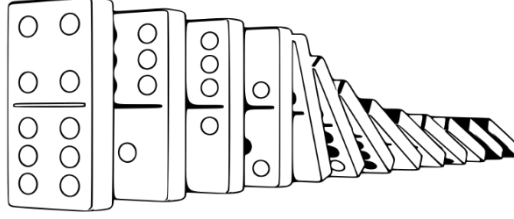


# Domino Effect Math Lecture



--by Jamil Sikder Sazzad

---

Skill Tracker, To Do List & WorkOut Paper

---

২য় অধ্যায়

পূর্ণসংখ্যার জগৎ

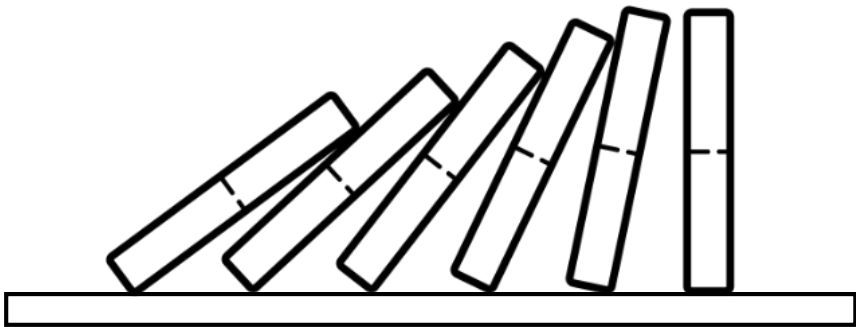
শিক্ষার্থী নামঃ \_\_\_\_\_

শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানঃ \_\_\_\_\_

৬ষ্ঠ শ্রেণি গণিত

ফ্রিয়েডিভ কোচিং সেন্টার

এই অধ্যায়ে সর্বমোট ডোমিনো স্কিল সেট আছে ১১ টি  
এবং  
ওয়ার্ক আউট সেট আছে ২১ টি



## Skill Tracker ও To Do List

স্কিল ১: ব্যাংক ক্রেডিট এবং ধনী গরীবের গল্প দিয়ে ঋণাত্মক সংখ্যার ধারণা তৈরি করা হবে।

স্কিল ২: সংখ্যা রেখায় ঋণাত্মক সংখ্যার ধারণা দেওয়া হবে।

স্কিল ৩: সংখ্যা রেখায় দুইটি পূর্ণ সংখ্যার তুলনা করা ও একাধিক পূর্ণসংখ্যার ক্রম নিয়ে আলোচনা হবে।

স্কিল ৪: “মাইনাস” দিয়ে “যেকোনো কিছু বিপরীত সত্ত্বার” ধারণা তৈরি করা হবে। সংখ্যাবিহীন নির্বিচার উদাহরণের মাধ্যমে প্লাসে প্লাসে প্লাস, প্লাসে মাইনাসে মাইনাস, মাইনাসে মাইনাসে প্লাস যুক্তি তুলে ধরা হবে।

স্কিল ৫: সংখ্যা রেখার মাধ্যমে ঋণাত্মক সংখ্যার যোগ-বিয়োগ-গুণের ধারণা দেওয়া হবে।

(ক) সংখ্যারেখায় দুইটি ঋণাত্মক সংখ্যার যোগ

(খ) সংখ্যা রেখায় একটি ধনাত্মক ও একটি ঋণাত্মক সংখ্যার যোগ

(গ) সংখ্যা রেখায় একটি ধনাত্মক সংখ্যা ও একটি ঋণাত্মক সংখ্যার গুণ (প্লাসে মাইনাসে মাইনাসের ধারণা তৈরি করা)

(ঘ) সংখ্যা রেখায় দুইটি ঋণাত্মক সংখ্যার গুণ(মাইনাসে মাইনাসে প্লাসের ধারণা তৈরি করা)

স্কিল ৬: সংখ্যা রেখার ব্যবহার ছাড়া একাধিক পূর্ণসংখ্যার (যাদের মধ্যে কমপক্ষে একটি ঋণাত্মক থাকবে) যোগ , বিয়োগ , গুণ ও ভাগের ওয়ার্ক আউট করানো হবে।

স্কিল ৭: পূর্ণসংখ্যার জন্য “Order of Operation” Workout করানো হবে। (শুধু যোগ ,বিয়োগ, গুণ ভাগের জন্য )

স্কিল ৮: যোগাত্মক বিপরীত কী?

স্কিল ৯: যোগের অভেদক কী?

স্কিল ১০: গুণাত্মক বিপরীত কী?

স্কিল ১১: গুণের অভেদক কী?

স্কিল ১২: সম্পূর্ণ অধ্যায়ের উপর ক্লাস টেস্ট ।

## Work Out

(স্কিল ২ এর জন্য ওয়ার্ক আউট)

১। নিচের সংখ্যাগুলো সংখ্যারেখায় বসাওঃ (স্কিল ২ এর জন্য ওয়ার্ক আউট)

ক) +4 খ) -2 গ) -10 ঘ) -12 ঙ) -1.5 চ) মূল বইয়ের ২৪ পৃষ্ঠার একক কাজ।

২। নিচের প্রত্যেকটি ধাপকে অবস্থান অনুযায়ী “+” বা “-” চিহ্ন সহকারে লিখোঃ

ক) শূন্য বিন্দুর বাম দিকে 5 টি ধাপ

খ) শূন্য বিন্দুর ডান দিকে 8 টি ধাপ

গ) শূন্য বিন্দুর বাম দিকে 20 টি ধাপ

ঘ) শূন্য বিন্দুর ডান দিকে 9 টি ধাপ

ঙ) শূন্য বিন্দুর বাম দিকে 7 টি ধাপ

চ) মূল বইয়ের ২০ পৃষ্ঠার শেষ অংশে দেওয়া কাজটুকু কর।

(স্কিল ৩ এর জন্য ওয়ার্ক আউট)

৩। ছোট থেকে বড় সাজাওঃ

ক) 0, -3, -5, 1, 3, -4, 2

খ) 7, 0, -10, -17, 10

গ) -1.5, -2, 10, 5, 8, 0

ঘ) -100, -2, 10, 0, -500

ঙ) মূল বইয়ের ৩৪ নং পৃষ্ঠার ৮ ও ৯ নং প্রশ্নগুলো সমাধান কর।

চ) মূল বইয়ের ৩৪ নং পৃষ্ঠার ১০ নং প্রশ্নগুলো সমাধান কর।

৪। মূল বইয়ের ২৫ পৃষ্ঠার “একক কাজ ১” সমাধান কর।

৫। মূল বইয়ের ২৭ পৃষ্ঠার “একক কাজ ৪” সমাধান কর।

৬। মূল বইয়ের ২৫ পৃষ্ঠার “একক কাজ ২” সমাধান কর।

(স্কিল ৪ এর জন্য ওয়ার্ক আউট)

৭। মূল বইয়ের ২২ পৃষ্ঠার প্রথম দুইটি ছক এবং পৃষ্ঠার শেষের দিকে ২ নং অংশটুকু।

৮। নিচের ডান পাশের তথ্যের সাথে বাম পাশের তথ্য গুলো মিলাও।

-হাসি	ব্যয়	-(-হাসি)	-আয়
-আয়	অঙ্ককার	-(-ব্যয়)	আয়
-আলো	কান্না		হাসি

ক্ষিৰ ৫ জন্য ওয়াক্ৰ আউট

৯। সংখ্যারেখা ট্যামপ্লেট শীট ব্যৱহাৰ কৰে নিচের সংখ্যাগুলো সংখ্যারেখায় যোগ কৰ।

ক)  $(-3) + (-4)$

খ)  $6 + (-2)$

গ)  $-7 + (-1)$

ঘ)  $0 + (-3)$

ঙ)  $(-2) + (-4)$

চ)  $-3 + 7$

ছ)  $10 + (-17)$

জ)  $-18 + 25$

ঝ)  $-11 + (-5)$

এ৩)মূল বইয়ের ৩০ পৃষ্ঠার ২ নং প্রশ্নগুলো  
সমাধান কৰ।

১০। সংখ্যারেখা ট্যামপ্লেট শীট ব্যৱহাৰ কৰে নিচের সংখ্যাগুলো গুণ কৰ।

ক)  $3 \times (-4)$

খ)  $4 \times (-2)$

গ)  $-2 \times (+4)$

ঘ)  $-2 \times (-3)$

ঙ)  $-1 \times (-1)$

চ)  $-(-1)$

ছ)  $-(-2)$

জ)  $-2 \times (-7)$

ঝ)  $-1 \times (-2)$

১১। মূল বইয়ের ২৭ পৃষ্ঠার “তারেকের গুদাম ঘর” নামে একটি সিঁড়ির গল্প আছে। সেই গল্পের সিঁড়ি দিয়ে উঠানামার মাধ্যমে যোগ বিয়োগ কৰে ছক পূৰণ কৰ।

১২। সংখ্যারেখা ট্যামপ্লেট শীট ব্যৱহাৰ কৰে কোনো পূৰ্ণ সংখ্যা থেকে একটি ঋণাত্মক পূৰ্ণসংখ্যা সংখ্যা বিয়োগ কৰা

ক)  $7 - (-2)$

খ)  $-7 - (-2)$

গ)  $10 - (-1)$

ঘ)  $12 - (-2)$

ঙ)  $-12 - (-2)$

চ)  $-2 - (-10)$

ছ)  $-3 - (-2)$

জ)  $-11 - (-2)$

ঝ)  $-12 - (-11)$

ক্ষিৰ ৬ এর জন্য ওয়াক্ৰ আউট

১৩। সংখ্যারেখা ছাড়া সৱল কৰঃ

ক)  $-3 + (-3) + 6$

খ)  $-1 + (-1) + 4$

গ)  $10 + (-2) + 8$

ঘ)  $-3 - 2 - 1 - 1 - 1$

ঙ)  $-1 - 1 - 1 - 1 + 1 + 1$

চ)  $(-2) - 15$

ছ)  $(-10) - (-2)$

জ)  $-10 + (-10)$

ঝ)  $-10 - 10 - 10$

ঞ)  $-1 + 2 - 3 + 4 - 5 + 6$

ট)  $-3 + 5 - 4 + 8 - 3 + 1 - 5 + 2$

ঠ)  $-1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1$

ড)  $-2 + 0 - 2 - 0 + 3 - 2$

ঢ)  $-1 + 2 - 3 + 4 - 5$

ণ)  $-3 + 3 - 4 + 4 + 5 - 5$

ত)  $-2 - 4 - 6$

থ)  $-1 - 2 - 3 - 5$

দ)  $25 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6$

ধ)  $-2 - 3 - 4 + 12$

ন)  $-3 - 4 - 10 + 3 + 2$

১৪। মূল বইয়ের ৩৫ পৃষ্ঠার ১১ ও ১২ নং প্রশ্নগুলো সমাধান কর।

স্কিল ৭ এর ওয়ার্ক আউট

১৫। “BODMAS” পদ্ধতিতে (শুধু যোগ-বিয়োগ সংক্রান্ত) Order of Operation workout

ক)  $10 + \{10 - (2 + 3)\}$

খ)  $20 - [3 + \{4 - (-3 + 4 - 3 + 2)\}]$

গ)  $12 + [2 - \{-2 + (-1 - 2 - 3 + 2)\}]$

ঘ)  $100 - [40 - \{20 - (10 - 5)\}]$

ঙ)  $[-2 + \{-10 + 2 + 1 - 5 + (2 - 4)\}] + 40$

চ)  $- \{-2 + (-10 + 2)\}$

ছ)  $-[-10 - \{-2 - (-2 - 3)\}]$

জ)  $-1 - [-2 - \{-3 - (-4)\}]$

ঝ)  $5 + 6 - [-3 + \{-7 + 4 - (6 - 2)\}]$

ঞ)  $-11 + [-2 + \{-3 + 4 - (-1)\}]$

১৬। “BODMAS” পদ্ধতিতে (শুধু যোগ-বিয়োগ-গুণ) Order of Operation workout

ক)  $2 \times 2 + 3 \times 4 + 2 \times 1$

খ)  $4 \times 5 - 2 \times 3 + 2 \times 1 - 6 \times 1$

গ)  $7 \times 2 - 6 \times 4 + 1 \times 1$

ঘ)  $(-5)(-4)$

ঙ)  $(10 - 5)(7 + 2)$

চ)  $20 \times (-3 + 4 - 1) + \{4 + (-3 \times 2 + 8)\}$

ছ)  $71 - (-2) - \{6 - (1 - 4 + 8)\} + 2 + (-3 + 4) + 3 \times (-4)$

জ)  $7 + 2[-8 - \{-3 - (-2 - 3)\} - 4]$

ঝ)  $7 - 2[-6 + 3\{-5 + 2(4 - 3)\}]$

ঞ)  $8 - [-\{-2 + 8 - 1 - (2 - 3 + 4) - (-7 - 2)\} + 2]$

ট)  $-3[4 + \{-2 + 4 - 6 + 2 - (2 + 4 + 5 - 3)\}]$

ঠ)  $2 + 3 - 4[-4 + 3 - 2 - 1]$

ড)  $-2 + 5[-\{-4(2 - 4 - 5 + 3 - 1)\}] + 4$

ঢ)  $-2 + 4(-2) - \{-2(-1 + 4) - 3\} + 10$

ণ)  $-1 + 2 - 3 - 2 + (-2 + 2 - 1)(-2 + 4 - 7)$

১৭। “BODMAS” পদ্ধতিতে (শুধু যোগ-বিয়োগ-গুণ-ভাগ) Order of Operation workout

ক)  $10 + 8 \div (4 - 2)$

খ)  $(10 + 8) \div (5 - 2)$

গ)  $(10 - 8)(5 - 2)$

ঘ)  $10 - 8(6 \div 2)$

ঙ)  $(12 - 2) \div 2$

চ)  $\{90 - (48 - 21)\} \div 7$

ছ)  $(72 \div 8 \times 9) - (72 \div 8 \times 9)$

জ)  $\{25 \times 16 \div (60 \div 15) - 4 \times (77 - 62)\} \div (20 \times 6 + 3)$

ঝ)  $200 \div [88 - \{(12 \times 13) - 3 \times (40 - 9)\}]$

ঞ)  $76 - 4 - [6 + \{19 - (48 - 57 - 17)\}]$

ট)  $[16 \div \{42 - \overline{38 + 2}\}]12 \div (24 + 6) \times 2 + 4$

ঠ)  $4 \times [24 - \{(110 - \overline{11 + 3} \times 4) + 9\}] \div 2$

মূল বইয়ের অনুশীলনী সমাধান

১৮। মূল বইয়ের ৩৫ পৃষ্ঠার ১৪ ও ১৫ নং সমাধান কর।

১৯। মূল বইয়ের ৩৫ পৃষ্ঠার ১৩ নং সমাধান কর।

২০। মূল বইয়ের ৩৫ পৃষ্ঠার ১৬ নং সমাধান কর।

২১। মূল বইয়ের ৩৪ পৃষ্ঠার ১ থেকে ৭ নং প্রশ্নের সমাধান কর।