

শ্রী রামকৃষ্ণ আশ্রম ইনস্টিটিউট

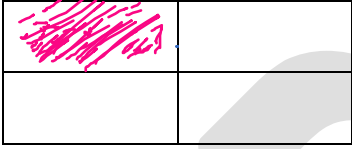
শ্রেণি- তৃতীয়

বিষয়- গণিত

একক - ভগ্নাংশের ধারণা

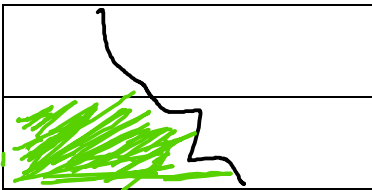
১। একটি পৃষ্ঠাকে সমান ৪ টুকরো করে তার ১টি টুকরো রং করা হলো।
পৃষ্ঠাটির কত অংশ রং করা হলো তাকি সংখ্যায় লেখা যাবে? কেন?

উ:- হ্যাঁ। পৃষ্ঠাটির ৪টি সমান টুকরো করে তার ১টি টুকরোতে রং করলে, কত অংশ রং করা হয়েছে তা সংখ্যায় লেখা যাবে। কারণ, সমান ভাঙা অংশকে সংখ্যায় লেখা যায়।



২। একটি পৃষ্ঠাকে অসমান ৪ টুকরো করে তার ১ টুকরো রং করা হলে, কত অংশ রং করা হলো তা কি সংখ্যায় লেখা যাবে ?

উ:- না। পৃষ্ঠাটি যেহেতু অসমান টুকরো করা হয়েছে এবং তার একটি টুকরো রং করা হয়েছে তাই এটিকে সংখ্যায় লেখা যাবে না। কারণ অসমান ভাঙা অংশ সংখ্যায় লেখা যায় না।



৩।যে পৃষ্ঠাটিকে সমান ৪ টুকরো (ভাগ) করে তার ১ টুকরো রং করা হয়েছে, সেই রং করা অংশ কি আমরা সংখ্যায় প্রকাশ করতে পারি? সেই সংখ্যাটি পূর্ণসংখ্যা না ভাঙা সংখ্যা?

উ:- হ্যাঁ। যে পৃষ্ঠাটির সমান ৪ টুকরোর যে ১টুকরো রং করা হয়েছে তাকে আমরা সংখ্যায় প্রকাশ করতে পারি। সেটি হল সমান চার ভাগের এক ভাগ।

এবং এই সংখ্যাটি পূর্ণ সংখ্যা নয়, এটি একটি ভাঙা বা ভগ্নাংশ সংখ্যা।

৪। ক) একটি গোটা বা সমগ্র জিনিসকে কতগুলি সমান অংশে ভাগ করে তার এক বা একাধিক অংশ নিয়ে যে সংখ্যা গঠন করা হয় তাকে ভগ্নাংশ সংখ্যা বলে।

খ) যতগুলি সমান টুকরো বা ভাগ করা হয় তাকে হর বলে। যেমন একটি পৃষ্ঠাকে যদি সমান ৪ ভাগ করা হয় এবং তা থেকে ১ ভাগ নিয়ে রং করা হয় তাহলে রং করা অংশটি যে ভগ্নাংশ সংখ্যার মাধ্যমে প্রকাশ করা যাবে তার হর হবে ৪।

গ) যতগুলি সমান টুকরো বা ভাগ নেওয়া হয় তাকে লব বলে। যেমন একটি পৃষ্ঠাকে সমান ৪ ভাগ করে তার ১ ভাগ রং করলে রঙিন অংশটিকে ভগ্নাংশ সংখ্যায় লিখলে যে সংখ্যাটি তৈরি হয় তার লব ১।

৫। ভগ্নাংশ সংখ্যা = $\frac{\text{যতগুলি সমান ভাগ নেওয়া হয়}}{\text{যতগুলি সমান ভাগ করা হয়}} = \frac{\text{লব}}{\text{হর}}$ ।

৬। $\frac{৪}{৭} \rightarrow$ এটি একটি ভগ্নাংশ সংখ্যা। এটির লব ৪ ও হর ৭।
সংখ্যাটি হলো সমান সাত ভাগের চার ভাগ।
সংখ্যাটির মান ১ এর কম।

৭। একটি গোলাকার চকলেট কেক সমান আটটি অংশে ভাগ করে তা থেকে তুমি, তোমার ভাই ও তোমার বোন একটি করে অংশ খেলে। তোমরা তিন জনে মোট কত অংশ খেলে তা সংখ্যায় কিভাবে প্রকাশ করবে?

উ:- আমি আমার ভাই ও আমার বোন মিলে কেক টির সমান আট ভাগের তিন ভাগ খেয়েছি। এটি আমি ভগ্নাংশ সংখ্যায় প্রকাশ করতে পারি।

ভগ্নাংশ সংখ্যাটি হবে = $\frac{৩}{৮}$ ।

৮। একটি আপেলকে মোট ৪টি সমান অংশে ভাগ করে তা থেকে আমি কি ৫ জনকে সমান ভাগের আপেল দিতে পারি?

উ:- যেহেতু আপেলটি সমান ৪ ভাগে ভাগ করা হয়েছে, তাই আমি সবচেয়ে বেশি চারজনকেই একেকটি সমান ভাগ করে দিতে পারি। চারজনকে সমান চারটি ভাগ দিয়ে দেওয়ার অর্থ আমি গোটা বা সমগ্র আপেলটিই দিয়ে দিয়েছি। একটি গোটা বা সমগ্র বস্তুকে যতগুলি সমান ভাগ

করা হবে সবচেয়ে বেশি সেই সংখ্যক ভাগই আমি দিতে পারবো, তার থেকে বেশি সমান ভাগ দিতে পারব না।

৯। ক) একটি সংখ্যার হর ৫। লব হর এর চেয়ে ২ কম। সংখ্যাটি কত?

উ :- সংখ্যাটির হর ৫
সংখ্যাটির লব = $৫ - ২ = ৩$
ভগ্নাংশ সংখ্যাটি = $৩/৫$ ।

খ) একটি সংখ্যার লব ৫। হর লবের তিনগুণ। সংখ্যাটি কত?

উ :- সংখ্যাটির লব ৫
সংখ্যাটির হর = $৫ \times ৩ = ১৫$
ভগ্নাংশ সংখ্যাটি = $৫/১৫$ ।

Home work :-

১। ক) অঙ্কে লেখো :-

$৩/৫$, $২/৭$, $৩/১১$, $২/৯$

খ) কথায় লেখো :-

- i) সমান আট ভাগের তিন ভাগ
- ii) সমান তেরো ভাগের পাঁচ ভাগ
- iii) সমান নয় ভাগের দুই ভাগ
- iv) সমান ছয় ভাগের পাঁচ ভাগ

২। ক) একটি সংখ্যার লব ৩, হর লব এর চেয়ে ৪ বেশি। সংখ্যাটি কত?

খ) একটি সংখ্যার হর ১২। লব হরের চার ভাগ। সংখ্যাটি কত?

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।