

# পঞ্চম অধ্যায়: বীজগণিতীয় ভগ্নাংশ

## অনুশীলনী-৫.১

★ ৫.১ বীজগণিতীয় ভগ্নাংশ | Text পৃষ্ঠা-৬৮

১. নিচের কোনটি বীজগণিতীয় ভগ্নাংশ? (মধ্যম)

[কুমিল্লা জিলা স্কুল]

- ক  $\frac{x}{y}$     খ  $\frac{1}{2}$     গ  $xy$     ঘ 2    ক

□ ব্যাখ্যা:  $\frac{x}{y}$  হলো অক্ষর প্রতীক দ্বারা গঠিত।

২. ভগ্নাংশের হর কোনটি হতে পারে না? (সহজ)

- ক ০    খ ১    গ ২    ঘ ৪    ক

৩.  $15a^2 - 11ab - 12b^2$  রাশিটির-

- i.  $a^2$  এর সহগ 15  
ii. উৎপাদক  $(5a + 3b)$  ও  $(3a - 4b)$   
iii. প্রত্যেকটি পদের ঘাত সমান।

নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

- ক i ও ii    খ i ও iii  
গ ii ও iii    ঘ i, ii ও iii    ঘ

★★ ৫.২ ভগ্নাংশের লঘিষ্ঠকরণ | Text পৃষ্ঠা-৬৮

৪.  $\frac{x^3y^2}{x^2y}$  এর লঘিষ্ঠ রূপ নিচের কোনটি? (সহজ)

- ক  $x^2y$     খ  $\frac{x^2}{y}$     গ  $\frac{y}{x^2}$     ঘ  $y^2x$     গ

□ ব্যাখ্যা:  $\frac{x^3y^2}{x^2y} = \frac{x^3y \cdot y}{x^2 \cdot x \cdot y} = \frac{y}{x}$

৫.  $\frac{a^4b^2c}{a^3bc}$  এর লঘিষ্ঠ আকার কোনটি? (স: বো: ১৪)

- ক  $ab^2$     খ  $\frac{a^2b}{c}$     গ  $\frac{ab}{c}$     ঘ  $ab$     গ

৬.  $\frac{x^2+4x+4}{x^2-4}$  এর লঘিষ্ঠ রূপ নিচের কোনটি? (মধ্যম)

- ক  $\frac{x-2}{x+2}$     খ  $\frac{x+2}{x-2}$   
গ  $\frac{x^2+4x+4}{x^2-4}$     ঘ 1    খ

৭.  $\frac{x^2-4y^2}{x+2y}$  এর লঘিষ্ঠ আকার নিচের কোনটি? (সহজ)

- ক  $x-2y$     খ  $x-3y$   
গ  $x+4y$     ঘ  $x+2y$     ক

□ ব্যাখ্যা:  $\frac{x^2-4y^2}{x+2y} = \frac{x^2-(2y)^2}{x+2y} = \frac{(x+2y)(x-2y)}{x+2y} = x-2y$

৮.  $\frac{a^2-b^2}{a^4-b^4}$  এর লঘিষ্ঠ রূপ নিচের কোনটি? (মধ্যম)

- ক  $a^2-b^2$     খ  $a^2+b^2$   
গ  $\frac{1}{a^2+b^2}$     ঘ  $\frac{1}{a^2-b^2}$     গ

৯.  $\frac{x^3+y^3}{(x+y)^3-3xy(x+y)}$  কে লঘিষ্ঠ আকারে প্রকাশ কত? (সহজ)

- ক  $x^3-xy+y^3$     খ  $\frac{x-y}{xy}$   
গ 1    ঘ  $\frac{3xy}{x+y}$     গ

□ ব্যাখ্যা:  $\frac{x^3+y^3}{(x+y)^3-3xy(x+y)} = \frac{x^3+y^3}{x^3+y^3} = 1$

১০.  $\frac{x^2-9}{ax-3a}$  এর লঘিষ্ঠ রূপ নিচের কোনটি? (মধ্যম)

- ক  $\frac{x+3}{a}$     খ  $\frac{a}{x+3}$   
গ  $\frac{x-3}{a}$     ঘ  $\frac{a}{x-3}$     ক

□ ব্যাখ্যা:  $\frac{x^2-9}{ax-3a} = \frac{x^2-3^2}{a(x-3)} = \frac{(x+3)(x-3)}{a(x-3)} = \frac{x+3}{a}$

১১.  $\frac{a^2+3a}{a^2-9}$  এর লঘিষ্ঠরূপ নিচের কোনটি? (স: বো: ১০)

- ক  $\frac{a}{a+3}$     খ  $\frac{1}{a-3}$     গ  $\frac{a}{a-3}$     ঘ  $\frac{a-3}{a}$     গ

১২.  $\frac{x^3+1}{(x+1)^2-3x}$  = কত? (সি: বো: ১৪)

- ক  $\frac{x-4}{x+4}$     খ  $\frac{x+4}{x-4}$     গ  $\frac{x-1}{x+4}$     ঘ  $x+1$     ঘ

১৩.  $\frac{x^2+2x}{x^2-4}$  এর লঘিষ্ঠরূপ কোনটি? (স: বো: ১৪)

- ক  $\frac{x}{x+2}$     খ  $\frac{1}{x-2}$     গ  $\frac{x}{x-2}$     ঘ  $\frac{x^2}{x-2}$     গ

১৪.  $\frac{a^2-25}{a^2+a-20}$  এর মান কোনটি? (সহজ)

- ক  $\frac{a-4}{a-5}$     খ  $\frac{a-5}{a-4}$   
গ  $a^2-5^2$     ঘ  $a^2-20$     খ

১৫.  $\frac{x^2-7x+12}{x^2-9x+20}$  এর লঘিষ্ঠ আকার নিচের কোনটি? (স: বো: ১০)

- ক  $\frac{x-4}{x-5}$     খ  $\frac{x-3}{x-5}$     গ  $\frac{x-3}{x-4}$     ঘ  $\frac{x-5}{x-3}$     খ

১৬.  $\frac{p^2-5p+6}{p^2-9}$  এর সংক্ষিপ্ত রূপ নিচের কোনটি? (সি: বো: ১৪)

- ক  $\frac{p-2}{p+3}$     খ  $\frac{p+3}{p-2}$     গ  $\frac{p-3}{p+2}$     ঘ  $\frac{p+2}{p-3}$     ক

১৭.  $\frac{mn^2}{n^3} \cdot \frac{a^3b}{a^2b}$  ভগ্নাংশ দুইটির-

- i. দ্বিতীয়টির লঘিষ্ঠ আকার  $\frac{a}{b}$   
ii. প্রথমটির লঘিষ্ঠ আকার  $\frac{m}{n}$   
iii. যোগফল  $\frac{an+bm}{bn}$

নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

- ক i ও ii    খ i ও iii  
গ ii ও iii    ঘ i, ii ও iii    ঘ



৩১. বীজগণিতীয় ভগ্নাংশের ক্ষেত্রে,

i.  $\frac{a}{b} \times \frac{b}{a} = 1$

ii.  $\frac{a}{b} \div \frac{b}{a} = \frac{a^2}{b^2}$

iii.  $\frac{1}{1+x} \div \frac{1}{1-x^2} = \frac{1}{1-x}$

নিচের কোনটি সঠিক? / ক্র: বো: ১৫/

- ক) i ও ii                      খ) i ও iii  
গ) ii ও iii                    ঘ) i, ii ও iii

নিচের তথ্যের আলোকে (৩২ ও ৩৩) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

$\frac{x}{x+y} \cdot \frac{z}{x-y}$  দুইটি বীজগণিতীয় ভগ্নাংশ।

৩২. ভগ্নাংশ দুটির হরের ল.সা.গু. কত? (সহজ)

- ক)  $x+y$                       খ)  $x-y$   
গ)  $x^2-y^2$                     ঘ)  $x^2+y^2$

৩৩. ভগ্নাংশ দুটির সাধারণ হরবিশিষ্ট একটি ভগ্নাংশ

নিচের কোনটি? (মধ্যম)

- ক)  $\frac{x(x-y)}{(x^2-y^2)}$                     খ)  $\frac{x}{(x^2-y^2)}$   
গ)  $\frac{z}{(x^2-y^2)}$                     ঘ)  $\frac{xz}{(x^2-y^2)}$

★★ ৫.৪ ভগ্নাংশের যোগ | Text পৃষ্ঠা-৭১

৩৪.  $\frac{x+y}{x} + \frac{x-y}{x} =$  কত? (মধ্যম)

- ক) 1                      খ) 2                      গ) 3                      ঘ) 4

ব্যাখ্যা:  $\frac{x+y}{x} + \frac{x-y}{x} = \frac{x+y+x-y}{x} = \frac{2x}{x} = 2$

৩৫.  $\frac{1}{x+y} + \frac{1}{x-y}$  এর মান নিচের কোনটি? / ক্র: বো: ১৪/

- ক)  $\frac{x}{x^2-y^2}$                       খ)  $\frac{y}{x^2-y^2}$   
গ)  $\frac{2x}{x^2-y^2}$                       ঘ)  $\frac{2y}{x^2-y^2}$

৩৬.  $\frac{a}{a+b} + \frac{ab}{a^2-b^2} =$  কত? / ক্র: বো: ১৪/

- ক)  $\frac{ab}{a^2-b^2}$                       খ)  $\frac{a^2b}{a^2-b^2}$   
গ)  $\frac{ab^2}{a^2-b^2}$                       ঘ)  $\frac{a^2}{a^2-b^2}$

৩৭.  $\frac{x-y}{xy} + \frac{y-z}{yz} + \frac{z-x}{zx} =$  কত? / ক্র: বো: ১৫/

- ক) 0                              খ) 1  
গ)  $\frac{1}{xyz}$                             ঘ) 2

৩৮.  $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c}$  এর যোগফল নিচের কোনটি? (মধ্যম)

- ক)  $\frac{1}{abc}$                               খ)  $\frac{abc}{ab+bc}$   
গ)  $\frac{ab+bc+ca}{abc}$                             ঘ)  $\frac{ab+bc}{ab}$

৩৯.  $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} + \frac{z}{c} = ?$  (সহজ)

ক)  $\frac{xa+yb+zc}{abc}$                       খ)  $\frac{xbc+yac+zab}{abc}$

গ)  $\frac{xbc+yab+zc}{abc}$                       ঘ)  $\frac{xbc+yac+za}{abc}$

৪০.  $\frac{x}{y} + \frac{y}{z} + \frac{z}{x}$  এর যোগফল কত হবে? / দি: বো: ১৪/

ক)  $\frac{xz+xy+yz}{xyz}$                       খ)  $\frac{xvz}{xz+xy+yz}$

গ)  $\frac{x^2z+xy^2+yz^2}{xyz}$                       ঘ)  $\frac{xyz}{x^2z+xy^2+yz^2}$

৪১.  $\frac{1}{a^2} + \frac{1}{b^2} =$  কত? (সহজ)

ক)  $\frac{a^2+b^2}{a^2b}$                       খ)  $\frac{a^2-b^2}{a^2b^2}$

গ)  $\frac{a^2b^2}{a^2+b^2}$                       ঘ)  $\frac{a^2+b^2}{a^2b^2}$

৪২.  $1 + \frac{1-a}{a} =$  কত? (সহজ)

ক) 1                              খ)  $\frac{a+1}{a}$

গ)  $\frac{1-a}{1+a}$                       ঘ)  $\frac{1}{a}$

ব্যাখ্যা:  $1 + \frac{1-a}{a} = \frac{a+1-a}{a} = \frac{1}{a}$

৪৩.  $\frac{1}{ab^2} + \frac{1}{a^2b} =$  কত? (মধ্যম)

ক)  $\frac{a^2+b^2}{(ab)^2}$                       খ)  $\frac{a+b}{ab}$

গ)  $\frac{a+b}{a^2+b^2}$                       ঘ)  $\frac{a+b}{a^2b^2}$

ব্যাখ্যা:  $\frac{1}{a^2b} + \frac{1}{ab^2} = \frac{b+a}{a^2b^2}$

৪৪.  $\frac{1}{a+b} + \frac{1}{a-b} =$  কত? (সহজ)

ক)  $\frac{a}{a^2+b^2}$                       খ)  $\frac{b}{a^2-b^2}$

গ)  $\frac{2a}{a^2-b^2}$                       ঘ)  $\frac{2b}{a^2-b^2}$

৪৫.  $\frac{a}{bc} + \frac{c}{ca} + \frac{b}{ab}$  এর যোগফল নিচের কোনটি? (মধ্যম)

/ ন. প্র. চা. বো।

ক)  $\frac{b^2+2ac}{abc}$                       খ)  $\frac{a^2+2bc}{abc}$

গ)  $\frac{a^2+2bc}{(a-b)^2}$                       ঘ)  $\frac{a^2-b^2}{a+b}$

৪৬.  $\frac{1}{x-y} + \frac{x}{x^2+xy+y^2} + \frac{y^2}{x^3-y^3} =$  কত? (মধ্যম)

ক)  $\frac{x-y}{x^3-y^3}$                       খ)  $\frac{x^2+y^2}{x^3-y^3}$

গ)  $\frac{2(x^2+y^2)}{x^3-y^3}$                       ঘ)  $\frac{x+y}{x^3-y^3}$

ব্যাখ্যা:  $\frac{1}{x-y} + \frac{x}{x^2+xy+y^2} + \frac{y^2}{x^3-y^3}$

$= \frac{1}{x-y} + \frac{x(x-y)+y^2}{(x^2+xy+y^2)(x-y)}$

$= \frac{x^2+xy+y^2+x^2-xy+y^2}{(x-y)(x^2+xy+y^2)}$

$= \frac{2(x^2+y^2)}{x^3-y^3}$

নিচের তথ্যের আলোকে (৪৭ ও ৪৮) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

$\frac{1}{x^2-3x+2}$  এবং  $\frac{1}{x^2-5x+6}$  দুটি বীজগাণিতিক ভগ্নাংশ।

৪৭. ১ম ভগ্নাংশের হরের উৎপাদকে বিশ্লেষিত রূপ কোনটি? (সহজ)

- ক  $(x-1)(x-3)$       খ  $(x+1)(x-2)$   
 গ  $(x-1)(x-2)$       ঘ  $(x-1)(x+2)$

ব্যাখ্যা:  $x^2-3x+2 = x^2-2x-x+2$   
 $= x(x-2)-1(x-2) = (x-2)(x-1)$

৪৮. ২য় ভগ্নাংশের হরের উৎপাদকে বিশ্লেষিত রূপ কোনটি? (সহজ)

- ক  $(x+3)(x-2)$       খ  $(x-2)(x-3)$   
 গ  $(x-1)(x-6)$       ঘ  $(x+1)(x-6)$

ব্যাখ্যা:  $x^2-5x+6 = x^2-3x-2x+6$   
 $= x(x-3)-2(x-3)$   
 $= (x-3)(x-2)$

★★ ৫.৫ ভগ্নাংশের বিয়োগ | Text পৃষ্ঠা-৭৪

৪৯.  $\frac{-a}{a-b} + \frac{-b}{b-a} =$  কত? (সহজ) [ন. প্র. সি. বো.]

ক ০      খ ১      গ -১      ঘ  $\frac{a+b}{a-b}$

৫০.  $\frac{m}{n} - \frac{n}{m} =$  কত? (সহজ) [সি. বো. ১৪]

ক  $\frac{m-n}{mn}$       খ  $\frac{n-m}{mn}$   
 গ  $\frac{m^2-n^2}{mn}$       ঘ  $\frac{n^2-m^2}{mn}$

৫১.  $\frac{x^2}{x^2-16} - \frac{x}{x+4} =$  কত? (সহজ) [সি. বো. ১৪]

ক  $\frac{2x^2}{x^2-16}$       খ  $\frac{4x}{x^2-16}$   
 গ  $\frac{2x(x-2)}{x^2-16}$       ঘ  $\frac{-4x}{x^2-16}$

৫২.  $\frac{a}{a-b} - \frac{b}{a-b} =$  কত? (সহজ)

ক ০      খ ১      গ  $\frac{a+b}{a-b}$       ঘ -১

ব্যাখ্যা:  $\frac{a}{a-b} - \frac{b}{a-b} = \frac{a-b}{a-b} = 1$

৫৩.  $\frac{x}{x-4} - \frac{4}{x-4} =$  কত? (সহজ)

ক ১      খ ০      গ -১      ঘ ২

ব্যাখ্যা:  $\frac{x}{x-4} - \frac{4}{x-4} = \frac{x-4}{x-4} = 1$

৫৪.  $\frac{a^2}{a^2-16} - \frac{a}{a+4} =$  কত? (সহজ)

ক  $\frac{2a^2}{a^2-16}$       খ  $\frac{4a}{a^2-16}$   
 গ  $\frac{2a(a-2)}{a^2-16}$       ঘ  $\frac{-4a}{a^2-16}$

ব্যাখ্যা:  $\frac{a^2}{a^2-16} - \frac{a}{a+4} = \frac{a^2}{(a+4)(a-4)} - \frac{a}{(a+4)}$   
 $= \frac{a^2-a^2+4a}{(a+4)(a-4)} = \frac{4a}{a^2-16}$

৫৫.  $\frac{a+b}{b} - \frac{a-b}{a} =$  কত? (সহজ)

- ক  $\frac{a^2-b^2}{ab}$       খ  $\frac{b^2-a^2}{ab}$   
 গ  $\frac{a^2+b^2}{ab}$       ঘ  $\frac{ab}{a^2+b^2}$

ব্যাখ্যা:  $\frac{a+b}{b} - \frac{a-b}{a} = \frac{a^2+ab-ab+b^2}{ab}$   
 $= \frac{a^2+b^2}{ab}$

৫৬.  $\frac{a}{(a-b)^2} - \frac{a+b}{a^2-b^2} =$  কত? (সহজ)

- ক  $\frac{ab}{(a-b)^2}$       খ  $\frac{a}{(a-b)^2}$   
 গ  $\frac{b}{(a-b)^2}$       ঘ  $\frac{b^2}{(a-b)^2}$

৫৭.  $\frac{3x}{2b} - \frac{x}{b} =$  কত? (সহজ)

- ক  $\frac{3x}{2b}$       খ  $\frac{x}{b}$   
 গ  $\frac{2x}{b}$       ঘ  $\frac{x}{2b}$

ব্যাখ্যা:  $\frac{3x}{2b} - \frac{x}{b} = \frac{3x-2x}{2b} = \frac{x}{2b}$

৫৮.  $\frac{a^2}{a+b}$  থেকে  $\frac{b^2}{a+b}$  বিয়োগ করলে বিয়োগফল কত? (সহজ) ★

- ক  $a+b$       খ  $a-b$   
 গ  $\frac{1}{a+b}$       ঘ  $\frac{1}{a-b}$

৫৯.  $\frac{a}{b}$  থেকে  $\frac{b}{a}$  বিয়োগ করলে বিয়োগফল নিচের কোনটি? (সহজ)

- ক ০      খ  $\frac{b^2-a^2}{ab}$   
 গ  $\frac{a^2-b^2}{ba}$       ঘ  $\frac{a+b}{a-b}$

৬০.  $\frac{1}{x} + \frac{1}{x} - \frac{2}{x} =$  কত? (সহজ)

- ক  $\frac{4}{x}$       খ ০      গ  $\frac{2}{x}$       ঘ  $\frac{1}{x}$

৬১.  $\frac{x}{a} + \frac{3x}{a} - \frac{2x}{a} =$  কত? (সহজ)

- ক  $\frac{x}{a}$       খ  $\frac{a}{x}$   
 গ  $\frac{2x}{a}$       ঘ  $\frac{4x}{a}$

৬২.  $\frac{1}{1-x+x^2} - \frac{1}{1+x+x^2} - \frac{2x}{1+x^2+x^4} =$  কত? (সহজ)

- ক ০      খ ১  
 গ  $\frac{2x}{1+x^2+x^4}$       ঘ  $\frac{1}{1+x^2+x^4}$

ব্যাখ্যা:  $\frac{1}{1-x+x^2} - \frac{1}{1+x+x^2} - \frac{2x}{1+x^2+x^4}$   
 $= \frac{1+x+x^2-1+x-x^2}{(1-x+x^2)(1+x+x^2)} - \frac{2x}{1+x^2+x^4} = 0$

৬৩.  $\frac{1}{x+2} - \frac{1}{x-2} + \frac{4}{x^2+4}$  এর মান কত হবে? [দি:

বো: ১৪]

ক  $-\frac{32}{2x^2-8}$

খ  $\frac{32}{x^4-16}$

গ  $\frac{-32}{x^4-16}$

ঘ  $\frac{32}{x^4+16}$

৬৪.  $\frac{x}{7}, \frac{2x}{7}$  ও  $\frac{4x}{7}$  তিনটি বীজগণিতীয় ভগ্নাংশ হলে—

i.  $\frac{4x}{7} - \frac{2x}{7} = \frac{2x}{7}$

ii.  $\frac{2x}{7} - \frac{x}{7} = \frac{1}{7}$

iii.  $\frac{x}{7} - \frac{2x}{7} = -\frac{x}{7}$

নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

ক i ও ii

খ i ও iii

গ ii ও iii

ঘ i, ii ও iii

নিচের তথ্যের আলোকে (৬৫ ও ৬৬) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

$\frac{a+b}{a-b}$  ও  $\frac{a^2+b^2}{a^2-b^2}$  দুইটি বীজগণিতীয় ভগ্নাংশ।

৬৫. ভগ্নাংশ দুইটির হরের ল.সা.গু কত হবে? (সহজ)

ক  $a+b$

খ  $a-b$

গ  $(a+b)^2$

ঘ  $a^2-b^2$

৬৬. ভগ্নাংশ দুইটির বিয়োগফল কত হবে? (মধ্যম)

ক  $\frac{2a}{a^2-b^2}$

খ  $\frac{2ab}{a^2-b^2}$

গ  $\frac{2a^2+2b^2+2ab}{a^2-b^2}$

ঘ  $\frac{a^2+b^2+2ab}{a-b}$

## অনুশীলনী-৫.২

★★ ৫.৬ ভগ্নাংশের গুণ | Text পৃষ্ঠা-৭৯

১.  $\frac{p}{q}$  এর গুণাত্মক বিপরীত ভগ্নাংশ নিচের কোনটি?

(সহজ) ★

ক  $\frac{1}{q}$

খ  $q$

গ  $\frac{p}{q}$

ঘ  $\frac{q}{p}$

২.  $\frac{1}{4}$  এর কত গুণ  $\frac{1}{12}$  হবে? (সহজ) [ন. প্র. চ. বো.]

ক  $\frac{1}{4}$

খ  $\frac{1}{3}$

গ  $\frac{1}{2}$

ঘ  $\frac{1}{6}$

৩.  $\frac{x+y}{b}, \frac{x-y}{x}$  ভগ্নাংশ দুইটির লবের গুণফল কত? (সহজ)

ক  $x^2+y^2$

খ  $x^2-y^2$

গ  $xy$

ঘ  $x+y$

৪.  $\frac{yz}{x^2}, \frac{zx}{y^2}, \frac{xy}{z^2}$  এর গুণফল নিচের কোনটি?

(সহজ) [ন. প্র. কু. বো.]

ক ০

খ ১

গ ২

ঘ ৪

৫.  $\frac{x^3}{y^3} \times \frac{ab^2}{x^2y} \times \frac{y^4}{ax} =$  কত? (মধ্যম)

ক  $x^2$

খ  $a^2$

গ  $b^2$

ঘ  $y^2$

৬. ব্যাখ্যা:  $\frac{x^3}{y^3} \times \frac{ab^2}{x^2y} \times \frac{y^4}{ax} = \frac{x^3y^4b^2}{x^2y^4} = b^2$

৭.  $\frac{x^2-y^2}{x^3+y^3} \times \frac{x^2-xy+y^2}{x^3-y^3} =$  কত? [স. বো: ১৫]

ক  $x^2+xy+y^2$

খ  $\frac{1}{x^2+xy+y^2}$

গ  $x^2-xy+y^2$

ঘ  $\frac{x+y}{x^2+xy+y^2}$

৮.  $\left(\frac{1}{x} + \frac{1}{y}\right) \times \left(\frac{1}{y} - \frac{1}{x}\right) =$  কত? [দি: বো: ১৫]

ক  $\frac{x^2-y^2}{x^2y^2}$

খ  $\frac{x^2+y^2}{x^2y^2}$

গ  $\frac{x^2-y^2}{xy}$

ঘ ১

৯.  $a \times \frac{b}{c} \times \frac{c}{a} \times \frac{1}{b} =$  কত? (মধ্যম)

ক ২

খ ১

গ  $\frac{1}{2}$

ঘ ৩

১০. ব্যাখ্যা:  $a \times \frac{b}{c} \times \frac{c}{a} \times \frac{1}{b} = \frac{abc}{abc} = 1$

১১.  $\frac{a^2}{ab} \times \frac{b^2}{bc} \times \frac{c^2}{ca} =$  কত? [স. বো: ১৫]

ক  $a^2b^2c^2$

খ  $\frac{1}{a^2b^2c^2}$

গ ১

ঘ  $a^4b^4c^4$

১২.  $\frac{2a^3b^2c^4}{3a^2b^3c^2} \times \frac{9abc}{4b^2c^2} =$  কত? [স. বো: ১৫]

ক  $\frac{3a^2c}{2b}$

খ  $\frac{3a^2b^2}{2bc}$

গ  $\frac{3c^2a}{2bc}$

ঘ  $\frac{3a^2c^2}{2bc}$

১৩.  $\frac{1}{x^2-y^2}$  ও  $\frac{x-y}{x+y}$  এর গুণফল কত? (মধ্যম)

[কুমিল্লা শিক্ষাবোর্ড মডেল কলেজ]

ক  $\frac{1}{x-y}$

খ  $\frac{1}{(x+y)^2}$

গ  $(x+y)^2$

ঘ  $(x-y)^2$

১৪.  $\frac{a^2-b^2}{a+b}, \frac{(a+b)^2}{a-b}$  ভগ্নাংশ দুইটির গুণফল কত হবে?

(কঠিন)

ক  $(a-b)^2$

খ  $a^2-b^2$

গ  $(a+b)^2$

ঘ  $a^2+b^2$

১৫. ব্যাখ্যা:  $\frac{a^2-b^2}{a+b} \times \frac{(a+b)^2}{a-b} = \frac{(a+b)(a-b)}{(a+b)} \times \frac{(a+b)(a+b)}{a-b} = (a+b)^2$

১৩.  $\frac{x^2+z^2}{y^2+5}$  এর সাথে ০ গুণ করলে কত হবে? (সকল)

[ন. প্র. কু. বো.]

ক) ০

খ) ১

গ)  $\frac{x^2}{y^2}$

ঘ)  $\frac{x^2+z^2}{5+y}$

১৪.  $\frac{x^2y^2}{ab}$  ও  $\frac{c^3d^2}{x^3y^3}$  এর গুণফল কত হবে? (সকল বো: ১৪)

ক)  $\frac{x^2y^2c^3d^2}{abx^3y^3}$

খ)  $\frac{c^3d^2}{abx^3y^3}$

গ)  $\frac{x^2y^2c^3}{x^3y^3}$

ঘ)  $\frac{xyd^2}{ab}$

১৫.  $\frac{a^2-b^2}{a^2+ab+b^2} \times (a^2+ab+b^2)$  এর মান কোনটি?

(সকল) [ন. প্র. ব. বো.]

ক)  $(a+b)$

খ)  $a-b$

গ)  $a^2-b^2$

ঘ)  $a^2+b^2$

১৬.  $\frac{a^2}{b} \times \frac{b}{c} \times \frac{c}{a} =$  কত? (সকল বো: ১৪)

ক) ১

খ)  $a$

গ)  $\frac{a}{bc}$

ঘ)  $a^2$

১৭.  $\frac{x}{by} \times \frac{ya}{z} \times \frac{z}{x} =$  কত? (সকল বো: ১৪)

ক)  $\frac{x}{y}$

খ)  $\frac{a}{b}$

গ)  $\frac{a}{z}$

ঘ)  $\frac{b}{a}$

১৮.  $\frac{a^2-b^2}{a^3+b^3} \times \frac{a^2-ab+b^2}{a^3-b^3} =$  কত? (সকল)

ক)  $\frac{a+b}{a^2+ab+b^2}$

খ)  $\frac{1}{a+ab+b}$

গ)  $\frac{1}{a^2+a^2b^2+b^2}$

ঘ)  $\frac{1}{a^2+ab+b^2}$

ব্যাখ্যা:  $\frac{a^2-b^2}{a^3+b^3} \times \frac{a^2-ab+b^2}{a^3-b^3}$   
 $= \frac{(a+b)(a-b)(a^2-ab+b^2)}{(a+b)(a^2-ab+b^2)(a-b)(a^2+ab+b^2)}$   
 $= \frac{1}{a^2+ab+b^2}$

১৯.  $\frac{2p^2q^3}{3r} \times \frac{6r^2}{4p^2q^2} =$  কত? (সকল বো: ১৪)

ক)  $pq$

খ)  $qr$

গ)  $pr$

ঘ)  $pqr$

২০.  $\frac{y^2z}{x^2y}, \frac{2x}{y^2}$  ভগ্নাংশ দুইটির—

i. প্রথমটির গুণাত্মক বিপরীত ভগ্নাংশ  $\frac{x^2y}{y^2z}$

ii. প্রথমটির লঘিষ্ঠ আকার  $\frac{y^2}{x^2}$

iii. গুণফল  $\frac{2z}{xy}$

নিচের কোনটি সঠিক? (সকল)

ক) i ও ii

খ) i ও iii

গ) ii ও iii

ঘ) i, ii ও iii

নিচের তথ্যের ভিত্তিতে (২১-২৩) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

$\frac{a^3+b^3}{a^2-ab+b^2}$  ও  $\frac{a^3-b^3}{a^2+ab+b^2}$  দুইটি বীজগাণিতীয় ভগ্নাংশ।

২১. প্রথম ভগ্নাংশটির লঘিষ্ঠ রূপ নিচের কোনটি? (সকল)

ক)  $a+b$

খ)  $\frac{a+b}{a^2-b^2+ab}$

গ)  $\frac{1}{a+b}$

ঘ)  $\frac{a+b}{a-b}$

২২. দ্বিতীয় ভগ্নাংশটির লঘিষ্ঠ রূপ নিচের কোনটি?

(সকল)

ক)  $\frac{a-b}{a+b}$

খ)  $\frac{a+b}{a-b}$

গ)  $a-b$

ঘ)  $\frac{a^2-b^2}{a^2+b^2}$

২৩. ভগ্নাংশদ্বয়ের গুণফল কত? (সকল)

ক)  $a^2+b^2$

খ)  $a^2-b^2$

গ)  $(a^3+b^3)(a^3-b^3)$

ঘ)  $(a+b)^2$

নিচের তথ্যের আলোকে (২৪-২৬) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

$\frac{a^2-a-30}{a^2-36}$  এবং  $\frac{a^2+3a-40}{a^2+a-56}$  দুইটি বীজগাণিতিক ভগ্নাংশ।

২৪. দ্বিতীয় ভগ্নাংশের হরের উৎপাদক কোনগুলো? (সকল)

ক)  $(a+14)$  ও  $(a-4)$

খ)  $(a-28)$  ও  $(a+2)$

গ)  $(a-7)$  ও  $(a+8)$

ঘ)  $(a+7)$  ও  $(a-8)$

২৫. ১ম ভগ্নাংশের লঘিষ্ঠ আকার কোনটি? (সকল)

ক)  $\frac{a+6}{a+5}$

খ)  $\frac{a+5}{a+6}$

গ)  $\frac{a+5}{a-6}$

ঘ)  $\frac{a-5}{a-6}$

২৬. দ্বিতীয় ভগ্নাংশের গুণাত্মক বিপরীত ভগ্নাংশ

কোনটি? (সকল)

ক)  $\frac{a-5}{a+6}$

খ)  $\frac{a-5}{a-7}$

গ)  $\frac{a-7}{a-5}$

ঘ)  $\frac{a-7}{a+5}$

ব্যাখ্যা:  $\frac{1}{\frac{a^2+3a-40}{a^2+a-56}} = \frac{a^2+a-56}{a^2+3a-40} = \frac{a^2+8a-7a-56}{a^2+8a-5a-40}$

$= \frac{a(a+8)-7(a+8)}{a(a+8)-5(a+8)} = \frac{(a+8)(a-7)}{(a+8)(a-5)} = \frac{(a-7)}{(a-5)}$

$\frac{1}{a} \cdot \frac{1}{b} \cdot \frac{1}{a+b}$  তিনটি ভগ্নাংশ।

উপরের তথ্য অনুযায়ী (২৭ ও ২৮) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

২৭. প্রথম দুইটি ভগ্নাংশের যোগফল কত? (সহজ)

- ক  $\frac{a}{a+b}$                       ঘ  $\frac{1}{b}$   
 গ  $\frac{a+b}{ab}$                       ঘ  $\frac{1}{a}$

২৮. প্রথম দুইটি ভগ্নাংশের গুণফল কত? (মধ্যম)

- ক  $\frac{1}{ab}$                       ঘ  $\frac{b}{a+b}$   
 গ  $\frac{b}{a+b}$                       ঘ  $\frac{1}{a+b}$

$\frac{7a^2b}{36a^3b^2} \cdot \frac{24ab^2}{35a^4b^3}$  দুইটি ভগ্নাংশ।

উপরের তথ্য অনুযায়ী (২৯ ও ৩০) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

২৯. প্রথম ভগ্নাংশটির লঘিষ্ঠ আকার নিচের কোনটি?

- (মধ্যম)  
 ক  $\frac{1}{ab}$                       ঘ  $\frac{7}{ab}$   
 গ  $\frac{7}{36}ab$                       ঘ  $\frac{7}{36ab}$

৩০. ভগ্নাংশ দুইটির গুণফল কত? (মধ্যম)

- ক  $\frac{2}{15a^4b^4}$                       ঘ  $\frac{2a^4b^4}{5}$   
 গ  $\frac{1}{a^4b^4}$                       ঘ  $\frac{2}{a^4b^4}$

ব্যাখ্যা:  $\frac{7a^2b}{36a^3b^2} \times \frac{24ab^2}{35a^4b^3} = \frac{7 \times 24a^3b^3}{36 \times 35a^7b^5}$   
 $= \frac{2}{15} \frac{a^3b^3}{a^4b^5} = \frac{2}{15a^4b^2}$

★★ ৫.৭ ভগ্নাংশের ভাগ | Text পৃষ্ঠা-৮২

৩১.  $\frac{a}{b} \div \frac{d}{c} =$  কত? (সহজ)

- ক  $\frac{ac}{bd}$                       ঘ  $\frac{ab}{da}$   
 গ  $\frac{bc}{da}$                       ঘ  $\frac{bd}{ac}$

ব্যাখ্যা:  $\frac{a}{b} \div \frac{d}{c} = \frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$

৩২.  $\frac{3m^2}{2a} \div \frac{3n^2}{4a} =$  কত? (মধ্যম)

- ক  $\frac{2m^2}{a^2}$                       ঘ  $\frac{m^2}{n^2}$   
 গ  $\frac{m}{n}$                       ঘ  $\frac{2m^2}{n^2}$

৩৩.  $\frac{x+y}{x^2-y^2} + \frac{1}{x-y} =$  কত? (সহজ)

- ক  $\frac{x+y}{x-y}$                       ঘ  $\frac{x+y}{x^2-y^2}$   
 গ  $\frac{1}{xy}$                       ঘ 1

৩৪.  $\frac{x^3y^2}{z^2w} + \frac{x^2y^3}{zw^3} =$  কত? (সহজ)

- ক  $\frac{x^3x^2y^2x^2y^3}{z^3wz^3w^3}$                       ঘ  $\frac{x^3y^2zw^3}{x^2y^3z^3w}$

- গ  $\frac{x^5y^5}{z^3w^4}$                       ঘ  $\frac{xw^2}{yz}$

৩৫.  $\frac{1}{x^2y} \div \frac{x^4y}{x^6y^3} =$  কত? (মধ্যম)

- ক x                      ঘ y  
 গ  $x^2y$                       ঘ  $\frac{x^4y}{x^6y^3}$

ব্যাখ্যা:  $\frac{1}{x^2y} \div \frac{x^4y}{x^6y^3} = \frac{1}{x^2y} \times \frac{x^6y^3}{x^4y} = \frac{x^6y^3}{x^6y^2} = y$

৩৬.  $\left(\frac{a}{b} + \frac{b}{a} + 1\right) \div \left(\frac{a^2}{b^2} + \frac{a}{b} + 1\right) =$  কত?

- ক 1                      ঘ  $(a^2 + ab + b^2)^2$   
 গ  $\frac{a}{b}$                       ঘ  $\frac{b}{a}$

৩৭.  $\frac{a}{a+b} \div \frac{a^2}{a^2-b^2} =$  কত? (মধ্যম)

- ক  $\frac{a}{a+b}$                       ঘ  $a^2$                       গ a                      ঘ  $\frac{a-b}{a}$

ব্যাখ্যা:  $\frac{a}{a+b} \div \frac{a^2}{a^2-b^2} = \frac{a}{a+b} \times \frac{(a+b)(a-b)}{a^2} = \frac{a-b}{a}$

৩৮.  $\frac{a^2-b^2}{a^3+b^3} \div \frac{a+b}{a^2-ab+b^2}$  এর সরলকৃত মান কত

- হবে? (সহজ)  
 ক  $\frac{a+b}{a-b}$                       ঘ  $\frac{a-b}{a+b}$   
 গ (a+b)                      ঘ (a-b)

৩৯.  $\frac{by^2+y^2}{b^2-z^2} \div \frac{bx^2+x^2}{b^2-z^2} =$  কত? (সহজ)

- ক  $\frac{y^2}{x^2}$                       ঘ  $\frac{x^2}{y^2}$   
 গ  $\frac{y^2}{bx^2}$                       ঘ  $\frac{y^2b}{x^2}$

৪০.  $\left(\frac{2a}{a+b} - 2\right) \div \left(4 - \frac{4a}{a+b}\right) =$  কত? (সহজ)

- ক  $\frac{1}{2}$                       ঘ 1                      গ  $-\frac{1}{2}$                       ঘ 2

৪১.  $\left(\frac{x^2-2x+1}{a^2-2a+1}\right) \div \left(\frac{x-1}{a-1}\right) =$  কত? (সহজ)

- ক  $\frac{x+1}{a-1}$                       ঘ  $\frac{x-1}{a+1}$   
 গ  $\frac{x-1}{a-1}$                       ঘ  $\frac{a-1}{x-1}$

৪২.  $\frac{3x^2}{2a} + \frac{4y^2}{15zx} =$  কত? (সহজ)

- ক  $\frac{45zx^3}{8ay}$                       ঘ  $\frac{45zx}{8ay}$   
 গ  $\frac{45zx^3}{8ay^2}$                       ঘ  $\frac{45zx}{8ay^2}$

ব্যাখ্যা:  $\frac{3x^2}{2a} + \frac{4y^2}{15zx} = \frac{3x^2}{2a} \times \frac{15zx}{4y^2} = \frac{45zx^3}{8ay^2}$

৪৩.  $\frac{a^2}{x-3} \div \frac{a^3}{x^2-9}$  এর মান কত? (চ: বো: ১৫)

- ক  $\frac{a^3}{(x-3)(x^2-9)}$  খ  $\frac{a}{x-3}$   
 গ  $\frac{a}{x+3}$  ঘ  $\frac{x+3}{a}$

৪৪.  $\left(1 + \frac{1}{x}\right) \div \left(1 - \frac{1}{x^2}\right)$  এর মান কত? (মধ্যম) ★

- ক  $\frac{x-1}{x}$  খ  $\frac{x}{x-1}$   
 গ  $\frac{x+1}{x-1}$  ঘ  $\frac{x-1}{x+1}$

৪৫.  $\frac{1}{x-1} + \frac{1}{x^2-1}$  এর সরলফল কোনটি? (রা: বো: ১৫)

- ক  $\frac{x^2}{x^2-1}$  খ  $\frac{x}{x^2-1}$   
 গ  $\frac{2}{x^2-1}$  ঘ  $\frac{x+2}{x^2-1}$

৪৬.  $\frac{x-y}{x+y} \div \frac{xy-y^2}{x^2+xy} =$  কত? (মধ্যম)

- ক 1 খ  $\frac{1}{x}$   
 গ  $\frac{1}{y}$  ঘ  $\frac{x}{y}$

৪৭.  $\frac{(a+b)^2-4ab}{a^2+ab+b^2} \div \frac{1}{a^3-b^3}$  এর মান নিচের কোনটি? (রা: বো: ১৪)

- ক a-b খ (a-b)<sup>2</sup>  
 গ (a-b)<sup>3</sup> ঘ a<sup>2</sup>+ab+b<sup>2</sup>

৪৮.  $\frac{x^2-y^2}{x+y} \div (x-y) =$  কত? (মধ্যম)

- ক 0 খ 1  
 গ x ঘ x-y

৪৯.  $\frac{x-1}{x+1} \div (x^2-1)$  এর মান কোনটি? (মধ্যম) [ন. প্র. ব. বো.]

- ক  $\frac{1}{(x-1)^2}$  খ  $\frac{1}{(x+1)^2}$   
 গ (x-1)<sup>2</sup> ঘ (x+1)<sup>2</sup>

৫০.  $\frac{p^2-2p+1}{x^2-2x+1}$  কে  $\frac{p-1}{x-1}$  দ্বারা ভাগ করলে ভাগফল

কত হবে? (ক: বো: ১৪)

- ক  $\frac{p-1}{x-1}$  খ  $\frac{x-1}{p-1}$   
 গ  $\frac{(p-1)^3}{(x-1)^3}$  ঘ  $\frac{p^3-1}{x^3-1}$

৫১.  $\frac{(a+b)^2}{(a-b)^2} \div \frac{(a+b)^2}{a-b} =$  নিচের কোনটি? (মধ্যম)

[ন. প্র. ডা. বো.]

ক  $\frac{a+b}{(a-b)^3}$  খ  $\frac{(a+b)^2}{a-b}$

গ  $\frac{(a+b)^2}{(a-b)^3}$  ঘ  $\frac{1}{a-b}$

৫২.  $\frac{x^3-y^3-3xy(x-y)}{a^3-b^3-3ab(a-b)} \div \frac{(x+y)^2-4xy}{(a+b)^2-4ab}$  এর সরলফল

কোনটি? (মধ্যম)

ক  $\frac{a+b}{x-y}$  খ  $\frac{x+y}{a-b}$

গ  $\frac{x-y}{a-b}$  ঘ  $\frac{a-b}{x+y}$

৫৩.  $\left(1 + \frac{1}{y}\right) \div \left(1 - \frac{1}{y^2}\right)$  কে  $\frac{1-y}{y}$  দ্বারা গুণ করলে

গুণফল কী হবে? (কর্তন) [ন. প্র. চ. বো.]

ক 1 খ  $1 - \frac{1}{y}$

গ  $\frac{1-y}{y}$  ঘ -1

৫৪.  $\frac{(x+y)^2-4xy}{x^3+y^3} \div \frac{x^2-y^2}{(x+y)^2} \times \frac{x^2-xy+y^2}{x+y}$  এর

সরলকৃত মান কোনটি? (কর্তন) [ন. প্র. রা. বো.]

ক  $\frac{x+y}{x-y}$  খ  $\frac{x-y}{x+y}$

গ x-y ঘ x+y

৫৫. ব্যাখ্যা:  $\frac{(x+y)^2-4xy}{x^3+y^3} \div \frac{x^2-y^2}{(x+y)^2} \times \frac{x^2-xy+y^2}{x+y}$

$= \frac{(x-y)^2}{(x+y)(x^2-xy+y^2)} \times \frac{(x+y)^2}{(x+y)(x-y)} \times \frac{(x^2-xy+y^2)}{(x+y)}$   
 $= \frac{x-y}{x+y}$

৫৫.  $\frac{x^2-y^2}{(x+y)^2} \div \frac{(x+y)^2-4xy}{x^3+y^3} \times \frac{x+y}{x^2-xy+y^2}$  এর সরল

মান কত? (চ: বো: ১৫)

ক  $\frac{(x-y)^3}{(x^3+y^3)(x^2-xy+y^2)}$

খ  $\frac{x+y}{x-y}$

গ  $\frac{(x^2-xy+y^2)^2}{x^2-y^2}$

ঘ  $\frac{x-y}{x+y}$

৫৬.  $\frac{1}{x-3} \cdot \frac{1}{x+3}$  ভগ্নাংশ দুইটির হরের ল.সা.গু কত?

[রা: বো: ১৫]

ক (x+3)<sup>2</sup>

খ x<sup>2</sup>-3

গ x<sup>2</sup>-9

ঘ x-3



৫৭.  $\frac{m^2 - n^2}{m^2 + n^2 - 2mn} \div \frac{(m-n)^2}{(m+n)^2 - 4mn}$  এর সরলকৃত মান

কত হবে? / দি. বো. ১৪/

- ক  $\frac{m+n}{m-n}$       খ  $\frac{m-n}{m+n}$   
 গ  $m+n$       ঘ  $m-n$

ব্যাখ্যা:  $\frac{m^2 - n^2}{m^2 + n^2 - 2mn} \div \frac{(m-n)^2}{(m+n)^2 - 4mn}$   
 $= \frac{(m+n)(m-n)}{(m-n)^2} \div \frac{(m-n)^2}{(m+n)^2} = \frac{m+n}{m-n}$

৫৮.  $\frac{a}{b} \cdot \frac{b}{a} \cdot \frac{a^2}{b^2}$  তিনটি বীজগণিতীয় ভগ্নাংশ হলে—

- i.  $\frac{a}{b} \div \frac{b}{a} = \frac{a^2}{b^2}$   
 ii.  $\frac{a^2}{b^2} \div \frac{b}{a} = \frac{a^3}{b^3}$   
 iii.  $\frac{a^2}{b^2} \div \frac{b^2}{a^2} = 1$

নিচের কোনটি সঠিক? (মধ্যম)

- ক i ও ii      খ i ও iii  
 গ ii ও iii      ঘ i, ii ও iii

৫৯.  $\frac{5}{a+b} \cdot \frac{4}{a-b}$  ভগ্নাংশ দুইটির—

- i. প্রথমটিকে দ্বিতীয়টি দ্বারা ভাগ করা মানে  
 প্রথমটিকে  $\frac{a-b}{4}$  দ্বারা গুণ করা।  
 ii. ভাগফল  $\frac{a-b}{a+b}$   
 iii. দ্বিতীয়টির গুণাত্মক বিপরীত ভগ্নাংশ  $\frac{a-b}{4}$

নিচের কোনটি সঠিক? (কঠিন)

- ক i ও ii      খ i ও iii  
 গ ii ও iii      ঘ i, ii ও iii

৬০.  $\frac{x}{x+y} \cdot \frac{x}{x-y}$  ভগ্নাংশ দুইটির— / দি. বো. ১৪/

- i. হরের গুণফল  $x^2 - y^2$   
 ii. গুণফল  $\frac{x^2}{x^2 - y^2}$   
 iii. ভাগফল  $\frac{x+y}{x-y}$

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক i ও ii      খ ii ও iii  
 গ i ও iii      ঘ i, ii ও iii

৬১.  $\left(\frac{a}{b} - 1\right)$  ও  $\left(1 - \frac{a}{b}\right)$  রাশি দুইটির— / দি. বো. ১৪/

- i. যোগফল 0  
 ii. ভাগফল -1

iii. গুণফল  $\frac{(a-b)^2}{b^2}$

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক i ও ii      খ i ও iii  
 গ ii ও iii      ঘ i, ii ও iii

নিচের তথ্যের আলোকে (৬২-৬৪) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

$\frac{a^2 - 6a + 8}{a^2 - 4a + 4} \cdot \frac{a-2}{a-4}$  দুটি ভগ্নাংশ

৬২. প্রথম ভগ্নাংশটির লঘিস্ট আকার নিচের কোনটি?

(সহজ) / ন. প্র. দি. বো.]

- ক  $\frac{a+4}{a-2}$       খ  $\frac{a-2}{a+4}$   
 গ  $\frac{a-4}{a-2}$       ঘ  $\frac{a-2}{a-4}$

ব্যাখ্যা:  $\frac{a^2 - 6a + 8}{a^2 - 4a + 4} = \frac{a^2 - 4a - 2a + 8}{(a-2)^2}$

$$= \frac{(a-4)(a-2)}{(a-2)^2} = \frac{a-4}{a-2}$$

৬৩. ভগ্নাংশ দুটির গুণফল কত? (সহজ) / ন. প্র. দি. বো.]

- ক  $\frac{(a-2)^2}{(a-4)^2}$       খ  $\frac{a-4}{a-2}$   
 গ  $\frac{a+4}{a+2}$       ঘ 1

৬৪. ভগ্নাংশ দুটির ভাগফল নিচের কোনটি? (সহজ)

[ন. প্র. দি. বো.]

- ক  $\frac{a-4}{a-2}$       খ  $\frac{(a-4)^2}{(a-2)^2}$   
 গ 1      ঘ  $\frac{a+4}{a-2}$

$$\frac{1}{a+b} \cdot \frac{ab-b^2}{a^2-b^2}$$

উপরের তথ্যের ভিত্তিতে (৬৫-৬৭) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

৬৫. দ্বিতীয় ভগ্নাংশের লঘিস্ট আকার কোনটি? (সহজ)

[ন. প্র. ঘ. বো.]

- ক  $\frac{1}{a-b}$       খ  $\frac{1}{a+b}$   
 গ  $\frac{1}{a^3-b^3}$       ঘ  $\frac{b}{a+b}$

৬৬. দ্বিতীয় ভগ্নাংশের লব ও হরকে কত দ্বারা ভাগ

করলে ভগ্নাংশটিকে লঘিস্টকরণ করা যায়? (সহজ)

[ন. প্র. ঘ. বো.]

- ক  $a+b$       খ  $a-b$   
 গ  $a^2-b^2$       ঘ  $ab$

৬৭. ভগ্নাংশ দুইটির যোগফল কত? (মধ্যম) / ন. প্র. ঘ. বো.]

- ক  $\frac{a-b}{a+b}$       খ  $\frac{b+1}{a+b}$   
 গ  $\frac{b-1}{a+b}$       ঘ  $\frac{a+b}{b+1}$