

মডেল অ্যাক্টিভিটি টাস্ক  
বাংলা  
নবম শ্রেণি

---

নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর নিজের ভাষায় লেখো :

১. 'কলিঙ্গদেশে ঝড়বৃষ্টি' কাব্য্যাংশে প্রাকৃতিক বিপর্যয়ের ছবি কীভাবে ধরা পড়েছে?
২. 'ধীবর-বৃত্তান্ত' নাট্যাংশে রাজশ্যালকের ভূমিকা নির্দেশ করো।
৩. ইলিয়াসের জীবনে কীভাবে বিপর্যয় ঘনিয়ে এসেছিল?
৪. 'দাম' গল্পে সুকুমার কোন্ উপলক্ষিতে পৌঁছেছে?
৫. 'নোঙর' কবিতায় 'বাণিজ্যতরী' বাঁধা পড়ে থাকার তাৎপর্য বিশ্লেষণ করো।
৬. 'স্বরভক্তি' -র অপর নামটি কী?
৭. উপসর্গের ভূমিকা উল্লেখ করো।
৮. উদাহরণসহ 'অপিনিহিতি' বিষয়টি বুঝিয়ে দাও।

---

ছাত্রছাত্রীরা বাড়িতে নিজের বিষয়ভিত্তিক খাতায় এগুলো করে বিদ্যালয় খুললে শিক্ষকের কাছে জমা দেবে।  
কোনো অবস্থাতেই তারা বাড়ির বাইরে বেরোবে না।

মডেল অ্যাক্টিভিটি টাস্ক  
বাংলা (প্রথম ভাষা)  
নবম শ্রেণি

---

নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর নিজের ভাষায় লেখো :

১. ‘চারি মেঘে জল দেয় অষ্ট গজরাজ।’—অষ্ট গজরাজের পরিচয় দাও।
২. ‘ধীবর-বৃত্তান্ত’ নাট্যাংশে দুই রক্ষীর কথাবার্তায় সমাজের কোন ছবি ফুটে উঠেছে?
৩. ‘এটা খুবই জ্ঞানের কথা’— কার, কোন্ কথাকে ‘জ্ঞানের কথা’ বলা হয়েছে?
৪. ‘আমার ছাত্র আমাকে অমর করে দিয়েছে।’—বক্তা কে? কীভাবে তিনি অমরত্ব লাভ করেছেন?
৫. ‘নোঙর’ কবিতায় নোঙর কীসের প্রতীক তা বুঝিয়ে দাও।
৬. কন্যা > কইন্যা > কনে— এ ক্ষেত্রে ধ্বনি পরিবর্তনের কোন্ রীতি অনুসৃত হয়েছে?
৭. কৃদন্ত ও তদ্ধিতান্ত শব্দের উদাহরণ দাও।
৮. মৌলিক স্বরধ্বনির সংখ্যা কয়টি?

---

ছাত্রছাত্রীরা বাড়িতে নিজের বিষয়ভিত্তিক খাতায় এগুলো করে বিদ্যালয় খুললে শিক্ষকের কাছে জমা দেবে।  
কোন অবস্থাতেই তারা বাড়ির বাইরে বেরোবে না।

## MODEL ACTIVITY TASKS

### CLASS IX

### ENGLISH

**Read the passage carefully and answer the questions that follow :**

I was travelling in a bus . It was bitterly cold night ,and even at the far end of the bus the east wind cut like a knife. The bus stopped and the two women and a man got in together and filled the vacant places. The younger woman carried a little Pekinese dog. The conductor came in and took their fares. Then his eyes rested on the beady eyed dog. I saw trouble coming up. This was the opportunity for which the conductor had been waiting , and he intended to make the most of it.I had marked him as the type who had a general vague grievance against passengers who came and sat in the bus while he shivered at the door. “You must take the dog out”, he said. “I shall certainly do nothing of the kind. You can take my name and address”, said the woman. She had evidently expected the challenge and knew the reply. “You must take the dog out- that’s my order .”I won’t go on the top of the bus in such weather.It would kill me ,”said the woman.

#### ACTIVITY 1

**Fill in the following table:**

STATEMENT	REASON
1.	1. The conductor noticed the Pekinese dog.
2. The conductor had grievance against the passengers.	2
3. The woman did not want to go on the top of the bus.	3
4.	4.The woman knew the reply of the conductor’s order.

#### ACTIVITY 2

**Change the mode of narration of the following sentences :**

- i) The little boys said to the stranger , “We will not play with you .”

Ans. \_\_\_\_\_.

- ii) The old lady said to her daughter , “Today I am preparing a clay model for you .”

Ans. \_\_\_\_\_.

#### ACTIVITY 3

**Change the Voice of the following sentences :**

- i) They helped us to do the renovation work.

Ans. \_\_\_\_\_.

- ii) The traveller knocks the door of the abandoned house.

Ans. \_\_\_\_\_.

- iii). The culprit confessed his guilt.

Ans. \_\_\_\_\_.

ছাত্রছাত্রীরা বাড়িতে নিজের বিষয়ভিত্তিক খাতায় এগুলো করে বিদ্যালয় খুললে শিক্ষকের কাছে জমা দেবে।  
কোন অবস্থাতেই তারা বাড়ির বাইরে বেরোবে না।

# MODEL ACTIVITY TASKS

## ENGLISH

### CLASS IX

---

**Read the passage carefully and answer the questions that follow:**

The average zoo day begins just before dawn. The sky will be slightly tinged with yellow when you are awakened by the birdsong. You can hear a robin singing. You hear the rich, fruity, slightly hoarse cries of the touracos, and a joyful blackbird. As the last of his song dies, the white-headed thrush bursts into an excited cry. Looking out into the courtyard, on the velvet green lawns, you can see an earnest group of peahens searching the dewy grass. A male peahen is dancing, his burnished tail raised like a fountain in the sunlight.

#### ACTIVITY 1

**Write the activities of the following birds:**

- a) White-headed thrush : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- b) Group of peahens : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- c) A male peahen : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

#### ACTIVITY 2

**Write the correct alternative to fill in the blanks :**

- a) He \_\_\_\_\_ (am/will/is) arrive here by tomorrow.
- b) She \_\_\_\_\_ (is/has/have) been studying since morning.
- c) They have \_\_\_\_\_ (come/came/comes) from far.

#### ACTIVITY 3

**Write a letter to your friend within 100 words about the importance of reading newspapers. Use the following points:**

provides information - widens outlook - enriches knowledge - good habit

মডেল অ্যাক্টিভিটি টাস্ক  
গণিত  
নবম শ্রেণি

---

নীচের প্রশ্ন গুলির উত্তর দাও :

১.  $\frac{x}{2} + \frac{4}{3} = 1$  সমীকরণটির লেখচিত্র মূলবিন্দু থেকে  $x$ -অক্ষকে কত একক দূরত্বে এবং  $y$ -অক্ষকে কত একক দূরত্বে ছেদ করেছে তা লেখো।
২.  $a^x = a^y$  হলে,  $x = y$  হবে এর জন্য  $a, x, y$  কী ধরনের সংখ্যা হবে তার শর্তগুলি লেখো।
৩.  $x$ -অক্ষ এবং  $y$ -অক্ষের উপর একটি করে বিন্দুর স্থানাঙ্ক লেখো যে বিন্দু দুটি মূলবিন্দু থেকে সমদূরবর্তী।
৪.  $3x - 2y = 5$  সমীকরণটির  $y$ -যে  $x$ -এর আকারে প্রকাশ করে  $x = 5$  হলে,  $y$ -এর মান নির্ণয় করো।
৫. দুটি মূলদ সংখ্যা লিখে সংখ্যা দুটির মধ্যে সংখ্যারেখায় আছে একটি অমূলদ সংখ্যা লেখো।
৬. যুক্তি দিয়ে প্রমাণ করো যে, কোনো সামান্তরিকের
  - (i) প্রতিটি কর্ণ সামান্তরিককে দুটি সর্বসম ত্রিভুজে বিভক্ত করে
  - (ii) বিপরীত বাহুগুলির দৈর্ঘ্য সমান
  - (iii) বিপরীত কোণগুলি মানে সমান

---

ছাত্রছাত্রীরা বাড়িতে নিজের বিষয়ভিত্তিক খাতায় এগুলো করে বিদ্যালয় খুললে শিক্ষকের কাছে জমা দেবে।  
কোনো অবস্থাতেই তারা বাড়ির বাইরে বেরোবে না।

মডেল অ্যাক্টিভিটি টাস্ক  
গণিত  
নবম শ্রেণি

---

1. ঠিক উত্তর নির্বাচন করো :

(i)  $x, y, z$  তিনটি বাস্তব সংখ্যা,  $x < y$  এবং  $z < 0$  হলে,

(a)  $x \times z < y \times z$       (b)  $x \times z > y \times z$       (c)  $x \times z \leq y \times z$       (d)  $x \times z = y \times z$

(ii) নীচের কোন বিন্দুটি  $3x - y = 7$  সমীকরণের লেখচিত্রের উপর অবস্থিত নয়

(a) (3, 2)      (b) (1, -4)      (c) (0, -7)      (d) (2, 0)

2. স্তম্ভ মেলাও :

A	B
(a) মূলদ সংখ্যা	(i) অসীম অনাবৃত্ত দশমিক সংখ্যা
(b) অমূলদ সংখ্যা	(ii) বাস্তব সংখ্যা নয়
	(iii) সসীম দশমিক সংখ্যা বা আবৃত্ত দশমিক সংখ্যা

3. সমাধান করো :  $4x - 3y = 16$ ;  $6x + 5y = 62$  .

4. প্রমাণ করো যে, (2,0), (5,0), (6, 2) এবং (3,2) বিন্দুগুলি পরপর যোগ করলে একটি সমান্তরিক উৎপন্ন হয়।

মডেল অ্যাক্টিভিটি টাস্ক  
গণিত  
নবম শ্রেণি

---

অধ্যায় 8

নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর লেখো :

1. উৎপাদকে বিশ্লেষণ করো :

i.  $3a^3 + 4a - 3$

ii.  $\frac{1}{8a^3} + \frac{8}{b^3}$

2. ক্রয়মূল্য ও বিক্রয়মূল্যের অনুপাত 10:11 হলে, শতকরা লাভ নির্ণয় করো।

3. বিক্রয়মূল্যের উপর 20% লাভ হলে, ক্রয়মূল্যের উপর শতকরা লাভ কত?

4. সায়স্তন একটি হারমোনিয়াম বিক্রি করবে যার ধার্যমূল্য 4000 টাকা। যদি সে ধার্যমূল্যের উপর পরপর যথাক্রমে 20%, 10% এবং 10% ছাড় দেয়, তবে হারমোনিয়ামের বিক্রয়মূল্য কত হবে এবং সেক্ষেত্রে সমতুল্য ছাড় নির্ণয় করো।

মডেল অ্যাক্টিভিটি টাস্ক  
নবম শ্রেণি  
বিষয় – ভূগোল

---

নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর দাও :

১. 'সৌরজগতের অন্যান্য গ্রহের মধ্যে একমাত্র পৃথিবীই জীবকূলের আবাসস্থল' — বক্তব্যটির যথার্থতা বিচার করো।
২. চিত্রসহ দিন-রাত্রির দৈর্ঘ্যের হ্রাসবৃদ্ধির সংঘটন বর্ণনা করো।
৩. প্রচলিত ও অপ্রচলিত শক্তির মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ করো।
৪. সম্পদ সংরক্ষণের সম্ভাব্য উপায়গুলি লেখো।

---

ছাত্রছাত্রীরা বাড়িতে নিজের বিষয়ভিত্তিক খাতায় এগুলো করে বিদ্যালয় খুললে শিক্ষকের কাছে জমা দেবে।  
কোন অবস্থাতেই তারা বাড়ির বাইরে বেরোবে না।



মডেল অ্যাক্টিভিটি টাস্ক  
ভূগোল ও পরিবেশ  
নবম শ্রেণি

---

নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর লেখো :

১. কীভাবে কোরিওলিস প্রভাব বায়ুপ্রবাহ ও সমুদ্রস্রোতকে প্রভাবিত করে ব্যাখ্যা করো।
২. কী কী কাজে GPS ব্যবহৃত হয়?
৩. পৃথিবী নিজের অক্ষের চারদিকে আবর্তিত না হলে কী ঘটনা ঘটবে?
৪. বর্তমানে অচিরচরিত শক্তি অধিক প্রসার লাভ করছে কেন?

---

ছাত্রছাত্রীরা বাড়িতে নিজের বিষয়ভিত্তিক খাতায় এগুলো করে বিদ্যালয় খুললে শিক্ষকের কাছে জমা দেবে।  
কোন অবস্থাতেই তারা বাড়ির বাইরে বেরোবে না।

মডেল অ্যাক্টিভিটি টাস্ক  
নবম শ্রেণি  
বিষয় – ভূগোল ও পরিবেশ

---

নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর দাও :

১. চিত্রসহ পৃথিবীর তাপমণ্ডলের বিবরণ দাও।
২. যুক্তি সহকারে নিরক্ষরেখাকে মহাবৃত্ত বলার কারণ ব্যাখ্যা করো।
৩. ভূজালকের সাহায্যে কীভাবে পৃথিবীপৃষ্ঠে কোনো স্থানের অবস্থান নির্ণয় করা হয়?
৪.  $180^\circ$  দ্রাঘিমাংসকে সম্পূর্ণ অনুসরণ করে মানচিত্রে আন্তর্জাতিক তারিখরেখা অঙ্কন করা হয়নি কেন?

---

ছাত্রছাত্রীরা বাড়িতে নিজের বিষয়ভিত্তিক খাতায় এগুলো করে বিদ্যালয় খুললে শিক্ষকের কাছে জমা দেবে।  
কোন অবস্থাতেই তারা বাড়ির বাইরে বেরোবে না।

মডেল অ্যাক্টিভিটি টাস্ক  
নবম শ্রেণি  
বিষয় – ইতিহাস

অধ্যায়

১. ফরাসি বিপ্লবের কয়েকটি দিক
২. বিপ্লবী আদর্শ, নেপোলিয়নীয় সাম্রাজ্য ও জাতীয়তাবাদ

ক) নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর দাও : (৩ - ৪ টি বাক্যে)

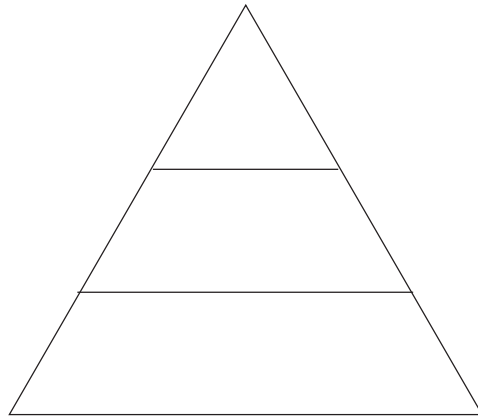
১. চতুর্দশ লুইয়ের 'আমিই রাষ্ট্র' উক্তিটি বুরবোঁ রাজবংশের কোন চরিত্রকে প্রকাশ করে?
২. ইউরোপীয় রাষ্ট্রগুলির জোটবদ্ধতা কীভাবে নেপোলিয়নের পতনকে ত্বরান্বিত করেছিল?

খ) ইউরোপের মানচিত্রে নিম্নোক্ত স্থানগুলি চিহ্নিত করো।

প্যারিস, স্পেন, পর্তুগাল, গ্রেট ব্রিটেন, মস্কো

গ) নীচের শব্দ গুলি কোনটি পাশের কোন বক্সের মধ্যে বসবে? একটি শব্দ একাধিক বক্সের মধ্যে বসতে পারে।

১. সুবিধা ভোগী শ্রেণি
২. কৃষক, শ্রমিক, শিক্ষক,
৩. যাজক
৪. সুবিধা বঞ্চিত শ্রেণি
৫. জন্মসূত্রে অভিজাত
৬. সাঁকুলেৎ
৭. বুর্জোয়া
৮. সাবেকি / দরবারি অভিজাত



প্রথম সম্প্রদায়

দ্বিতীয় সম্প্রদায়

তৃতীয় সম্প্রদায়

ঘ) উপযুক্ত তথ্য সহযোগে নীচের ছকটির পূরণ করো।

দার্শনিক	গ্রন্থ / রচনা	বক্তব্য
রুশো	১.	
	২.	
মন্টেস্কু	১.	
	২.	
ভলতেয়ার	১.	
	২.	

ছাত্রছাত্রীরা বাড়িতে নিজের বিষয়ভিত্তিক খাতায় এগুলো করে বিদ্যালয় খুললে শিক্ষকের কাছে জমা দেবে।  
কোনো অবস্থাতেই তারা বাড়ির বাইরে বেরোবে না।

মডেল অ্যাক্টিভিটি টাস্ক  
ইতিহাস  
নবম শ্রেণি

---

নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর লেখো :

১. ফরাসি বিপ্লব কীভাবে সামন্ততন্ত্রের বিলোপ ঘটিয়েছিল?
২. 'সম্রাসের রাজত্ব' নামকরণ কতটা যুক্তিযুক্ত?
৩. নীচের প্রতিটি বিষয়/ব্যক্তি সম্পর্কে একটি করে বাক্য লেখ—
  - ক) অঁসিয়া রেজিম :
  - খ) নেতর-দ্য-ক্যাশে :
  - গ) সাঁকুলোৎ :
  - ঘ) রোবসপিয়ার :
৪. উপযুক্ত তথ্য সহযোগে নীচের ছকটি পূরণ করো—

যুদ্ধ	বিবাদমান পক্ষ	সময়কাল	ফলাফল
ট্রাফালগারের যুদ্ধ			
লিপজিগের যুদ্ধ			
ওয়াটারলুর যুদ্ধ			

---

ছাত্রছাত্রীরা বাড়িতে নিজের বিষয়ভিত্তিক খাতায় এগুলো করে বিদ্যালয় খুললে শিক্ষকের কাছে জমা দেবে।  
কোন অবস্থাতেই তারা বাড়ির বাইরে বেরোবে না।

মডেল অ্যাক্টিভিটি টাস্ক  
নবম শ্রেণি  
বিষয় – ইতিহাস

---

১) ২ - ৩ টি বাক্যে উত্তর দাও।

(ক) ইয়ং ইতালি (খ) জোলভারেইন (গ) রিসর্জিমেণ্টো (ঘ) ঘেটো (ঙ) ফ্যাক্টরি প্রথা

২) 'ক' স্তরের সাথে 'খ' স্তর মেলাও।

ক-স্তর	খ-স্তর
(i) মেটারনিক ব্যবস্থা	(a) ভূমিদাসদের মুক্তি দান
(ii) বিসমার্ক	(b) নৈরাজ্যবাদী
(iii) জার দ্বিতীয় আলেকজান্ডার	(c) রক্ত ও লৌহ নীতি
(iv) মার্কস ও এঙ্গেলস	(d) ইউরোপে পুরাতনতন্ত্রের পুনঃপ্রতিষ্ঠা
(v) প্রুডো	(e) কমিউনিস্ট ম্যানিফেস্টো

৩) ৭ - ৮ টি বাক্যে উত্তর দাও।

ক. বৈজ্ঞানিক যন্ত্রপাতির আবিষ্কারের সঙ্গে ইংল্যান্ডের শিল্পবিপ্লবের সম্পর্ক বিশ্লেষণ করো।

খ. ঔপনিবেশিক শক্তিগুলি কেন চীন ও আফ্রিকাকে ব্যবচ্ছেদ করতে চেয়েছিল?

---

ছাত্রছাত্রীরা বাড়িতে নিজের বিষয়ভিত্তিক খাতায় এগুলো করে বিদ্যালয় খুললে শিক্ষকের কাছে জমা দেবে।  
কোনো অবস্থাতেই তারা বাড়ির বাইরে বেরোবে না।

## মডেল অ্যাক্টিভিটি টাস্ক

### নবম শ্রেণি জীবনবিজ্ঞান

---

নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর লেখো :

১. মাইটোকন্ড্রিয়ার একটি পরিচ্ছন্ন চিত্র অঙ্কন করো এবং নিম্নলিখিত অংশগুলি চিহ্নিত করো:  
(ক) অন্তঃপর্দা (খ) বহিঃপর্দা (গ) ক্রিস্টি (ঘ) অক্সিজোম
২. নিম্নলিখিত শনাক্তকারী বৈশিষ্ট্যের ভিত্তিতে মোনেরা ও প্ল্যাণ্টি রাজ্যের পার্থক্য লেখো — (ক) কোশ ও কোশীয় সংগঠনের প্রকৃতি (খ) বাস্তুতান্ত্রিক ভূমিকা। হাঙর যে শ্রেণির অন্তর্গত সেই শ্রেণির তিনটি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করো।
৩. সিউডোসিলোমযুক্ত একটি প্রাণীর নাম লেখো এবং ঐ প্রাণীটি যে পর্বের অন্তর্গত তার দুটি বৈশিষ্ট্য লেখো। আরশোলার আর্থ্রোপোডা পর্বে অন্তর্ভুক্তির সপক্ষে দুটি যুক্তি দাও।
৪. মানবদেহে ভিটামিন A ও ভিটামিন D -এর ভূমিকা উল্লেখ করো। ভাজক কলার বৈশিষ্ট্য লেখো।

---

ছাত্রছাত্রীরা বাড়িতে নিজের বিষয়ভিত্তিক খাতায় এগুলো করে বিদ্যালয় খুললে শিক্ষকের কাছে জমা দেবে।  
কোন অবস্থাতেই তারা বাড়ির বাইরে বেরোবে না।

মডেল অ্যাক্টিভিটি টাস্ক  
নবম শ্রেণি  
জীবনবিজ্ঞান

---

নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর লেখো:

১. নিউক্লিয়াসের একটি পরিচ্ছন্ন চিত্র অঙ্কন করে নিম্নলিখিত অংশগুলি চিহ্নিত করো :  
(ক) নিউক্লিওপ্লাজম (খ) নিউক্লিওজালিকা (গ) নিউক্লিওপর্দা (ঘ) নিউক্লিওলাস
২. জীবদেহে প্রোটিনের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করো। যোগকলার কাজ লেখো।
৩. ব্যক্তবীজী উদ্ভিদের দুটি শনাক্তকারী বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করো। নিম্নলিখিত বৈশিষ্ট্যগুলি যে যে প্রাণীর দেহে দেখা যায় তাদের পর্বের নাম লেখো— নিডোব্লাস্ট কোশ, কস্মপ্লেট, টিউবফিট।
৪. মানবদেহে প্লীহার অবস্থান ও দুটি ভূমিকা উল্লেখ করো। প্রাণীকোশের বিভাজনে সেন্ট্রোজোমের গুরুত্ব নির্ধারণ করো।

---

ছাত্রছাত্রীরা বাড়িতে নিজের বিষয়ভিত্তিক খাতায় এগুলো করে বিদ্যালয় খুললে শিক্ষকের কাছে জমা দেবে।  
কোন অবস্থাতেই তারা বাড়ির বাইরে বেরোবে না।

## মডেল অ্যাক্টিভিটি টাস্ক

### নবম শ্রেণি জীবনবিজ্ঞান

---

নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর লেখো :

১. সালোকসংশ্লেষে জলের ভূমিকা উল্লেখ করো। পরিবেশে  $O_2 - CO_2$  ভারসাম্য রক্ষায় সালোকসংশ্লেষের তাৎপর্য ব্যাখ্যা করো।
২. তাপমাত্রা কীভাবে বাষ্পমোচনকে প্রভাবিত করে? বাষ্পমোচনকে প্রয়োজনীয় ক্ষতিকারক প্রক্রিয়া বলা হয় কেন?
৩. কোনো মৌলের ম্যাক্রো বা মাইক্রো-নিউট্রিয়েন্ট শ্রেণিতে অন্তর্ভুক্তির দুটি কারণ উল্লেখ করো। উদ্ভিদদেহে অপরিহার্য মৌলের যেকোনো তিনটি সাধারণ কাজ ব্যাখ্যা করো।
৪. সক্রিয় পরিবহণের বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করো। ব্যাপন ও অভিস্রবনের দুটি পার্থক্য উল্লেখ করো।

---

ছাত্রছাত্রীরা বাড়িতে নিজের বিষয়ভিত্তিক খাতায় এগুলো করে বিদ্যালয় খুললে শিক্ষকের কাছে জমা দেবে।  
কোন অবস্থাতেই তারা বাড়ির বাইরে বেরোবে না।



মডেল অ্যাক্টিভিটি টাস্ক  
ভৌতবিজ্ঞান  
নবম শ্রেণি

---

নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর লেখো :

১. ডাইন ও নিউটনের মধ্যে সম্পর্কটি প্রতিষ্ঠা করো।
২. একটি নিস্তুড়িৎ পরমাণুর K কক্ষে ২টি, L কক্ষে ৪টি ও M কক্ষে ২টি ইলেকট্রন আছে। মৌলটির পরমাণু ক্রমাঙ্ক কত? মৌলের পরমাণুটির M কক্ষের ইলেকট্রন দুটি সরিয়ে নিলে যে আয়ন তৈরি হবে তার সংকেত লেখো।
৩. একটি মাপনী চোঙের সাহায্যে কীভাবে তুমি এক ফোঁটা জলের আপাত আয়তন নির্ণয় করবে?
৪. রাদারফোর্ডের পরমাণু মডেলের ত্রুটিগুলি লেখো।
৫. একটি খেলনা গাড়ি ২০ cm/s বেগে চলছিল। ১ মিটার দূরত্ব যাবার পরে ওই গাড়ির বেগ দাঁড়ালো ৫০ cm/s। গাড়ির ত্বরণ নির্ণয় করো।

---

ছাত্রছাত্রীরা বাড়িতে নিজের বিষয়ভিত্তিক খাতায় এগুলো করে বিদ্যালয় খুললে শিক্ষকের কাছে জমা দেবে।  
কোন অবস্থাতেই তারা বাড়ির বাইরে বেরোবে না।

মডেল অ্যাক্টিভিটি টাস্ক  
ভৌতবিজ্ঞান  
নবম শ্রেণি

---

নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর লেখো :

১. সত্য-মিথ্যা বিচার করো— “আইসোবারগুলোর ভরসংখ্যা সমান হলেও ভর সমান নয়।”
২. ওজনের বাক্সের বাটখারাগুলির ভর 5:2:2:1 অনুপাতে রাখার কারণ কী?
৩. বায়ুশূন্য স্থানে এরোপ্লেন উড়তে পারে না কেন?
৪. রাদারফোর্ডের পরীক্ষা থেকে কীভাবে তিনি এই সিদ্ধান্ত উপনীত হন যে পরমাণুর অধিকাংশ স্থানই ফাঁকা?

---

ছাত্রছাত্রীরা বাড়িতে নিজের বিষয়ভিত্তিক খাতায় এগুলো করে বিদ্যালয় খুললে শিক্ষকের কাছে জমা দেবে।  
কোন অবস্থাতেই তারা বাড়ির বাইরে বেরোবে না।

মডেল অ্যাক্টিভিটি টাস্ক  
ভৌতবিজ্ঞান  
নবম শ্রেণি

---

নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর লেখো :

১. বিজ্ঞানের বিভিন্ন শাখায় অ্যাভোগাড্রো সংখ্যার গুরুত্ব আলোচনা করো।
২. STP-তে গ্যাসীয়, এমন একটি যৌগের  $3.011 \times 10^{22}$  সংখ্যক অণুর ভর 3.2 g হলে যৌগটির গ্রাম আণবিক গুরুত্ব নির্ণয় করো। STP-তে 3.2 g গ্যাসীয় যৌগটির আয়তন কত লিটার?
৩. কোনো ব্যক্তি হাতে একটি সুটকেশ ভূমির সঙ্গে লম্বভাবে ঝুলিয়ে অনুভূমিক তল বরাবর হেঁটে গেলে অভিকর্ষ বলের বিরুদ্ধে কৃতকার্যের মান কত হবে? ব্যাখ্যা করো।
৪. একটি 100g ভরের বস্তু 500m উচ্চতা থেকে বাধাহীনভাবে পড়তে শুরু করার 3s পরে তার গতিশক্তি কত হবে নির্ণয় করো।

---

ছাত্রছাত্রীরা বাড়িতে নিজের বিষয়ভিত্তিক খাতায় এগুলো করে বিদ্যালয় খুললে শিক্ষকের কাছে জমা দেবে।  
কোন অবস্থাতেই তারা বাড়ির বাইরে বেরোবে না।