

ترتيب العمليات



1



سبق وان تعرفنا على ترتيب العمليات الحسابية وهي الجمع والطرح والضرب والقسمة..
وتم عقد اتفاق في ما بيننا في ترتيب العمليات..
وماهي العمليات الحسابية التي تجري اولاً اذا اجتمعت أكثر من عملية حسابية في التمرين

قوس قوي أنقسم بضربة ➡ فجمعه الرامي لي طرح عدوة
(❤️❤) $b^a \div \times + -$

ترتيب العمليات
(١) الأقواس
(٢) الأسس
(٣) $\times$ أو $\div$ بالترتيب
(٤) $+$ أو $-$ بالترتيب

ملاحظة عند ترتيب العمليات دائماً لها ناتج واحد صحيح

نتذكر ان العبارة العددية تتكون من اعداد وعمليات
وترتيب العمليات تدل على العملية التي تنفذ اولاً ونحصل على الاجابة نفسها القيمة المقدار

مثال

أوجد قيمة كل من العبارتين الاتيتين

(ب) $4 \times 2 \div 16$

نبدأ من اليمين الى اليسار قسمه ثم ضرب

نقسم $8 = 2 \div 16$

نضرب $32 = 4 \times 8$

(أ) $10 \times 2 + 10$

نبدأ بالعمليات الكبرى الضرب

نضرب $30 = 10 \times 2$

ونجمع $40 = 30 + 10$

ضروري التوضيح ان العمليات الكبرى القسمة والضرب
نبدأ بهما قبل الجمع والطرح متى وان تواجدت بداية التمرين



2

يتبع ترتيب العمليات

الاقواس واللاس

اووجد قيمة كل مما يلي

مثال

$$\text{ج) } 12 - 5 \div (2 - 5) \times 25$$

نجري العملية الي داخل القوس

$$\text{نطرح } 3 = 2 - 5$$

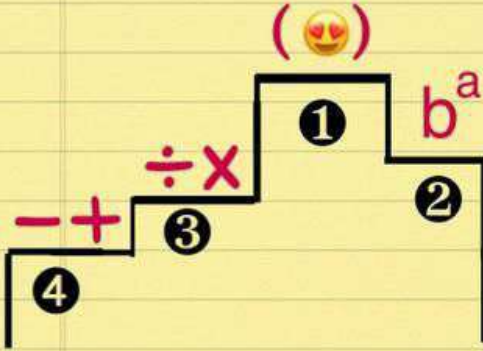
ونبدأ نحل مباشرة بالترتيب

$$12 - 5 \div 3 \times 25$$

ضرب قسمة طرح

$$12 - 5 \div 75$$

$$3 = 12 - 15$$



$$\text{هـ) } 6 + 2 \div 24$$

نوجد قيمة 2

$$8 = 2 \times 2 \times 2$$

$$6 + 8 \div 24$$

ونبدأ نحل مباشرة بالترتيب قسمة ثم جمع

$$9 = 6 + 3$$

وجبات: ذهب احمد وثلاثة من اصدقائه

الى المطعم وتناول كل منهم شطيرة ثمنها ٣ ريالات و طبق بطاطس ثمنه ريالان ،
وعلبه عصير ثمنها ريال واحد : أكتب عبارة تمثل الثمن الكلي لما تم شراؤه ، ثم اوجد هذا الثمن

الحل :

احمد واصدقائه نعب عنهم ٤ نضربهم في ثمن الشطيرة و ثمن طبق البطاطس
وكذلك علبه العصير ونجمع ونحصل على الثمن الكلي

$$4 \times 3 \text{ ريالان} + 4 \times 2 \text{ ريال} + 4 \times 1 \text{ ريال}$$

$$12 + 8 + 4 = 24 \text{ ريالاً}$$

يتم تطبيق ما اخذناه على بقية التمارين

الخلاصة

1 الاقواس

2 اللاس

3 اضرب واقسم الاول فالاول

4 اجمع واطرح الاول فالاول

ميم