শ্রীরামকৃষ্ণ আশ্রম ইনস্টিটিউট

শ্রেণি-চতুর্থ

বিষয়- গণিত

একক-সামান্য ভগ্নাংশের প্রকারভেদ

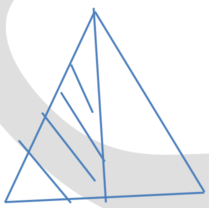
১। তুমি একটি গোটা পৃষ্ঠাকে সমান চার ভাগে ভাগ করে তার এক ভাগ নিলে,ও তোমার বন্ধু একটি গোটা পৃষ্ঠা কে অসমান চার ভাগে ভাগ করে তার এক ভাগ নিলো–কোন্ পৃষ্ঠাটিকে সংখ্যায় লেখা যাবে? কেন?

উ:–আমার পৃষ্ঠাটিকে সমান চার ভাগে ভাগ করে তার এক ভাগ নিলাম–তাকে সংখ্যায় লিখলে হবে ১/৪ টি পৃষ্ঠা ।কিন্তু বন্ধুর একটি গোটা পৃষ্ঠা কে অসমান চার ভাগে ভাগ করে তার এক ভাগ নিলে-তাকে সংখ্যায় প্রকাশ করা যাবে না ।[সমান অংশে ভাগ করলে তাকেই সংখ্যায় প্রকাশ করা যায় ।]

২। ভগ্নাংশ সংখ্যা কাকে বলে?

উ:–একটি গোটা বা সমগ্র জিনিসকে/একককে কতগুলি সমান অংশে ভাগ করে তার এক বা একাধিক অংশ নিয়ে যে সংখ্যা গঠিত হয়, তাকে বলে ভগ্নাংশ সংখ্যা ।

৩।



=১/২ = লব/হর = যতগুলি ভাগ নেওয়া হয় / যতগুলি সমান ভাগে ভাগ করা হয়

৪। সামান্য ভগ্নাংশ সংখ্যা কয় প্রকার ও কী কী?

উ:–সামান্য ভগ্নাংশ সংখ্যা তিন প্রকার ।যেমন–i) প্রকৃত ভগ্নাংশ ii) অপ্রকৃত ভগ্নাংশ iii) মিশ্র ভগ্নাংশ।

i)প্রকৃত ভগ্নাংশ - যে ভগ্নাংশ সংখ্যার লব ছোটো,হর বড়ো,তাকে বলে প্রকৃত ভগ্নাংশ ।যেমন-৩/৭, ১/১০০ ইত্যাদি ।এরূপ ভগ্নাংশের মান ১ এর কম।

ii)অপ্রকৃত ভগ্নাংশ – যে ভগ্নাংশ সংখ্যার হর ছোটো,লব বড়ো বা লব ও হর সমান, তাকে বলে অপ্রকৃত ভগ্নাংশ ।যেমন- ৭/৩, ৮/৫ ইত্যাদি ।এরূপ ভগ্নাংশের মান ১ এর বেশি বা সমান ।

iii)মিশ্র ভগ্নাংশ - যে ভগ্নাংশ অখণ্ড (পূর্ণ) সংখ্যা ও প্রকৃত ভগ্নাংশ যোগে গঠিত, তাকে বলে মিশ্র ভগ্নাংশ ।যেমন-৪ ১/৩,৭ ২/৫ ইত্যাদি ।এরূপ ভগ্নাংশের মান ১ এর বেশি ।

৫। অপ্রকৃত ভগ্নাংশকে মিশ্র ভগ্নাংশের পরিণত করা যায় ।

ভাগশেষ(লব)

অপ্রকৃত ভগ্নাংশ = ৭/৩ = ৩) ৭ (২ =২ ১/৩ = মিশ্র ভগ্নাংশ = ভাগফল

-৬ ভাজক(হর)

১

৬| মিশ্র ভগ্নাংশকে অপ্রকৃত ভগ্নাংশে পরিণত করো:-

মিশ্র ভগ্নাংশ = ৬ ৩/৭ = ৬×৭+৩ / ৭ = ৪২+৩ / ৭ = ৪৫ / ৭ = হর×পূর্ণসংখ্যা +লব / হর

৭| ৭০০ টাকার ৩/৫ অংশ = কত টাকা?

৭০০ টাকার ৩/৫ অংশ = (৭০০ টাকা÷৫)×৩

= ১৪০ টাকা ×৩

= ৪২০ টাকা

উ:- ৭০০ টাকার ৩/৫ অংশ = ৪২০ টাকা৷

৮| ১ টাকার ৫/১০ অংশের মান কত?

১ টাকা = ১০০ পয়সা।

১০০ পয়সার ৫/১০ অংশ।

= (১০০ পঃ ÷ ১০) ×৫

= ১০ পঃ × ৫

= ৫০ পয়সা।

উ:-১ টাকার ৫/১০ অংশ = ৫০ পয়সা।

৯| ৩৫ বিঘার ৩/৭ অংশে ধান চাষ করা হলো৷বাকি জমিতে পাট চাষ করা হলো৷কতটা জমিতে ধান ও কতটা জমিতে পাট চাষ করা হয়েছিল?

মোট জমি= ৩৫ বিঘা৷

ধান চাষ করা হল = ৩৫ বিঘার ৩/৭ অংশে

= (৩৫ বিঘা ÷৭) ×৩

= ৫ বিঘা ×৩

= ১৫ বিঘা।

অতএব, বাকি জমি = (৩৫-১৫) বিঘা = ২০ বিঘা।

উ:- ২০ বিঘা জমিতে পাট চাষ ও ১৫ বিঘা জমিতে ধান চাষ করা হয়েছিল।

বাড়ির কাজ:-

১| মিশ্র ভগ্নাংশে পরিণত করো:-

ক) ২৩/৭ খ) ১০০/৮ গ) ৯৮/১৩ ঘ) ৬৩/৫

২|অপ্রকৃত ভগ্নাংশে পরিণত করো:-

ক) ১ ৫/৭ খ) ১২ ৩/৪ গ) ২৩ ৪/৭ ঘ) ২৫ ৩/৫

SRAI

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।

SRAI