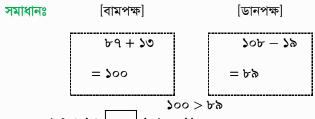
# অধ্যায় ৬

# গাণিতিক প্রতীক Mathematical Symbols

# খালি ঘরে সম্পর্ক প্রতীক বসাও যাতে গাণিতিক বাক্যটি সঠিক হয় :

62 - 406 \_\_\_\_ \$0b - \$5



সমাধানঃ [বামপক্ষ]

$$\therefore \ \ 269 - 26 - 29 = 269 - (26 + 29)$$

সমাধানঃ

[বামপক্ষ]

[ডানপক্ষ]

# [2] কোন গাণিতিক বাক্যটি সঠিক ও কোনটি ভুল তা যাচাই কর:

$$(00 - 80) - 4P = 00 + 80 - 4P$$

[বামপক্ষ]

∴ বাক্যটি সঠিক কারণ ৭২ সমান ৭২।

(2) 
$$200 - 20 \times 8 \neq (200 - 20) \times 8$$

# 🔘 সংখ্যা প্রতীক

সংখ্যা লেখার জন্য দশটি প্রতীক ব্যবহৃত হয়। এই দশটি প্রতীকের সাহায্যে সকল সংখ্যা লেখা যায়। তাই এগুলো সংখ্যা প্রতীক।

এই সংখ্যা প্রতীকগুলো হলো : o, ১, ২, ৩, ৪, ৫, ৬, ৭, ৮, ৯।

## প্রক্রিয়া প্রতীক

যোগ, বিয়োগ, গুণ ও ভাগ এই প্রাথমিক চারটি প্রক্রিয়া ব্যবহার করে বিভিন্ন সমস্যার সমাধান করা যায়। এই চারটি প্রক্রিয়ার জন্য চারটি প্রতীক ব্যবহার করা হয়।

এই প্রক্রিয়া প্রতীকগুলো হলো :

প্রক্রিয়া	প্রতীক
যোগ	+
বিয়োগ	-
গুণ	×
ভাগ	÷

#### সম্পর্ক প্রতীক

দুইটি সংখ্যার পারস্পরিক সম্পর্ক নির্দেশ করার জন্য কতকগুলো সম্পর্ক প্রতীক ব্যবহার করা হয়।

প্রতীক	নাম	উদাহরণ
=	সমান চিহ্ন	<i>p</i> + <i>€</i> = <i>p</i> × <i>p</i>
>	বৃহত্তর চিহ্ন বা বড় চিহ্ন	₹0 + \$> <b>9</b> 0 − €
<	ক্ষুদ্রতর চিহ্ন বা ছোট চিহ্ন	₹¢ ÷ ¢ < ¢ × ७

সমাধানঃ

[বামপক্ষ]

[ডানপক্ষ]

∴ বাক্যটি সঠিক কারণ ১০০ ও ৭০০ সমান নয়।

(७) ७২ ÷ 8 ÷ ২ ≮ ७২ ÷ (8 ÷ ২)

সমাধানঃ

[বামপক্ষ]

[ডানপক্ষ]

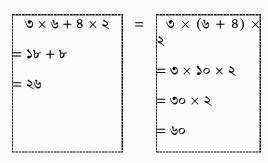
∴ বাক্যটি ভুল কারণ ৪, ১৬ এর চেয়ে ছোট। অর্থাৎ ৪, ১৬ এর চেয়ে বড় নয়।

(8)  $0 \times 0 + 8 \times 2 = 0 \times (0 + 8) \times 2$ 

সমাধানঃ

[বামপক্ষ]

[ডানপক্ষ]



∴ বাক্যটি ভুল কারণ ২৬, ৬০ এর সমান নয়।

খালি ঘরে সঠিক গাণিতিক প্রতীক বসাও যাতে গাণিতিক বাক্যটি সঠিক হয় :

- (১) ৬৯ \_\_\_\_ ১৩ = ৭ \_\_\_\_ ৮
- (২) ৫৮ \_\_\_\_ ২৯ = ৯৬ \_\_\_\_ ৯
- (a) A \_\_\_\_ & = >>00 \_\_\_\_ a0
- (৪) ৮৭ \_\_\_\_ ৩৮ = ৭ \_\_\_\_ ৭

সমাধানঃ

(8) by 
$$-$$
 ob = 9  $\times$  9

শ্রেলা বাক্যের খালি ঘরে সংখ্যা বসাও যাতে গাণিতিক বাক্যটি সঠিক হয় :

#### বিপরীত সম্পর্ক প্রতীক

দুইটি সংখ্যার বিপরীত সম্পর্ক নির্দেশ করার জন্য কতকগুলো বিপরীত সম্পর্ক প্রতীক ব্যবহার করা হয়।

প্রতীক	নাম	উদাহরণ
<b>≠</b>	সমান নয়	3 × ¢
		≠ <b>১</b> ৫ × ৩
7	বৃহত্তর নয়	৩৫ ≯ ৫৩
*	ক্ষুদ্রতর নয়	৩৫ ÷ ৫
		≮७×२

## গাণিতিক বাক্য

কিছু সংখ্যাকে বিভিন্ন গাণিতিক প্রতীক দ্বারা যুক্ত করলে একটি গাণিতিক বাক্য তৈরি হয়।

#### বন্ধনী চিহ্ন

সংখ্যা রাশিতে কোন প্রক্রিয়া আগে সম্পন্ন করতে হবে, তা বুঝতে বন্ধনী চিহ্ন ( ) ব্যবহার করা হয়। যেমন : ৪৫ – (১৫ + ৫) রাশিটিতে প্রথমে যোগ প্রক্রিয়া সম্পন্ন করতে হবে এবং এরপর ৪৫ থেকে ঐ যোগফল বিয়োগ করতে হবে।

$$\therefore \boxed{20} + 8 = 88 - 20$$

$$\Rightarrow$$
 \_\_\_\_ = 9 $\div$   $\delta$ 

### (8) ッ+ b × \_\_\_\_ = ので

## সমাধানঃ ৩ + ৮ × \_\_\_\_ = ৩৫

$$\therefore \circ + \forall \times \boxed{8} = \circ \circ$$

### 5 \_\_\_\_ ব্যবহার করে নিচের সমস্যাগুলোকে প্রকাশ কর এবং অজানা সংখ্যাটি নির্ণয় কর।

# (১) একটি সংখ্যাকে ৭ দারা ভাগ করলে ভাগফল ৫ ও ভাগশেষ ৪ হয়।

#### সমাধানঃ

এখানে ভাজক ৭, ভাগফল ৫, ভাগশেষ ৪ এবং অজানা সংখ্যাটি হচ্ছে ভাজ্য।

আমরা জানি.

ভাজ্য = ভাজক × ভাগফল + ভাগফল

গাণিতিক বাক্য : \_\_\_\_ =  $9 \times @+ 8$ 

খালিঘরে অজানা সংখ্যাটি হবে : \_\_\_\_ =  $9 \times & + 8$  =  $9 \times + 8$ 

= ৩৯

∴ \_\_\_\_ = ৩৯

অজানা সংখ্যাটি হলো ৩৯

[বি.দ্র.: উত্তর অনুযায়ী প্রশ্ন সংশোধন করা হলো]

# (২) ৩ ও অপর একটি সংখ্যার যোগফলকে ৭ দিয়ে গুণ করলে গুণফল ৫৬ হয়।

# সমাধানঃ

$$(3 + \square) \times 9 = 66$$

খালি ঘরে অজানা সংখ্যাটি হবে :	
७ + = ৫৬ ÷ ٩	
$\Rightarrow$ 9 + = $\forall$	
$\Rightarrow$ = $\forall - \circ$	
<b>= </b> ₹	
∴ = &	
∴ অজানা সংখ্যাটি হলো ৫।	