سلسلة عمليات *Enchainement d'opérations*

I - إجراء سلسلة عمليات لا تتضمن أقواسا

1 - إجراء سلسلة عمليات جمع و طرح فقط

قاعدة1:
في سلسلة عمليات **جمع و طرح** فقط **بدون أقواس** نجري العمليات من اليسار نحو اليمين (أي حسب ترتيب كتابتها)

أمثلة :

$A = \underbrace{4+7}_{11} - 3 + 6 - 5$

$A = \underbrace{11-3}_{8} + 6 - 5$

$A = \underbrace{8+6}_{14} - 5$

$A = 14 - 5$

$A = 9$

$G = \underbrace{32-15}_{17} + 12$

$G = 17 + 12$

$G = 29$

2 - إجراء سلسلة عمليات ضرب و قسمة فقط

قاعدة2:
في سلسلة عمليات **ضرب و قسمة** فقط **بدون أقواس** نجري العمليات من اليسار نحو اليمين (أي حسب ترتيب كتابتها)

أمثلة:

$B = \underbrace{16 \times 5}_{80} : 2 \times 5 \times 8 : 4$

$B = \underbrace{80 : 2}_{40} \times 5 \times 8 : 4$

$B = \underbrace{40 \times 5}_{200} \times 8 : 4$

$B = \underbrace{200 \times 8}_{1600} : 4$

$B = 1\,600 : 4$

$B = 400$

$H = \underbrace{36 \div 4}_{9} \times 7$

$H = 9 \times 7$

$H = 63$

3 - أولوية العمليات *La priorité des opérations*

قاعدة3:
في سلسلة عمليات بدون أقواس تتضمن **الضرب أو القسمة** مع **الجمع أو الطرح** نجري الضرب أو القسمة قبل الجمع أو الطرح

أمثلة :

$C = 32-\underbrace{5\times4}_{20}$

$C = 32-20$

$C = 12$

تعطى الأولوية للضرب قبل عملية الطرح

$D = \underbrace{5\times4}_{20}+\underbrace{32\div8}_{4}$

$D = 20+4$

$D = 24$

تعطى الأولوية للضرب و للقسمة قبل عملية الجمع

$E = 5 + \underbrace{4 \times 2}_{8} - \underbrace{63 \div 7}_{9}$

$E = \underbrace{5 + 8}_{13} - 9$

$E = 13 - 9$

$E = 4$

تعطى الأولوية للضرب و للقسمة قبل عمليتي الجمع و الطرح
يمكن إجراء عمليتي الضرب و القسمة في آن واحد

نجري العمليات من اليسار نحو اليمين (أي حسب ترتيب كتابتها)

II - إجراء سلسلة عمليات تتضمن أقواسا

قاعدة4:
في سلسلة عمليات **بأقواس** ننجز أولا العمليات التي بين قوسين بدءا بالأقواس الداخلية

أمثلة:

$E = 50-[7\times(\underbrace{13-5}_{8})-11]$

$E = 50-[\underbrace{7\times8}_{56}-11]$

$E = 50-[56-11]$

$E = 50-45$

$E = 5$

$F = 62\div2\times(\underbrace{17-8}_{9})$

$F = \underbrace{62\div2}_{31}\times9$

$F = 31\times9$

$F = 279$

$J = 12 + (5,4 +11,7) \times 8$

$J = 12 + \underbrace{17,1 \times 8}_{136,8}$

$J = 12 + 136,8$

$J = 148,8$

نبدأ بحساب المجموع ما بين قوسين

في العبارة بدون أقواس المحصل عليها الأولوية لعملية الضرب قبل عملية الجمع

أمثلة

$D = 15 - (8 + 4)$

$D = 15 - 12$

$D = 3$

$G = (8 + 4) : 5$

$G = 12 : 5$

$G = 2,4$

$H = (3 + 5) \times (4 + 3)$

$H = 8 \times 7$

$H = 56$