـلســـلة عمليات تتـــضمن أقـــــواسا**

**الكفاءات المستهدفة :** - يتوصل إلى قواعد تمكنه من حساب سلسلة عمليات بأقـــــواس

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الملاحظات** | **سير المورد** | **المراحل** |
|  |  رقم 9 ص 07وضعية تعلمية : رقم 03 ص 08 - 09معرفة رقم 02 ص 10قاعدة : في سلسلة عمليات تتضمن أقواسا، نبدأ بانجاز العمليات الموجودة بين قوسين ، ثم نطبق إحدى القاعدتين السابقتين حسب ما هو مناسب.أمثلة:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| E = $8×\left(12-7\right)$E = $8×\left(12-7\right)$E = $8× 5$E = **40** | F=$\left(3+6\right)×\left(15-5\right)$F=$\left(3+6\right)×\left(15-5\right)$F = **9** $×$ **10**F = **90**  | G = $\left(4,5+27\right)÷9$G = $\left(4,5+27\right)÷9$G = 31,5 $÷9$G = **3,5** |

حل تمرين رقم 08 ص 14 دوري الآن رقم 02 ص 11 | **أستعد****أكتشف****أحوصل معلوماتي****أتمرن** | **تمهيد****وضعية تعلم** **بناء الموارد****الاستثمار** |

**المورد المعرفي :** **الأقـــــــواس و حاصــــــل القسمة**

**الكفاءات المستهدفة :** - يتعلم كيف ينجز سلسلة عمليات تتضمن خط كسر

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الملاحظات** | **سير المورد** | **المراحل** |
|  |  رقم 10 ص 07وضعية تعلمية : رقم 04 ص 09طريقة رقم 02 ص 11تعليق : في حالة حاصل قسمة المعين بخط كسر ، نعتبر البسط أو المقام كعبارة بين قوسين.أمثلة:

|  |  |
| --- | --- |
| A = $\frac{40+8 }{15-9 }$A =$\left(40+8\right) ÷ \left(15-9\right)$ A = 48 $÷$ 6A =  **8** | B = $\frac{36}{3×5-6}+ 6$B = $36÷(3×5-6)+6$ B = $36÷\left( 15-6\right) +6$ B = $36÷ 9 +6$B = 4 $+$ 6B = **10**  |

دوري الآن رقم 1 ص 11 | **أستعد****أكتشف****أحوصل معلوماتي****أتمرن** | **تمهيد****وضعية تعلم** **بناء الموارد****الاستثمار** |

ررر

**المورد المعرفي :** **وصــــف سلسلة حســــابات**

**الكفاءات المستهدفة :** - يتوصل إلى قاعدة تمكنه من وصف سلسلة من الحسابات .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الملاحظات** | **سير المورد** | **المراحل** |
|  |  تذكـــــــيروضعية تعلمية : رقم 05 ص 09معرفة رقم 03 ص 12آخر عملية نقوم بها في إجراء سلسلة عمليات هي التي تسمح لنا بوصف تلك السلسلة على أنها مجموع أو فرق أو جداء أو حاصل قسمة.مثال 1 :A = 3 + 6 $×$ 8آخر عملية لحساب السلسلة A هي الجمع ، فالسلسلة A هي عبارة عن مجموع.الحد الأول لهدا المجموع هو العدد 3 و الحد الثاني هو الجداء 6 $×$ 8.* نقول إن السلسلة A هي مجموع العدد 3 و جداء العددين 6 و 8.

مثال 2 :B = $\left(3+6\right)×8$ آخر عملية لحساب السلسلة B هي الضرب ، فالسلسلة B هي عبارة عن جداء.العامل الأول لهدا الجداء هو المجموع $3+6$ و العامل الثاني هو العدد 8.* نقول إن السلسلة B هي جداء مجموع العددين 3 و6 و العدد 8.

حل تمرينين رقم 18 ، 19 ص 15 | **أستعد****أكتشف****أحوصل معلوماتي****أتمرن** | **تمهيد****وضعية تعلم** **بناء الموارد****الاستثمار** |

**المورد المعرفي :** **توزيع الضرب على الجمع و الطرح .**

**الكفاءات المستهدفة:** - يتوصل إلى قاعدة تمكنه من توزيع الضرب على الجمع و الطرح **(نشر و تحليل عبارة جبرية بسيطة)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الملاحظات** | **سير المورد** | **المراحل** |
|  | رقم 11 ص 07وضعية تعلمية : رقم 06 ص 09معرفة رقم 04 ص 12خاصية:K، a، b أعداد عشرية ، المساوتان صحيحتان دوما.

|  |  |
| --- | --- |
| $$k×\left(a+b\right)=k×a+k×b$$ * ضرب عدد في مجموع ، يعني ضرب هدا العدد في حدي هدا المجموع.
* نقول إن الضرب توزيعي على الجمع.

مثال 1 : جداء $A=3×\left(5+7\right)$ المجموع $A=3×5+3×7$$$A=15+21$$$$A=36$$ | $$k×\left(a-b\right)=k×a-k×b$$* ضرب عدد في فرق ، يعني ضرب هدا العدد في حدي هدا الفرق.
* نقول إن الضرب توزيعي على الطرح.

مثال 2 : جداء $B=9×\left(6-2\right)$طرح $B=9×6-9×2$$$B=54-18$$$$B=36$$ |

ملاحظة:* عند الانتقال من جداء إلى مجموع ( أو إلى فرق)، نقول إننا قمنا بنشر الجداء.

مثال: $9×\left(9-2\right)=9×6-9×2$* عند الانتقال من مجموع ( أو إلى فرق) إلى جداء ، نقول إننا قمنا بتحليل المجموع (أو الفرق).

مثال: $7×5-7×3=7×\left(5-3\right)$حل تمارين رقم 21 ، 24 ، 25 ص 15 - 16 | **أستعد****أكتشف****أحوصل معلوماتي****أتمرن** | **تمهيد****وضعية تعلم** **بناء الموارد****الاستثمار** |