



পড় তোমার প্রভুর নামে, যিনি তোমাকে  
সৃষ্টি করেছেন।- আল-কুরআন।

বিডি সাইন্স একাডেমী

শ্রেণি: চতুর্থ

বিষয়: গণিত, লেকচার শিট ▶ ১

## সূচি পত্র

১. বড় সংখ্যা ও স্থানীয় মান		৮. সাধারণ ভগ্নাংশ
২. যোগ ও বিয়োগ		৯. দশমিক ভগ্নাংশ
৩. গুণ		১০. পরিমাপ
৪. ভাগ		১১. সময়
৫. যোগ বিয়োগ গুণ ও ভাগসংক্রান্ত সমস্যা		১২. উপাত্ত সংগ্রহ এবং নিয়ন্ত্রকরণ
৬. গাণিতিক প্রতীক		১৩. রেখা ও কোণ
৭. গুণিতক ও গুণনীয়ক		১৪. ত্রিভুজ

### অধ্যায় -১ বড় সংখ্যা ও স্থানীয় মান

## ১.৪ অনুশীলনী (১)

#### □ এ অনুশীলনীতে জানতে পারব

- বিভিন্ন রকম সংখ্যাকে অঙ্কে ও কথায় লেখা এবং পড়া সম্পর্কে
- কমা ব্যবহার করে সংখ্যা পড়া ও লেখা সম্পর্কে
- সংখ্যার মধ্যে কোনো অঙ্কের স্থানীয় মান নির্ণয় সম্পর্কে
- সংখ্যারেখা সম্পর্কে

#### গুরুত্বপূর্ণ তথ্য

#### ● সংখ্যা পড়া এবং কমা ব্যবহার করে লেখার জন্য নিচের

বিষয়গুলো গুরুত্বপূর্ণ—

১ অযুত = ১০ হাজার

১ লক্ষ = ১০ অযুত

১ নিযুত = ১ মিলিয়ন = ১০ লক্ষ

১ কোটি = ১০ নিযুত

পড়ার সময় ১ অযুতের পরিবর্তে ১০ হাজার বলা হয়।

পড়ার সময় ১ নিযুতের পরিবর্তে ১০ লক্ষ বা ১ মিলিয়ন বলা হয়।



## বিডি সাইন্স একাডেমী

শ্রেণি: পঞ্চম, বিষয়: গণিত, লেকচার শিট ▶ ২

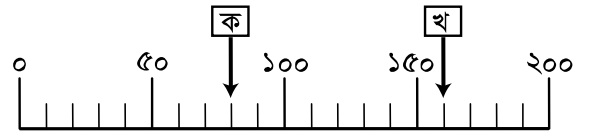
কোটি		লক্ষ		হাজার		শতক	দশক	একক	
		মিলিয়ন/নিযুত	লব	অযুত	হাজার				
৪র্থ ভাগ		৩য় ভাগ		২য় ভাগ		১ম ভাগ			
কোটি	,	লব		,	হাজার	,	শত	দশ	এক

- ❖ ডান দিক থেকে তিনটি অঙ্ক রেখে প্রথম কমা বসানো হয়েছে।
- ❖ প্রথম কমার বামে দুইটি অঙ্ক রেখে দ্বিতীয় কমা বসানো হয়েছে এবং দ্বিতীয় কমার বামে দুইটি অঙ্ক রেখে তিনটি কমা বসানো হয়েছে।

● **সংখ্যারেখা** : সংখ্যারেখার মাধ্যমে সংখ্যার সঠিক অবস্থান জানা যায়। সংখ্যা ক্রম ও সংখ্যার মধ্যকার ছোট বড় তুলনা বোঝানোর জন্য সংখ্যারেখা প্রয়োজন।

সংখ্যারেখার ডান দিকে গেলে সংখ্যার মান বাড়ে এবং বামদিকে সংখ্যার মান কমে। সংখ্যারেখায় সংখ্যা নির্ণয়ের ক্ষেত্রে প্রতিটি দাগের দূরত্ব সম্পর্কে সচেতন থাকতে হবে।

যেমন:



এই ক্ষেত্রে সংখ্যারেখার প্রতিটি দাগের দূরত্ব ১০। “ক” ৫০ থেকে ৩ দাগ দূরে অর্থাৎ  $৫০ + ৩০ = ৮০$

আবার “ক” ১০০ থেকে ২ দাগ আগে অর্থাৎ  $১০০ - ২০ = ৮০$

“খ” ১৫০ ” ১ ” দূরে ”  $১৫০ + ১০ = ১৬০$

### ১.৪ অনুশীলনী-(১) প্রশ্ন ও উত্তর

১ উচ্চ স্বরে পড়, কথায় লিখ ও স্থানীয় মান নির্ণয় কর :

(১) ৮৭২৯৩১

**সমাধান :** ৮৭২৯৩১ “আট লক্ষ বাহাত্তর হাজার নয়শত একত্রিশ”

৮	৭	২	৯	৩	১		
						১ একক	১
						৩ দশক	৩০
						৯ শতক	৯০০
						২ হাজার	২০০০
						৭ অযুত	৭০০০০
						৮ লক্ষ	৮০০০০০

(২) ৫১৭৮৫৭২

**সমাধান :** ৫১৭৮৫৭২ “একাল্ল লক্ষ আটাত্তর হাজার পাঁচশত বাহাত্তর”

৫	১	৭	৮	৫	৭	২		
							২ একক	২
							৩৫ লব	৩৫
							৭৮ হাজার	৭৮০০

৭ দশক	৭০
৫ শতক	৫০০
৮ হাজার	৮০০০
৭ অযুত	৭০০০০
১ লক্ষ	১০০০০০
৫ নিযুত	৫০০০০০০

(৩) ১৩৫৭২৮৬৮

**সমাধান :** ১৩৫৭২৮৬৮ “এক কোটি পঁয়ত্রিশ লক্ষ বাহাত্তর হাজার চারশত আটষষ্টি”

১	৩	৫	৭	২	৮	৬	৮		
								৮ একক	৮
								৬ দশক	৬০
								৪ শতক	৪০০
								২ হাজার	২০০০
								৭ অযুত	৭০০০০



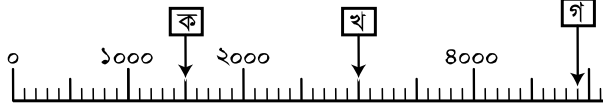


পড় তোমার প্রভুর নামে, যিনি তোমাকে সৃষ্টি করেছেন।- আল-কুরআন।

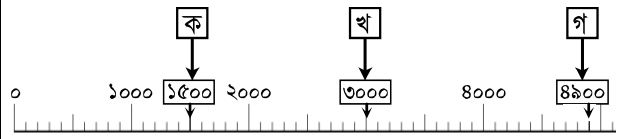
## বিডি সাইন্স একাডেমী

শ্রেণি: চতুর্থ

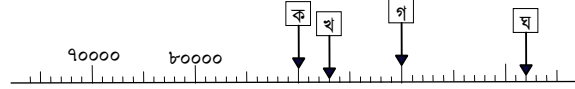
বিষয়: গণিত, লেকচার শিট ▶ 8



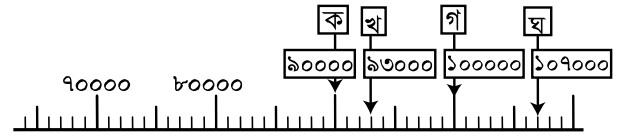
**সমাধান:** এক্ষেত্রে স্কেলের প্রতিটি দাগের দূরত্ব ১০০।



(২) “ক” থেকে “ঘ” স্থানে সংখ্যা বসায় :



**সমাধান:** এক্ষেত্রে স্কেলের প্রতিটি দাগের দূরত্ব ১০০০।



### পরীক্ষা প্রস্তুতি

#### □ বহুনির্বাচনি প্রশ্নের উত্তর (যোগ্যতাভিত্তিক)

শিখনফল : বড় সংখ্যা পড়তে, অঙ্কে ও কথায় লিখতে এবং স্থানীয় মান নির্ণয় করতে পারব।

১. “এগারো হাজার একশ এগারো” অঙ্কে লিখলে কোনটি সঠিক?

- ক) ১১১                      গ) ১১১১১১  
খ) ১১১১১১  
গ) ১১১১১                      ঘ) ১১০১১০১১

২. ১০০০০ সংখ্যাটি কথায় লিখলে কী হবে? খ

- ক) এক হাজার                      খ) দশ হাজার  
গ) দুই অযুত                      ঘ) তিন অযুত

৩. তিন অযুত = কত? গ

- ক) ৩০০০০০০                      খ) ৩০০০০০  
গ) ৩০০০০                      ঘ) ৩০০০

৪. “আশি হাজার দুইশত দুই” অঙ্কে লিখলে নিচের কোনটি হবে? গ

- ক) ৮০২০০২                      খ) ৮২০০২  
গ) ৮০২০২                      ঘ) ৮২০২

৫. ৫০০০০০ সংখ্যাটি কথায় লিখলে কোনটি সঠিক? ক

- ক) পাঁচ লব                      খ) পঞ্চাশ লব  
গ) ১০ অযুত                      ঘ) ১ নিযুত

৬. পাঁচ নিযুত = কত? খ

- ক) ৫০০০০০০০                      খ) ৫০০০০০০  
গ) ৫০০০০০                      ঘ) ৫০০০০

**ব্যাখ্যা:** ১ নিযুত = ১০০০০০

$$৫ নিযুত = ১০০০০০ \times ৫ = ৫০০০০০০$$

৭. “নিরানব্বই লক্ষ নিরানব্বই হাজার নয়শ নিরানব্বই” অঙ্কে লিখলে কোনটি সঠিক? ঘ

- ক) ৯৯৯৯                      খ) ৯৯৯৯৯  
গ) ৯৯৯৯৯৯                      ঘ) ৯৯৯৯৯৯৯

৮. ‘এক কোটি’ অঙ্কে লিখলে কোনটি সঠিক? গ

- ক) ১০০০০০                      খ) ১০০০০০০  
গ) ১০০০০০০০                      ঘ) ১০০০০

৯. ৫৬১৪২ সংখ্যাটিতে ১ এর স্থানীয় মান কত? ক

- ক) ১০০                      খ) ১০



পড় তোমার প্রভুর নামে, যিনি তোমাকে  
সৃষ্টি করেছেন।- আল-কুরআন।

## বিডি সাইন্স একাডেমী

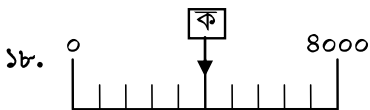
শ্রেণি: চতুর্থ

বিষয়: গণিত, লেকচার শিট ▶ ৫

- গি ১০০০ ঘি ১
১০. ৭৬৫০ সংখ্যাটিতে ৬ এর স্থানীয় মান কত? খি
- কি ৬ খি ৬০০ গি ৬০ ঘি ৬০০০
১১. '৯৯৯' সংখ্যাটির সর্ব বামের স্থানীয় মান কোনটি? গি
- কি ৯ লব খি ৯ অযুত
- গি ৯ শতক ঘি ৯ হাজার
১২. ৭৬৮৯২১ সংখ্যাটিতে ৮ এর স্থানীয় মান কত? ঘি
- কি ৮ দশক খি ৮ শতক
- গি ৮ একক ঘি ৮ হাজার
১৩. ৯০৮০৮০১ সংখ্যাটিতে ৯ এর স্থানীয় মান কত? কি
- কি ৯ নিযুত খি ৯ লব
- গি ৯ অযুত ঘি ৯ কোটি
১৪. ৫৫৫ সংখ্যাটিতে ৫ এর স্থানীয় মানের সমষ্টি কত? ঘি
- কি ৫০০ খি ৫০ গি ৫ ঘি ৫৫৫

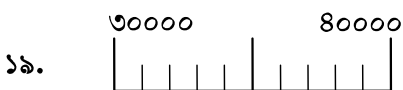
শিখনফল :সংখ্যায় “কমা” ব্যবহার ও সংখ্যারেখা সম্পর্কে শিখতে পারব।

১৫. ‘কমা’ ব্যবহার করতে কত অঙ্ক বিশিষ্ট সংখ্যা হতে হবে? ঘি
- কি ১ খি ২ গি ৩ ঘি ৪
১৬. ৭৮৬ সংখ্যাটির ক্ষেত্রে নিচের কোনটি সঠিক? ঘি
- কি ৭,৮৬ খি ৭৮,৬
- গি ,৭৮৬ ঘি ৭৮৬
১৭. কমা ব্যবহার করে কোন সংখ্যাটি সঠিকভাবে লেখা হয়েছে? কি
- কি ১৩,৫৭,৬৮৯ খি ১,৩৫,৭৬,৮৯
- গি ১,৩৫,৭৬৮,৯ ঘি ১,৩৫৭,৬৮৯



সংখ্যারেখাটিতে “ক” স্থানে নির্দেশিত সংখ্যাটি কত? গি

- কি ১০০০ খি ১৫০০
- গি ২০০০ ঘি ৩০০০



এই ক্ষেত্রে ক্ষেত্রের প্রতিটি দাগের দূরত্ব কত? খি

- কি ৫০০ খি ১০০০
- গি ১৫০০ ঘি ২০০০

### □ সংক্ষিপ্ত প্রশ্নের উত্তর

#### ➡ সাধারণ

১. এক অযুত কত হাজারের সমান কত?  
উত্তর : ১০ হাজার।
২. ১০ লক্ষ সমান কত মিলিয়ন?  
উত্তর : ১ মিলিয়ন
৩. ১ নিযুত সমান কত মিলিয়ন?  
উত্তর : ১ মিলিয়ন
৪. ১০৯০৬৫০২ সংখ্যাটিকে কথায় লিখ।  
উত্তর : এক কোটি নয় লক্ষ ছয় হাজার পাঁচশত দুই।
৫. ১ কোটি কত নিযুত?  
উত্তর : ১০ নিযুত।
৬. ডান দিক থেকে ১ম কত অঙ্ক পর কমা বসানো হয়?  
উত্তর : ডান দিক থেকে ১ম ও অঙ্ক পর কমা বসানো হয়।
৭. ১ম কমা বসানোর কত অঙ্ক পর কমা বসানো হয়?  
উত্তর : ১ম কমা বসানোর ২ অঙ্ক পর কমা বসানো হয়।
৮. স্থানীয় মান নির্ণয় করতে গেলে সংখ্যার কোন দিক থেকে ১ম শুরু করা হয়?  
উত্তর : স্থানীয় মান নির্ণয় করতে গেলে সংখ্যার ডান দিক থেকে ১ম শুরু করা হয়।

#### ➡ যোগ্যতাভিত্তিক

৯. একটি বক্সে ১০০০ এর ১০ প্যাকেট টিকেট আছে। টিকেটের পরিমাণ কথায় লিখ।  
উত্তর : দশ হাজার।
১০. পাঁচটি একশ টাকার নোট, দুইটি পঞ্চাশ টাকার নোট, পাঁচটি বিশ টাকার নোট এবং দশটি দশ টাকার নোটে মোট কত টাকা হবে?  
উত্তর :  $(১০০ \times ৫ + ৫০ \times ২ + ২০ \times ৫ + ১০ \times ১০)$  টাকা  
 $= (৫০০ + ১০০ + ১০০ + ১০০)$  টাকা  
 $= ৮০০$  টাকা।



পড় তোমার প্রভুর নামে, যিনি তোমাকে  
সৃষ্টি করেছেন।- আল-কুরআন।

## বিডি সাইন্স একাডেমী

শ্রেণি: চতুর্থ

বিষয়: গণিত, লেকচার শিট ▶ ৬

১১. বিশটি বিশ টাকার নোট, বিশটি দশ টাকার নোটে মোট কত  
টাকা?

উত্তর :  $(20 \times 20 + 20 \times 10)$  টাকা  
 $= (800 + 200) = ৬০০$  টাকা।

১২. ৯৯৯৯৯ সংখ্যাটি কথায় লেখ।

উত্তর : নিরানব্বই হাজার নয়শ নিরানব্বই।

১৩. ৮৭০৫১৩ সংখ্যাটি কথায় লেখ।

উত্তর : আট লক্ষ সত্তর হাজার পাঁচশ তেরো।

১৪. কমা ব্যবহার করে নিচের সংখ্যাটি অঙ্কে লেখ।

“চার কোটি চুয়াল্লিশ লক্ষ চার হাজার চারশত চার”

উত্তর : ৪,৪৪,০৪,৪০৪

১৫. ৮৩২১ সংখ্যাটিতে ৩ এর স্থানীয় মান কত?

উত্তর : ৩ শতক বা ৩০০।

১৬. ৭৮৩৮ সংখ্যাটিতে ৭ এর স্থানীয় মান কত?

উত্তর : ৭ হাজার বা ৭০০০।

কাঠামোবদ্ধ প্রশ্নোত্তর (যোগ্যতাভিত্তিক)

৮৫০৯০৪৭ একটি সাত অঙ্কবিশিষ্ট সংখ্যা।

(ক) সংখ্যাটিতে কমা ব্যবহার কর এবং কথায় লিখ।

(খ) “০” বাদে সংখ্যাটি কথায় লিখ।

(গ) সংখ্যাটির স্থানীয় মান নির্ণয় কর।

(ঘ) “০” বাদে সংখ্যাটির অবস্থান সংখ্যারেখায় দেখাও।

**সমাধান :**

(ক) ৮৫,০৯,০৪৭ = পঁচাল্লিশ লক্ষ নয় হাজার সাতচল্লিশ।

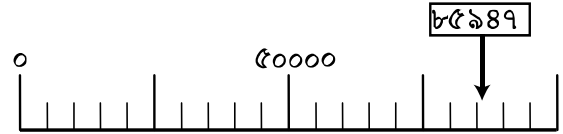
(খ) “০” বাদে সংখ্যাটি হলো : ৮৫৯৪৭

৮৫৯৪৭ = পঁচাল্লিশ হাজার নয়শত সাতচল্লিশ।

(গ) ৮৫০৯০৪৭ এর স্থানীয় মান হলো :

৮	৫	০	৯	০	৪	৭		
							৭ একক	৭
							৪ দশক	৪০
							০ শতক	০
							৯ হাজার	৯০০০
							০ অযুত	০
							৫ লক্ষ	৫০০০০০
							৮ নিযুত	৮০০০০০০

(ঘ) ৮৫৯৪৭ সংখ্যাটিকে সংখ্যারেখার দেখানোর জন্য প্রতিটি  
দাগের দূরত্ব ৫০০০ নিই।



— \* —



পড় তোমার প্রভুর নামে, যিনি তোমাকে সৃষ্টি করেছেন।- আল-কুরআন।

বিডি সাইন্স একাডেমী

শ্রেণি: চতুর্থ

বিষয়: গণিত, লেকচার শিট ▶ ৭

## ১.৬ অনুশীলনী (২)

### □ এ অনুশীলনীতে জানতে পারব

- সংখ্যার তুলনা (ছোট বা বড়) সম্পর্কে
- মানের ক্রমানুসারে সংখ্যা সাজিয়ে লেখা সম্পর্কে
- বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম সংখ্যা গঠন সম্পর্কে।

### গুরুত্বপূর্ণ তথ্য

#### □ সংখ্যার তুলনা :

সংখ্যার তুলনা করার জন্য নিচের প্রতীক ব্যবহৃত হয়—

$>$	$<$
বড় প্রতীক	ছোট প্রতীক

#### ● সংখ্যার তুলনা পদ্ধতি :

##### ১. অঙ্ক সংখ্যার তুলনা :

যে সংখ্যায় অঙ্ক সংখ্যা বেশি সেটি বৃহত্তর। যেমন :

৯৯৯ সংখ্যাটিতে অঙ্ক ৩টি এবং ১০০০ সংখ্যাটিতে অঙ্ক ৪টি

$$\therefore ৯৯৯ < ১০০০$$

অনুরূপভাবে, ৮৯৮৮৪ > ৯৯৮৯; ১০০১০ > ৮৭৮৭।

##### ২. যখন সংখ্যায় অঙ্কের সংখ্যা সমান :

(১) যে সংখ্যায় বৃহত্তম স্থানের অঙ্কের মান বড় সেটি বড় সংখ্যা।

যেমন : ৩৮৯৯৭ সংখ্যাটিতে বৃহত্তম স্থানে ৩ এবং ৪০০৩৯

সংখ্যাটিতে বৃহত্তম স্থানে ৪।

$$\therefore ৪০০৩৯ > ৩৮৯৯৭$$

অনুরূপভাবে, ৯০০০০ > ৮৯৯৮২; ৬৬০৯৯০ < ৯০০৮০০

(২) যদি বৃহত্তম স্থানের অঙ্কের মান সমান হয়, তবে দ্বিতীয় বড় স্থানের অঙ্ক দুইটি তুলনা করতে হবে এবং এভাবে যতক্ষণ পর্যন্ত না সংখ্যাটি দুইটির মধ্যে একটি ছোট অঙ্ক পাওয়া যায় ততক্ষণ পর্যন্ত তুলনা চালিয়ে যেতে হবে।

যেমন : অযুত স্থানের অঙ্ক দুইটি সমান।

হাজার স্থানে, ৩ অপেক্ষা ৪ বড়।

৫	৪	২	৯	৮
৫	৩	২	৯	৮

বলা যায়, ৫৩২৯৮ থেকে ৫৪২৯৮ বড়।

$$\therefore ৫৪২৯৮ > ৫৩২৯৮$$

অনুরূপভাবে, ১০৮৮১৯ < ১১৮৮১৯; ৯৮৪০১ > ৯০৫২১

আবার, লব, অযুত, হাজার ও শতক স্থানের অঙ্কগুলো সমান।

দশক স্থানে ২ অপেক্ষা ৪ বড়।

৭	০	২	৯	৪	৫
৭	০	২	৯	২	৯

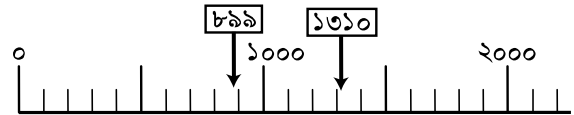
$$\therefore ৭০২৯৪৫ > ৭০২৯২৯$$

অনুরূপভাবে, ১০১৯২০ > ১০১৮২০;

$$৯৭৮৯৯২ < ৯৮০০০৮।$$

(৩) যদি সংখ্যা দুইটির সবগুলো অঙ্ক সমান হয়, তবে সংখ্যা দুইটি সমান। যেমন : ৮০৮৪০ = ৮০৮৪০।

#### ● সংখ্যারেখার সাহায্যে তুলনা পদ্ধতি :



যেহেতু সংখ্যারেখায় ডানদিকে সংখ্যার মান বাড়ে এবং বাম দিকে সংখ্যার মান কমে। সুতরাং ১৩১০ সংখ্যাটির বামদিকে ৮৯৯ হওয়ায় ১৩১০ > ৮৯৯।

#### ● বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম সংখ্যা গঠনের নিয়ম :

৬, ৮, ০, ৯, ৪ অঙ্কগুলোর প্রত্যেকটি মাত্র একবার ব্যবহার করে বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম সংখ্যা গঠন পদ্ধতি :



পড় তোমার প্রভুর নামে, যিনি তোমাকে সৃষ্টি করেছেন।- আল-কুরআন।

## বিডি সাইন্স একাডেমী

শ্রেণি: চতুর্থ

বিষয়: গণিত, লেকচার শিট ▶ ৮

বৃহত্তম সংখ্যা তৈরির জন্য, বড় অঙ্কটি সবার প্রথমে। দ্বিতীয় বড় অঙ্কটি দ্বিতীয় স্থানে বসাতে হবে। এভাবে বড় থেকে ছোট ক্রমে অঙ্কগুলোকে সাজাতে হবে।

$$৯ > ৮ > ৬ > ৪ > ০$$

বৃহত্তম সংখ্যাটি হলো : ৯৮৬৪০

ক্ষুদ্রতম সংখ্যা তৈরির জন্য, ছোট অঙ্কটি সর্বপ্রথমে বসাতে হবে। দ্বিতীয় ক্ষুদ্রতম অঙ্কটি দ্বিতীয় স্থানে বসাতে হবে। এভাবে অঙ্কগুলো ছোট থেকে বড় ক্রমে সাজাতে হবে।

$$০ < ৪ < ৬ < ৮ < ৯$$

“০” হচ্ছে সবচেয়ে ক্ষুদ্রতম অঙ্ক, তবুও শূন্যকে সবার প্রথমে দেওয়া যাবে না, কারণ কোনো সংখ্যাই “০” দিয়ে শুরু হয় না। তাই “০” অঙ্কটি বাম দিকে প্রথমে না বসিয়ে দ্বিতীয় স্থানে বসাতে হবে।

ক্ষুদ্রতম সংখ্যাটি হলো : ৪০৬৮৯

### ১.৬ অনুশীলনী-(২) প্রশ্ন ও উত্তর

১ নিচের সংখ্যাগুলো তুলনা কর এবং “<”, “>” অথবা “=” চিহ্ন বসায় :

সমাধান :

(১) ৮৪৯৯  ৮৫১১ (২) ১১১০০  ১১০০১

(৩) ২৮৯৯৯  ২৯০০০১ (৪) ২২২২২১  ২২২২২২

(৫) ১০১১০০১  ১০১১০০১ (৬) ৫৫৫৫৫৫  ৫৫৫৫৫৫

২ নিচের ছয়টি নম্বর কার্ড ব্যবহার করে ছয় অঙ্কের সংখ্যা তৈরি কর :



(১) বৃহত্তম সংখ্যাটি তৈরি কর।

(২) ক্ষুদ্রতম সংখ্যাটি তৈরি কর।

(৩) বৃহত্তম বিজোড় সংখ্যাটি তৈরি কর।

(৪) ক্ষুদ্রতম বিজোড় সংখ্যাটি তৈরি কর।

সমাধান :

(১) বৃহত্তম সংখ্যাটি হলো : ৯৮৬৪২০

(২) ক্ষুদ্রতম সংখ্যাটি হলো : ২০৪৬৮৯

(৩) বৃহত্তম বিজোড় সংখ্যাটি হলো : ৮৬৪২০৯

(৪) ক্ষুদ্রতম বিজোড় সংখ্যাটি হলো : ২০৪৬৮৯

৩ কয়েকটি শহরের জনসংখ্যার তালিকা নিচে দেওয়া হলো। সংখ্যাগুলোকে ছোট থেকে বড় ক্রমানুসারে সাজাও এবং কোন শহরের জনসংখ্যা সর্বোচ্চ ও কোন শহরের জনসংখ্যা সর্বনিম্ন তা নির্ণয় কর।

শহরের নাম	জনসংখ্যা
ক	৩৭১৯৯৩
খ	২৪৫৬৮৯১
গ	৩৭০৪২৩১
ঘ	৪৫৮৯৪৭৬
ঙ	৮৮৬৩৯৭

সমাধান : সংখ্যাগুলোকে ছোট থেকে বড় ক্রমানুসারে সাজানো হলো :

শহরের নাম	জনসংখ্যা
ক	৩৭১৯৯৩
ঙ	৮৮৬৩৯৭
খ	২৪৫৬৮৯১
গ	৩৭০৪২৩১
ঘ	৪৫৮৯৪৭৬

সুতরাং উপরের তালিকা থেকে দেখা যায় যে ‘ঘ’ শহরের জনসংখ্যা সর্বোচ্চ এবং ‘ক’ শহরের জনসংখ্যা সর্বনিম্ন।

□ বহুনির্বাচনি প্রশ্নের উত্তর (যোগ্যতাভিত্তিক)

শিখনফল : সংখ্যার তুলনা, সংখ্যা ক্রমানুসারে সাজিয়ে লেখা যাবে।

১. ৬৮৯ □ ৪৭৫; ফাঁকা স্থানে কী বসবে? **গ**  
 (ক) < (খ) = (গ) > (ঘ) ≤
২. ৯৯৯৯ □ ৯৯৯৯৯; ফাঁকা স্থানে নিচের কোনটি বসবে? **ক**  
 (ক) < (খ) > (গ) = (ঘ) ≥
৩. কোনটি সঠিক? **গ**  
 (ক) ৬৭৮ > ৭৭৮ (খ) ৭৬৯ < ৬৯৬  
 (গ) ৯৮৮ > ৭৮৮ (ঘ) ২২৩ < ১২৩
৪. পাঁচ অঙ্কের দুইটি সংখ্যার মধ্যে অযুতের অঙ্ক যার বড় সেই সংখ্যাটি —। **ক**  
 (ক) বড় (খ) ছোট  
 (গ) সমান (ঘ) অসমান
৫. কোনটি সঠিক? **গ**  
 (ক) ৯ < ৭ < ৬ < ৩ (খ) ৩ > ৬ > ৭ > ৯  
 (গ) ৮ > ৫ > ৪ > ০ (ঘ) ০ > ৪ > ৫ > ৮
৬. ৮, ৭, ৯, ০, ৪, ৩ দ্বারা গঠিত বৃহত্তম সংখ্যা কোনটি? **খ**  
 (ক) ৯৭৮৪৩০ (খ) ৯৮৭৪৩০  
 (গ) ৯৮৪৭৩০ (ঘ) ৮৯৭৪৩০
৭. তিন অঙ্কের ক্ষুদ্রতম সংখ্যার আগের সংখ্যাটি কত? **খ**  
 (ক) ১০০ (খ) ৯৯  
 (গ) ১০১ (ঘ) ৯৮
৮. পাঁচ অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যার পরের সংখ্যাটি কত? **গ**  
 (ক) ১০০০০ (খ) ১০০০  
 (গ) ১০০০০০ (ঘ) ১০০০০০০

□ সংক্ষিপ্ত প্রশ্নের উত্তর

☞ সাধারণ

১. বড় বা ছোট নির্দেশ করার প্রতীক দুটি লেখ।  
 উত্তর : বড় প্রতীক > ছোট প্রতীক <
২. বড় প্রতীক লিখ।  
 উত্তর : বড় প্রতীক '>'।

৩. ছোট প্রতীক লিখ।  
 উত্তর : ছোট প্রতীক '<'।
  ৪. দুইটি সংখ্যার মধ্যে যে সংখ্যার অঙ্ক সংখ্যা বেশি সেটি কী?  
 উত্তর : বৃহত্তর।
  ৫. যদি দুইটি সংখ্যার সবগুলো অঙ্ক সমান হয় তবে সংখ্যা দুই কীরূপ হবে?  
 উত্তর : সমান।
  ৬. কোনো সংখ্যাই প্রথমে কী দিয়ে শুরু হয় না?  
 উত্তর : "০" (শূন্য)।
  ৭. গাণিতিকভাবে একটি বিশেষ সংখ্যা লিখ।  
 উত্তর : "০" (শূন্য)।
- ☞ যোগ্যতাভিত্তিক
৮. ছয় অঙ্কবিশিষ্ট বৃহত্তম সংখ্যার পরের সংখ্যাটি লেখ।  
 উত্তর : ১০০০০০০।
  ৯. ৭২০৫, ৬১৩৭, ৭৩২৯, ৫২৩৮, ৮৩২৪ সংখ্যাগুলোকে বড় থেকে ছোট ক্রমে প্রতীক ব্যবহার করে সাজিয়ে লেখ।  
 উত্তর : ৮৩২৪ > ৭৩২৯ > ৭২০৫ > ৬১৩৭ > ৫২৩৮
  ১০. ৮, ৬, ০, ৫ দ্বারা গঠিত বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম সংখ্যাটি লেখ।  
 উত্তর : বৃহত্তম সংখ্যা ৮৬৫০ ও ক্ষুদ্রতম সংখ্যা ৫০৬৮।
  ১১. ৭৩৫৬, ৭২০৬, ৬২৫৬, ৫০২৮ সংখ্যাগুলোকে প্রতীক ব্যবহার করে ছোট থেকে বড় ক্রমে সাজিয়ে লেখ।  
 উত্তর : ৫০২৮ < ৬২৫৬ < ৭২০৬ < ৭৩৫৬।

□ কাঠামোবদ্ধ প্রশ্নোত্তর (যোগ্যতাভিত্তিক)

☑ নিচের উদ্দীপকটি লক্ষ কর এবং প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও।

৯, ৮, ৭, ৬, ৪ ও ৫ ছয়টি অঙ্ক।

- (ক) অঙ্কগুলো একবার ব্যবহার করে বৃহত্তম সংখ্যা লেখ এবং কমা ব্যবহার কর। ২
- (খ) অঙ্কগুলো একবার ব্যবহার করে ক্ষুদ্রতম সংখ্যা লেখ এবং কমা ব্যবহার কর। ২
- (গ) বৃহত্তম এবং ক্ষুদ্রতম সংখ্যা দুটিকে কথায় লেখ। ২
- (ঘ) বৃহত্তম এবং ক্ষুদ্রতম সংখ্যাটিতে ৭ এর স্থানীয় মান নির্ণয় কর। ২

☑ সমাধান :

(ক) বৃহত্তম সংখ্যা = ৯,৮৭,৬৫৪।



পড় তোমার প্রভুর নামে, যিনি তোমাকে  
সৃষ্টি করেছেন।- আল-কুরআন।

## বিডি সাইন্স একাডেমী

শ্রেণি: চতুর্থ

বিষয়: গণিত, লেকচার শিট ▶ ১০

(খ) ক্ষুদ্রতম সংখ্যা = ৪,৫৬,৭৮৯।

(গ) ৯,৮৭,৬৫৪ = নয় লক্ষ সাতাশি হাজার  
ছয়শত চুয়ান্ন।

৪,৫৬,৭৮৯ = চার লক্ষ ছাপ্পান্ন হাজার সাতশত  
উননব্বই।

(ঘ) বৃহত্তম সংখ্যা ৯৮৭৬৫৪ এর মধ্যে ৭ এর স্থানীয় মান  
৭০০০।

ক্ষুদ্রতম সংখ্যা ৪৫৬৭৮৯ এর মধ্যে ৭ এর স্থানীয় মান  
৭০০।

২ নিচের উদ্দীপকটি লক্ষ কর এবং প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও:



(ক) বৃহত্তম সংখ্যাটি তৈরি কর।

(খ) ক্ষুদ্রতম সংখ্যাটি তৈরি কর।

(গ) বৃহত্তম জোড় সংখ্যাটি তৈরি কর।

(ঘ) ক্ষুদ্রতম বিজোড় সংখ্যাটি তৈরি কর।

### সমাধান :

(১) বৃহত্তম সংখ্যাটি হলো : ৯৮৭৫৪২০।

(২) ক্ষুদ্রতম সংখ্যাটি হলো : ২০৪৫৭৮৯।

(৩) বৃহত্তম বিজোড় সংখ্যাটি হলো : ৯৮৭৪২০৫।

(৪) ক্ষুদ্রতম জোড় সংখ্যাটি হলো : ২০৪৫৭৯৮।