

শ্রীরামকৃষ্ণ আশ্রম ইনস্টিটিউট

শ্রেণি- তৃতীয়

বিষয়- গণিত

সরল (বন্ধনীসহ)

১।ক) $১২+৫$ এটি কী অঙ্ক? কেন? অঙ্কটিতে কয়টি প্রক্রিয়ার কাজ আছে?

উ: $১২+৫$ এটি যোগ অঙ্ক, কারণ দুটি সংখ্যার মাঝে যোগ চিহ্ন আছে। অঙ্কটিতে একটি প্রক্রিয়ার কাজ আছে।

খ) $১২+৫-৮$ এটি কী অঙ্ক? কেন?

উ:- এটি সরল অঙ্ক, কারণ অঙ্কটিতে একাধিক (একের বেশি) প্রক্রিয়ার কাজ আছে।

গ) ধনাত্মক ও ঋণাত্মক সংখ্যা বলতে কী বোঝায়?

উ:- সরলে যে সংখ্যার আগে যোগ চিহ্ন থাকে তাকে ধনাত্মক সংখ্যা ও যে সংখ্যার আগে বিয়োগ চিহ্ন থাকে তাকে ঋণাত্মক সংখ্যা বলে।

[সরলে প্রথম সংখ্যার চিহ্ন সবসময় যোগ হয়।]

ঘ) $১২+৫-৮$ অঙ্কটি থেকে ধনাত্মক ও ঋণাত্মক সংখ্যা বেছে লেখো :-

ধনাত্মক সংখ্যা = $১২, ৫$

ঋণাত্মক সংখ্যা = -৮

ঙ) অঙ্কের ভাষায় প্রকাশ করা মানে কী?

উ:- কোনো সমস্যার অঙ্ককে কেবলমাত্র উপযুক্ত চিহ্ন ও সংখ্যা দ্বারা প্রকাশ করাকে 'অঙ্কের ভাষায় প্রকাশ করা' বলে।

চ) সরল কাকে বলে?

উ:- একাধিক প্রক্রিয়াযুক্ত সমস্যার অঙ্ককে অঙ্কের ভাষায় প্রকাশ করাকে সরল বলে।

ছ) সরলে বন্ধনী ও বিভিন্ন চিহ্নের কাজ পরপর করতে কোন্ শব্দটি মনে রাখতে হবে?

উ:- 'BODMAS' শব্দটি।

জ) 'BODMAS' শব্দটির প্রতিটি letter এর মানে কী?

উ:- BODMAS-

B=Bracket (বন্ধনী)

O=Of (এর)

D=Division (ভাগ)

M=Multiplication (গুণ)

A= Addition (যোগ)

S=Subtraction (বিয়োগ)

ঝ) বন্ধনী কয়টি ও কী কী?

উ:- বন্ধনী তিনটি। প্রথম বন্ধনী, দ্বিতীয় বন্ধনী ও তৃতীয় বন্ধনী।

ঞ) উদাহরণ

$$i) ৫৬-৬০ \div ৪ + ৫ \times ৬ - ৮$$

$$= ৫৬ - ১৫ + ৫ \times ৬ - ৮$$

$$= ৫৬ - ১৫ + ৩০ - ৮$$

$$= ৫৬ + ৩০ - ১৫ - ৮$$

$$= (৫৬ + ৩০) - (১৫ + ৮)$$

$$= ৮৬ - ২৩$$

$$= ৬৩$$

উ:- নির্ণীত সরলমান ৬৩

(প্রথমে ভাগের কাজ, তারপর গুণ, শেষে যোগ ও বিয়োগের কাজ করা হয়)

$$ii) ৮ \times ৫ \div ২০$$

$$= ৪০ \div ২০$$

$$= ২$$

(ভাজ্য ভাজকের চেয়ে ছোটো হওয়ায় গুণের কাজ ভাগের আগে করা হল)

উ:- নির্ণীত সরলমান ২।

$$iii) ৮ \times ৯ \div ৬$$

$$= ৭২ \div ৬$$

$$= ১২$$

(ভাজ্য ভাজকের নামতায় না থাকায় গুণের কাজ ভাগের আগে করা হল।)

$$iv) ২৭ \div ৯ \div ৩$$

$$= ৩ \div ৩$$

$$= ১$$

(পরপর দুটি ভাগ চিহ্নের কাজ থাকলে প্রথম ভাগ আগে করবো)

$$v) ১৫ - (১৮ \times ৩ - ৮ \times ৬) + ৭ \times ৯ \div ৩$$

$$= ১৫ - (৫৪ - ৪৮) + ৭ \times ৯ \div ৩$$

$$= ১৫ - ৬ + ৭ \times ৩$$

$$= ১৫ - ৬ + ২১$$

$$= (১৫ + ২১) - ৬$$

$$= ৩৬ - ৬$$

$$= ৩০$$

উ:- নির্ণীত সরলমান ৩০।

নিজে কর বই অনুশীলনী-৭, ২।৮)

$$vi) ৪৮ - \{ ২০ - (৮ \times ৬) \div ১২ \} \div ৮$$

$$= ৪৮ - \{ ২০ - ৪৮ \div ১২ \} \div ৮$$

$$= ৪৮ - \{ ২০ - ৪ \} \div ৮$$

$$= ৪৮ - ১৬ \div ৮$$

$$= ৪৮ - ২$$

$$= ৪৬$$

উ:- নির্ণীত সরলমান ৪৬।

২।ছ)/

$$\text{vii)} [৮০ - \{২৯ - ৩ \times (৩ \div ৩) \times ৫\}] \div ৬$$

$$= [৮০ - \{২৯ - ৩ \times ১ \times ৫\}] \div ৬$$

$$= [৮০ - \{২৯ - ১৫\}] \div ৬$$

$$= [৮০ - ১৪] \div ৬$$

$$= ৬৬ \div ৬$$

$$= ১১$$

উ:- নির্ণীত সরলমান ১১।

$$\text{viii)} ৯২ - [১৬ \times ৬ - \{৫ \times ১৪ \div ৭ - (৯ \times ১২ - ১৭ \times ৬)\}]$$

$$\text{ix)} [৫০ - \{৪০ \div (১০ \times ৬ \div ১২ \times ২) - ৩৬ \div ৯\}] \div ৫$$

$$\text{x)} (৫৫ \div ১১ \times ২ - ১৫ \times ৪ \div ১২) \times ৬ \div ১৫$$

$$\text{xi)} [৫৪ - \{৮ \div (৪ \div ২) + ৫ \times (৩ \times ২)\}] \div \{৫ \times ৮ \div (১৭ - ৭)\}$$

viii) থেকে xi) নিজেরা করবে।

এছাড়া নিজের অঙ্ক নিজে কর বই অনুশীলনী-৭ এর ২।এর বাকি সরল অঙ্কগুলি বাড়িতে অভ্যাস করবে।১।

বিঃদ্রঃ

- ছাত্র-ছাত্রীদের পাঠ যদি বুঝতে সমস্যা হয়, তবে নিজের বক্তব্য Comment Box- এ পাঠাও।
- নিজের নাম, শ্রেণি, বিভাগ, ক্রমিক সংখ্যা ও যোগাযোগ নম্বর উল্লেখ করবে।
- আমরা সরাসরি তোমাদের সাথে যোগাযোগ করে নেবো।