

مكتسبات قبلية

I مجموعة الأعداد

الأعداد الطبيعية: مثل: 1, 522, 1050, ...

الأعداد النسبية الصحيحة: هي كل الأعداد الطبيعية ومعاكسها مثل: 12, -12, 51, -89, ...

الأعداد العشرية: هي الأعداد التي تكتب بالفاصلة أو على شكل

كسر بسطه عدد صحيح ونسبه 10^n حيث n عدد طبيعي

مثل: $\frac{2}{100}$; 3, 2; 3, 14; -3, ...

الأعداد الناطقة: هي الأعداد التي تكتب على شكل كسر بسطه

ومقامه عددين صحيحان مثل: $\frac{4}{9}$; $-\frac{1}{12}$, ...

II القوى ذات أسس والأولية في الحساب

$$(10^m)^n = 10^{m \times n}; \quad \frac{10^m}{10^n} = 10^{m-n};$$

$$10^m \times 10^n = 10^{m+n}$$

الحساب على قوى العدد 10
عددين m, n صحيحان طبيعيين

كتابة العلية: A عدد عشري، الكتابة العلية لـ A هي $a \times 10^n$ حيث n عدد صحيح سبي و a عدد عشري قبل الفاصلة غير معدوم مكتوب بترقيم واحد

القيمة المقربة

مثال: $A = 15, 16, 3846, \dots$
15 هو قيمة م. ب. (-) إلى الوحدة
(-) $15, 1$ هي ق. م. ب. (-) $0, 131$ $(\frac{1}{10})$
15, 16 هي م. ب. (-) $0, 012$ $(\frac{1}{100})$

16 هي ق. م. (+) إلى الوحدة
15, 2 هي ق. م. (+) $0, 131$ $(\frac{1}{10})$
15, 17 هي ق. م. (+) $0, 012$ $(\frac{1}{100})$

الحدود:
معدود عدد هو أقرب عدد طبيعي

إذا كان رقم الأعشار 0, 1, 2, 3, 4 نأخذ القيمة المقربة بالتقصير (-)
إذا كان رقم الأعشار 5, 6, 7, 8, 9 نأخذ القيمة المقربة بالزيادة (+)

الأولية في الحساب

① القوى
② الأقواس

③ الضرب والقسمة
④ الجمع والطرح