

# BIRLA INDUSTRIAL & TECHNOLOGICAL MUSEUM

Annual Science Quiz 2023 - 2024

October 09 to 11, 2023

বিরলা নিবন্ধ  
কারিগরী সংস্থান  
বিরলা আইডেন্টিক তথ্য  
প্রযোগিক সংগ্রহালয়  
Birla Industrial &  
Technological Museum

বিরলা নিবন্ধ  
কারিগরী সংস্থান  
বিরলা আইডেন্টিক তথ্য  
প্রযোগিক সংগ্রহালয়  
Birla Industrial &  
Technological Museum



## Birla Industrial & Technological Museum

BITM এবং 'Paschim Banga Samagra Shiksha Mission'

এবং দ্বারা সংগঠিত 'Science Camp 2023-24' কল্পনাটির  
তিনিনেই জন্য (9 Oct, 2023 - 11 Oct, 2023) আমি ও আমার ছুলের  
অস্থাচীরণ মোজান বাস্তু শব্দে অভিষ্ঠ নিদেশকে প্রোচ্ছেবন  
মনে করছি, অতি বিষ্ণুর অন্তর্ভুক্ত প্রযোগ আমাদের  
কে যেখাবে প্রত্যয়কণ্ঠে অবল-বিষ্ণু লিপিগ্রন্থাবে স্ববিষ্ণুজেন  
গতে আমরা আন্তরিক্ষাবে বৃত্তপথ অবলের বাছ, BITM এই  
অবল সহজে গম্ভীর পদ্ধতিগুলু অন্তর্ভুক্ত আমাদের ছুলের  
বাছ আমাদের অন্তর্ভুক্ত কোটা প্রয়োগ করে ক্ষেত্রে ক্ষেত্রে  
সুযোগ বাবে উত্থাপন করে জন্য,

অবল Camp এই অবসরে (9 Oct, 2023) আমরা Physics  
ও Math এর Class বরেছিলাম, অস্থাচীরণ প্রয়োগ বিষ্ণু আমরা  
বিজ্ঞেছি অঙ্গুলি আমাদের বাছে অবলম্বনে নতুন ছিল বা আমরা  
বেশীতে বা প্রযোগ-প্রযোগাদের বাছে অঙ্গুলি পড়ে বা স্থান  
মাপনের প্রযোগে অঙ্গুলি বা পাতলামে অঙ্গুলি নিয়ে বাজ বর্তনি  
তাৰে অবিষ্ট আমাদের বাজ অবলম্বন নতুন। অবলের অবল  
প্রযোগক্ষেত্রে তাৰ আমাদেরকে যেখাবে স্ববিষ্ণুজেন আতে অবসর  
বাবুই আমাদের অবলের বাবুই আমু আব বিষ্ণু আমু পরিক্ষার  
মধ্যে জাই, Physics এ 'g' এর মান আমরা জানতাম, কিন্তু আ  
পরিষ্কার কৱাবু পাহাতি জানতাম না, আবাব অঙ্গুল আবিৰুন  
পার্সিনিতি ব্যবহাৰ জানতাম কিন্তু Binary Number System  
অবলক আমাদের বেলা বিবুনাই আমু ছিল না, কিন্তু আমরা  
অভিষ্ঠ আলোকাবে অঙ্গুল ব্যুক্তি ম আমরা ছুলের অন্তর্ভুক্ত

অকলাক বুকিপ্রে - নিম্ন পাতাৰ,

বি. ছিতীয় দিন (10th Oct, 2023) Camp - এ আমৃতা ক্লাস  
কল্পনিক কলাম Chemistry আৰু Biology -ৱে, Chemistry Sir

আমাদেৱ চৰিয়াছুন প্ৰয়োগল অধীক্ষণ, অন্ধকৰ্তা আমৃতা বৈজ্ঞানিক  
অসুলি রাতেকলামে গৃহীত বৈজ্ঞানিক পাতাৰ মনে রাখা আৰু বৈজ্ঞানিক।  
Biology তত্ত্ব মূলত Dissection আমৃতা আৰু বৈজ্ঞানিক বাধনকৈ  
বস্তি, কূৰুমাজ বৈজ্ঞানিক গৃহীতি, কিন্তু আৰু রাতেকলামে কৈ আমাদেৱ  
অবশ্যে মনোৰূপে জানাৰ প্ৰয়োজন আৰু বাড়িপ্রে দিবেছি।

বি. দ্বিতীয় দিন (11th Oct, 2023) আমৃতা শিক্ষণ কলাম  
Electronics ও Basic Astronomy -ৱে বিশু কিম্বা যাবি বিষ্ণুৰ  
মতে আই দুটি কিম্বা আমাদেৱ syllabus এৰ অনুষ্ঠান না মানসু  
আই মূল কিম্বা অংশক তত্ত্ব বিহুনা আমাদেৱ ছিল না, Electronics  
-ৱে LED ফ্লালাতা বা Bread Board এৰ আৰু অনুন্নত অৱক্ষেত্ৰ  
আলমাজা বৰ্তনী তৈৰি, অনুচিক আৰু Astronomy ত বাস্তিকৈ  
বিহুনা বা সূর্যৰ মৰ্যাদা অসুলি নিন্ম অংশতি বিবৰি বিষ্ণু  
আৰু শিক্ষণ-মিশন আমাদেৱ সুযোগতোবে বুকিপ্রে দিবেছেন,

বি. তৃতীয় দিন (12th Oct, 2023) আমৃতা বাড়িতা বাড়ানো যত আৰু  
আই সূৰ্যোদাসুলি আৱে আলো ২ত, পাঞ্চালাকি অংশতীকা  
বৰ্তন রত্নমূলক museum টি পুজো শুভে দুখীৰ আমৃতা অংশু পাহুনি,  
পাঞ্চালাকি লিপিট অংশতীক জন্য বিশু অসুবিধি রাখেছে আমাদেৱ,  
'Math' অংশ আলোচনা বা কাৰ্যাবলী অকৃত কৈকৈ সূচিতি নিষ্ঠু ছিল,  
আই অনুন্নত আৱে উচ্চালি উচ্চালি নষ্টন বিহুনা শান্তীৱ ইঞ্চা মেৰ  
জাহ। বিশু অংশু বৃষ্ণি বৃষ্ণি বৃষ্ণি ও মিশনপৰামুৰ্তি পুজোটাই ছিল  
অঙ্গুলনীয় যা উকিয়ুত আমাদেৱ  
নাতানজাৰে আৰাম্ব কৈবল্য।

Sakshi Chakraborty  
Barasat Girls' High School  
Barasat, North 24 Parganas

Chemistry Apparatus



Ministry of Culture  
Government of India



Science Museum  
Government of India



## Birla Industrial & Technological Museum

A Unit of National Council of Science Museums

Ministry of Culture, Government of India

in collaboration with

Paschim Banga Samagra Shiksha Mission

Under School Education Department

Government of West Bengal

presents

# NORTH 24 PARGANAS DISTRICT

# SCIENCE CAMP 2023-24



OCTOBER

09 - 11 2023



Venue

Birla Industrial & Technological Museum

19A, Gurusaday Road, Kolkata - 700019



[www.bitm.gov.in](http://www.bitm.gov.in)



<https://www.facebook.com/BITMKolkata>



<https://twitter.com/BITMKolkata>



<https://www.youtube.com/birlamuseum>

# বাবা জাত উচ্চ বালিকা বিদ্যালয়

নাম : অংগুলি ঘোষ  
ক্ষেত্র : নরসন্ধি

## Binla Industrial & Technological Museum

ঠিক 09/10/2023 - 11/10/2023 পান্তি মে Science Camp  
সমূক্ষিত হয়, যেখানে বাবা জাত উচ্চ বালিকা বিদ্যালয়  
থেকে নরসন্ধি ক্ষেত্রে অনুশীলন করে, তবে সর্বোচ্চ  
অবসর হল আছি,

এই Camp এ গিয়ে আমরা এর অসমীয়া  
অভিজ্ঞতা মনুষীয় হ্যাচিলাস, প্রথম দিন আমাদের  
প্রথমে Camp জন্মকে ফিল্ম দেখে হয়, আমাদের বিদ্যা-  
লয় ছাত্র আবও পুটি বিদ্যালয় এই Camp এ অঙ্গ  
প্রতিপাদন করে, প্রত্যেকটি বিদ্যালয় থেকে আত্ম ছাত্রছাত্রীদের  
বুটি Group এ আসে হয়ে যেতে হয় এবং আমাদের বুটি  
করে Class প্রতিদিন Alternative করে হয়, প্রথমদিন  
গুণি Class এ আমরা Binary number এবং মার্কিম  
কুমিল্লিমিয়ান শুন একটি জানতে পারি এবং কিমাণোগাম  
কুমার্দ্দ কীলে স্কুলটি হয়, তা কিমি এবং হাতেজাল  
চৰা কৰি, অবশ্য আমরা একটি Science show দেখি,  
যেখানে আমাদের হানি- মজাৰ কার্যালয়ে বিজ্ঞানে প্রতি  
গুরুত্ব অহংকার কাটিয়ে দেওয়া হয়, অবশ্য  
Physics Class এ আমরা অভিষ্ঠাৰ্জ কুবনেৰ জ্ঞান নিৰ্মা, যুক্তিগত  
ভূত এবং কুকুলে আক্ষেত্র- বিবৰণ একটি জানতে পারি  
এবং হাতেজালমে তা প্রোট- কৰতে কিমি,

দ্বিতীয়দিন একইদিনে ব্যায়ন এবং কীৰণবিজ্ঞান  
class হয়, জীৱনবিজ্ঞান Class এ জীৱন্তুলয় কিমি অঙ্গ  
চিহ্নিত কৰেন, পতাখালিন, রূপ ই? অযোন প্ৰক্ৰিয়া  
একটি জানতে পারি এবং stereo zoom microscope,

প্রকল্পের মুক্তি, গোলর আনন্দের High Voltage theatre  
এ নিয়ম অনুসারে এবং অঙ্গ এবং প্রযোগ প্রদর্শন করা হবে।  
শিশু আনতে পারি, বয়সে Class ৫ থেকে Class 8  
আনতে প্রথম Silver ও পরে Golden Colours  
সুপ্রাপ্তিত করা সম্ভব।

তৃতীয় দিন Basic Astronomy র আনন্দের প্রকল্প  
অনুষ্ঠিত ও নকশাদ্বয়ের প্রতিশ্রুতি ৩ টা পৰি করা হবে।  
এস, তাবৎ জ্ঞান প্রতি Quiz Contest অনুষ্ঠিত  
হৈব। অজ্ঞান এবং জ্ঞানের পারি, Electronics ও আনন্দ  
রচনার প্রয়োগ এবং LED ও বুটোনের Connection প্রদর্শন  
জানতে পারি এবং শারীরিকভাবে তা করতে পারি।

প্রত্যোগিতা ক্ষেত্র কিছুক-কিছুক আমাদের শীঘ্ৰ  
যন্ত্ৰণাকৰে বাবুদাবু বুকিয়েছেন এবং এতে কলামে বাবুদাবু  
জ্ঞান সহায়োদয়তা করেছেন, এই Science Camp খো  
জার্ব্যমে প্রচুর ক্ষাত আহরণে আদুরা মুক্ত হই, মুঠো  
বিজ্ঞানৰ প্রতি আকৰ্ষণ আনন্দে অনেক প্রাৰ্থ কৰ্তৃ হৈয়,  
মিল্ক মুঠো Camp প্রয়োজন ও অনুশৃঙ্খলকাৰী চার্জছাত্ৰীৰ  
সহায়তা বাবে আলো এস, আত্মসূচী দিন  
প্রক্ষেপণ Science Camp প্রয়োজন অনুষ্ঠিত হোৱ আৰু  
চাই, উকোকোৰে Birla Industrial and Technological  
Museum ও Paschim Banga Samagra Shiksha  
Mission র যৌগ উন্নয়ন প্রযোজন এবং এই  
Science Camp এবং অভিযোগকে সুতক্ষণা কৰাব।



10/10/2023 09:48

I am Shreyashi Bose, Class - IX student of Banasat Girls' High School in North 24 Pgs. I along with 9 other girls of Class - IX of our school have participated in the Science camp organised by the Birla Industrial and Technological Museum and West Bengal Educational Department.

There we faced a wonderful experience. We reached there with great excitement and finished our breakfast. Then we were divided in two groups to the auditorium. There we have to know various things about the science camp. The student from each school were divided in two groups. It was decided we would have two classes alternatively in a day. In first day maths and physics class were held. In math class we have learnt the Ethiopian multiplication through binary number system and learnt how the Pythagorean theorem works out and practised it practically by making Pythagoras's tree. Then we were going to a science show where we learnt about science in fun way. After lunch we went to Physics Class. We learned and practised the concept of determining the value of gravitational force, magnet attraction, Faraday's law, repulsion, repulsion gravitational acceleration.

Chemistry and life Science classes are organized similarly on the second day. In life Science class we learned about different parts of chlamydia, pollen mating, Asexual reproduction of yeast. In Chemistry class we have taught how to change the colour of copper plate into silver and gold. Then we have gone to the high voltage theatre.

On the third day Basic Astronomy and Electronics classes are organized. In the Basic Astronomy class we all were taught carefully how to make zodiac, sundial and moondials and we were able to do it practically. Then we were going to a quiz show where we learnt about various & strange phenomena. In electronics class we learned about LED and Battery connection.

We solved every classes very much. Each and every sir and mam explained each of us various topics with great care and helped us very much to do the work practically with full concentration.

We learned here such topics which we used to learn in the next class. The environment of the museum and every room are very clean and ideal for reading as well. In this camp we have experienced some things which help to every student increase the interest in science. Thank you to each and every member of the museum and the entire education mission of West Bengal conveying us so much about various topics in such a short period of time.



I'm Zarin Tasmin, a 9th grade student of Barasat Girls' High School. I along with 9 other girls of Class IX of our school participated in the science camp organized by the Biria Industrial & Technological Museum.

There we indulged in a wonderful experience. In the auditorium we understood various things about the science camp. The students from each school were divided into two groups for the next three days and it was decided that we would have two classes alternately in a day. Maths and physics classes were held on the first day. In math class we learnt about the Ethiopian multiplication through binary numbers and we also learnt how the Pythagorean theorem works out and practised it practically. Then we were going to a science show where we learnt about science in a fun way. In physics class we learnt and practised the gravitational concept of determining the value of gravitational force, Faraday's Law, magnet attraction, repulsion gravitational acceleration.

Chemistry and Life science classes were organized on the second day. In life science class we learnt about different parts of China rose, pollen mating, Asexual reproduction of yeast and we also observed various things under the microscope. In chemistry class we were taught how to change the colour of copper plate into silver and gold.

Basic Astronomy and Electronics class were organised on the third day. In the basic Astronomy class we all were carefully taught how to make zodiac, sundials, stardials and we were able to do it practically. In electronics class we learnt about LED and battery connection.

We loved every classes very much. Each and Every sir and Ma'am explained us various topics with great care and helped us to do the work practically. I hope our next class won't have any complications as we learn here what we used to learn in the next class. The surroundings of the museum are very clean and ideal for study. We want the time to be extended for a few more days instead of three days. We want more such science camps to be held in the coming days.

Thank you to each and every member of the museum and the entire education mission of West Bengal for inform us about various topics in such a short period of time.



10/10/2023 10:34

# Science Camp [2023-24]

Birla Industrial & Technological Museum

This camp was a memorable experience for all of us as at the end of it, we took home many important skills and lessons. This science camp included various projects like-

- Faraday's Electro magnetic Induction.
- Turning copper plate into 'Silver' and 'Gold'.
- Pythagorean tree.
- Construction of Sun clock.
- Asexual reproduction in yeast.
- Automatic Street Light Control, etc.

The labs/classroom had a positive atmosphere and the lessons were well-structured.

On the first day of the camp we learned Physics and Mathematics. In Physics class we did an experiment which is a demonstration of the 1st law of Faraday's Electromagnetic Induction. We also determinated the value of acceleration due to gravity. They also showed us a plasma ball.

In Mathematics we learned the Ethiopian Maths and made the Pythagorean Tree.

The second day we learned Chemistry and

Life Science. In chemistry class we turned copper plate into 'Silver' and then 'Gold'.

In Life Science we dissected and studied the different parts of Hibiscus and used the microscope to see reproduction in yeast by budding.

On the last day we learned Basic Astronomy and studied the Zodiacal Constellations. And in Electronics we learned to read Resistor colour code and automatic street lighting system.

This was pretty much new to us. They showed us a small ~~P~~Pragyan Rover that they made. We all enjoyed the creative and fulfilled activities a lot. The camp provided the perfect opportunity to delve deeper into the field of science. The passion of the teachers for the subjects has been evident in their teaching.

They showed us a show in the 'High Voltage' and auditorium which were very fun to watch.

This camp was a wonderful opportunity for us. We've had a lot of fun and enjoyed the science camp a lot, but we wished this camp was a little longer so that we could enjoy it to the fullest.



## Our first day at Birla Industrial and Technological Museum:-

- Physics :- They explained physics to us very carefully and excitingly. They explained various projects to us in detail. They explained the areas we did not understand well, which made it easier for us to understand. We did ~~two~~ projects,
  - i) Determination of the value of Acceleration due to gravity.
  - ii) Faraday's Electromagnetic Induction.

- Mathematics :- They taught us Ethiopian maths and Pythagorean puzzle, Binary Birthday card. Pythagoras theorem is one of the most popular theorem, using this we made Pythagoras tree and proved the theorem by making paper boat. We really like this interesting technique.

## Second day at BITM :-

- Chemistry :- They explained each and everything to us very carefully. They taught us how to do titration and use lab ~~equipm~~ equipments in a fun way. They cleared our query.

a) Study the effect of exercise on Metabolism through acid-base titration.

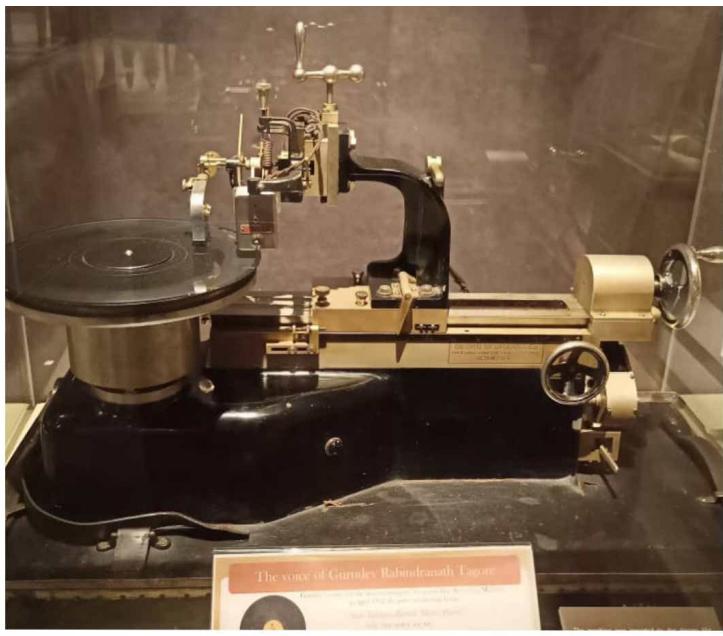
b) Turning 'Copper' plate into 'Silver' and 'Gold'.

- Life Science :- They taught us biology very well. They cleared our query. Here we have learned about Asexual reproduction of Yeast. We have learned about the different structures of Ideal flowers by dissection of Hibiscus.

### Third day at BITM :-

- Electronics :- This was completely new to us. The teacher presented the subject to us very excitingly and carefully which made us very happy to see and also facilitated the understanding of the subject.
  - i) They introduced us to some of the electronic components
  - ii) Resistance colour code and Automatic street light control.
  - iii) generating a clock pulse using IC-555 Timer.
- Basic Astronomy :- Astronomy is a interesting subject and they have given us the basic knowledge of Astronomy in simple words very nicely. We have learned about Zodiacaal constellations, Celestial sphere, Ecliptic, etc. We made,
  - i) Star clock, sun-dial and measuring Local time.
  - ii) Model to study the zodiacal constellation.
- The science camp was very good but it would be better to have the following things,
  - i) Time was very short, each subject needed a little more time.
  - ii) It would be better if more students could come.
  - iii) Adequate time was not given for visit visit the place

Name: Anusmita Das  
Class: IX  
Barasat Girls' High School



**1926**

**Kálmán Tihanyi**  
Hungarian inventor Kálmán Tihanyi described for the first time in 1926, then with refined versions in 1927 and 1928, the principle of television emission with electron accumulation and storage of secondary electrons during the entire scanning-cycle.

**Alfred Noble Campbell-Swinton**  
In 1901, Alfred Noble Campbell-Swinton, an English inventor, described how distant electric images could be achieved by using Cathode Ray Tubes (CRTs) at both the transmitting and receiving ends.

**Philo Farnsworth**  
In 1927, Philo Farnsworth, an American inventor, through his Image Dissector Camera, could transmit the first image in a simple stripe form, at his laboratory in San Francisco.

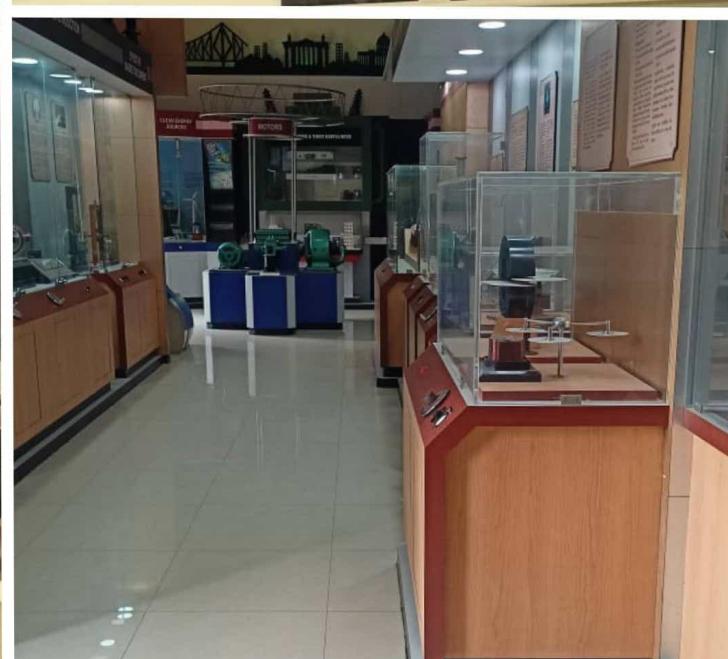
**1929**

**Phil Farnsworth**  
Farnsworth gave the world's first public demonstration of a complete all-electronic television system on August 1934 at the Franklin Institute in Philadelphia, USA.

**Farnsworth vs. Zworykin**  
Farnsworth received the appointment of Zworykin in 1929, after losing in the courts of the United States Patent Office, the right to file a patent for his image dissector camera. In 1930, he sold his rights to the RCA for \$1 million USD.

**1936**

**Ivan S. Shirokogoroff**  
On November 3, 1936, a 405-line service was started from studios at Alexandra Palace using the first television transmitter built in a specially built mast tower of the Victoria building's towers, which was more reliable and made possible the transmission of images and sound in definition regular service. The mast is still in use today.



‘Science camp 2023-2024’ - এ আজন্তা  
শোট ৬ টি বিষয়- প্রতি অপর্যাপ্ত জিনান সামগ্ৰ্য  
কৃতিত্ব, সম্পা—

i) Physics: →

- Faraday's Electromagnetic Induction.
- Determination of the value of Acceleration due to Gravity.

ii) Chemistry →

- Turning Copper Plate into ‘silver’ and ‘Gold’.
- Study the Effect of Exercise on Metabolism through Acid - Base Titrations.

iii) Life-science →

- Dissection and Study of Different parts of a flower.
- Asexual Reproduction in Yeast.

iv) Mathematics →

- Ethiopian Maths.
- Pythagorean Puzzle.

v) Basic Astronomy →

- Construction of sun-dial and measuring the Local Time
- Construction of a Model to study the zodiacal constellations
- Construction of a Star-clock

vi) Electronics →

- Introduction to Electronic Components

- Resistance Colour Code.
- Automatic street - light control.
- Generating clock Pulse using I<sub>E</sub>-555 Timer.

\* Likeable content:-

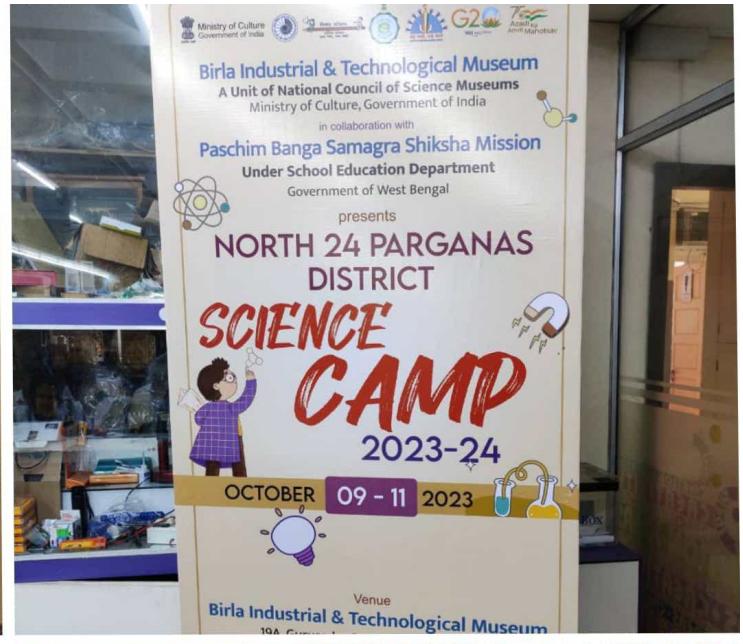
- ৬-টি বিসমের মধ্যে সীবনবিজ্ঞান বিষয়টি যাজ্ঞোবল অবস্থাকে বেলি আলা (লেগেছ),
- একটি সাধা প্লট বিভিন্ন আজ সমুদ্রীক্ষণ মন্ত্রের দ্বারা পরিবেশ বৃক্ষ প্লট বিভিন্ন সাল বা আজ অবস্থা অবতার রেখে তার সাথে করেছি।
- প্রযোগশালু - লিখক - লিখি বলুরা খুবই অপূর্ণ উচ্চারণ করে আজান্তে উচ্চারণের একটি উপর ধীরে ও লিখাবাদ দান ব্রহ্মের এজন জাজি তাঁর কাছে চির বৃত্তে,
- 'BITM' - হিলা খুবই পরিষ্কার ও সুবিট্ট সা ইঞ্চাপীদের খুবই আলা (লেগেছ)।

\* Some Disadvantages of Science camp:

- 'BITM' - টি প্রজো শুভে দেশের সব সম্পর্ক অসমের অভাব হিলা, অসমুকীভোগ এবং বাড়াল ইঞ্চাপীরা উপর রয়ে,
- প্রতিজ্ঞা জৈবাণিকি ইঞ্চাপীদের কলা 'BITM'-টি উচ্চ না বুলে সবি অসম ইঞ্চাপীদের কাছে বিস্মার নিয়ে স্মৃতিলাভ করা রয়ে গালি অসম ইঞ্চাপী উপর রয়ে,

• Thanking you,

— Parbi Mandal.



Name - Diasha Bhattacharjee

Class - IX

School - Barasat Girls' High School (H.S)

I am Diasha Bhattacharjee, student in ninth standard of Barasat Girls' High School. Including me, total 10 students of our school had participated in the Science Camps, held in Birla Industrial & Technological Museum, from 9.10.23 to 13.10.23.

Here we have experienced fantastic moments. After reaching there, we controlled our excited nerves and had our breakfast. After that, we were sent to the auditorium and we were told many things about the Science camp. The decision was taken that all 10 students of school would have two groups and they will attend classes alternatively. We have attended two classes in a day. First day, we have attended math and physics class. We have learnt about Ethiopian Maths by using Binary Number System and Pythagorean Puzzle practically which made the topic more interesting to me. After attending two hours of the first class, we had our lunch and attended the physics class where we have learnt about Faraday's Electromagnetic Induction and the value of Acceleration due to Gravity. Here I was interacted with new machines which has grown my interest towards physics more than before. After that, we have watched the Science Show where we

In the second day, we have attended the biology and the chemistry class. We have studied about different parts of a flower and dissected them in the biology class. Here we have also studied about Asexual Reproduction in Yeast and observed it under Microscope. We have also observed 'Budding' (Asexual Reproduction in Yeast) under Stereoscopic Microscope. Biology is very interesting to me and I felt more interested after that. Then we were taken to the High Voltage theatre and learnt about some facts about electricity. In the chemistry class we have learnt about Acid-Base Titration and turning copper plate into 'silver' and 'gold' and the changes of metals were so fascinating to me.

In the third and the last day, we have attended the basic Astronomy and Electronics class. There we have constructed star clock, sun clock, measured local time, constructed a Model of Zadiacal Constellations and studied about it. In the electronics class, we were introduced to electronic components, resistance, Automatic street light control and generated a Clock pulse using IC-555 Timer.

I have never experienced such a beautiful moments in my life and I would like to visit this place again. I was privileged to come in the hands of such a great personalities in three days. I would like to thank my teacher and Principal Madam for select me.



zarin fasmin

Oct 11, 2023, 18:01

# Borda Industrial & Technological Museum

## Barasat Girls' High School

তাৰ 9/10/2023 - 11/10/2023 পঞ্জি আমাদেৱ  
কুলোৱ ধূতী অব্যু অস্যাম কুলোৱ ধূতী ধূতী নিয়ে BITM  
ৰ Science camp 2023-24 আয়োজিত কৰা হৰেছিল, আমাদেৱ  
আম অব্যু আমাদেৱ কুলোৱ আৰত ৭ টি বেংকে মোজদোৱ  
কৰেছিলাম, সেখান আমাদেৱ কিলো বিষয়ৰ অন্তৰ কিছু  
আমাদেৱ হৰ, BITM এৰ কিলো-কিলোৰা আমাদেৱ-  
অত্যুচ্চ মধ্যে আমো কৰ কিয় আলো আগে সুপ্ৰিমেছিল।  
অপৰণি ৭/10/2023 ৰ আমাদেৱ পঞ্জি  
কৰামানো হৰ Physics অব্যু সহজী অস্য Mathematics,  
Physics এ মাত্ৰামানে বিষয়ৰ আমা-কোকুজাতে শুভ আলো  
লেগোড়ে কাৰণ অত্যন্ত শুষ্ণুলাত আমা এই সতে কিলো-  
কিলোৰা দেখে বিষয়গুলি কুল কৰ্তৃপক্ষ কিছু camp পঞ্জি  
শুটোকলামে বিষয়ৰ কাৰে আলো আলোৰে বুলাও শুভ আলো  
কৰেছিল, আমান কীজৰে 'q' অৰ্থাৱ অক্ষৰৰ পুৱে মান  
নিৰ্ম কৰা থাক তা জানেছি। আলো, পুাড়ো, উজ্জুচন্দ্ৰ-কল্পাৰ  
জোন আৰত-সুপ্ৰিম পামাদ, কিছু আৰে Math বা Birth  
day date নিৰ্ম, Binary Number system প্ৰতি বিষয়-  
বিজ্ঞাপি-তাৰ সালো সুমোজ গোৱেছি।

- কৃতিৰ দিন 10/10/2023 ৰ আমাদেৱ-  
Chemistry বা Biology কৰামানো হৰেছিল, Chemistry এ-  
পামৰ অৰ্গানিজ ও কোকুে কুল কৰেছিল, অৰ্গানিজ  
ও কোকুে পুৱে আচুপ দেখে আমি বিষ্যুত হৰেছি,  
এছাড়াও আমাদেৱ আমাৰ বিষ্যুত আমাৰ কুলোৱ বিষ্যুত-  
ক্রিয়েত কুওমা ও কুলোৱ কুলোৱ ওপৰ আমাৰ কুলোৱ-  
পুৱে দেখোৱ কুওমা।

ବିଜ୍ଞାନ - ଜୀମ୍ ଓ ଯେଟ ଏବଂ

ବାଣକାର୍ଯ୍ୟ - ଆମାଦେ ନିଜେ ତୁମେ ଲାଭ୍ୟ କରିଛୁ; ଅଧ୍ୟାତ୍ମ  
ଜୀବର ମତେ ଏହା ଶାକ ପୁଣ୍ୟ କରିଛୁ; ଏହାରେ  
ଉଦ୍‌ଦେଶ୍ୟ କିମ୍ବା ବାଣକାର୍ଯ୍ୟ କାହାର କରିଛୁ,

ତୁ ତୁ ଫର୍ମ 11/10/2023 ଏ କିମ୍ବା

ବିଜ୍ଞାନର ଆମାଦେ - Electronics ଓ Basic astronomy

ଆମାଦେ - ସିଙ୍ଗା ଏବଂ, ମା ଆମାଦେର ପାଇଁ ଜୀମ୍ ଓ ଆମାଦେ  
ବିଜ୍ଞାନ କିମ୍ବା ଆମାଦେ ଏମନାକରେ କିମ୍ବା ଯେତେବେଳେ ଏବଂ ଆମାଦେ  
ବାହୀର ଥୁବରୁ ଡାଳୋ ଆହେ ଜାମାଟିର ପ୍ରାଣୀ ଦାବି; Electronics  
ଓ ସିରେନ ବାଜାନୋଟି ଥୁବରୁ ଖାତାର ଜୀବା କିମ୍ବା ଏହାରେ  
astronomy ଓ ଚାର୍କରିଟି କିମ୍ବା, କାନ୍ଟିନ୍ଟର, କ୍ଷେତ୍ରାନ୍ତର  
ବିଷୟ ସମାଜେ ସିଙ୍ଗା କରିଛୁ;

ଫର୍ମ ଆମାଦେ ମତେ ଜୀମ୍ ଓ ଆମାଦେ

ଆମାଦେ ବାହୀର ଡାଳୋ ହୁଏ - ମାତ୍ର ଏହାରେ ଆମାଦେର  
ଆମାଦେ, ଜାମାର ବିଷୟ ଚାମାଦ୍ରି ଆହେ ତାରେ ରାତରେ ଦାବି,  
ଆମାଦେ ଆମ୍ବାଜାନ୍ତର ଡାଳୋ ହୁଏ - କାହାର ବିଷୟକୁ  
କୌଣସି - କାହାର ମଧ୍ୟ କାହିଁ

- Sayantika Das

- Barasat Girls' High School



10/10/2023 10:45

বাধ্যামাত্র কে বালিকণ বিদ্যালয়  
নামঃ অনিষ্ট হালচার  
শ্রেণীঃ নবম

'Bisla Industrial & Technological Museum' এবং  
'Paschimbanga Samagra Shiksha Mission - এর পক্ষ  
থেকে জুন্ডি' Science Camp 2023-2024' কর্মসূচীটি  
গত 9 Oct, 2023 - 11 Oct, 2023 পর্যন্ত চলে, এখানে বাধ্যামাত্র  
কে বালিকণ বিদ্যালয় থেকে নবম শ্রেণীর ছাত্র প্রতি জাহাজে  
এই Camp - স্ব অংশগ্রহণ করার অন্যোগ রেখা ইন্ন, এই দুটা  
হল জাহাজ রাতে একাত্তর শুনান্ত আন্তি এবং এখানে যোগাযোগ  
ক্ষেত্রে প্রথে আবর্য গুরিত ও বিদ্যালয়ের বর্গে কৃতক্ষেত্র,

প্রথম দিন Camp-এ গিয়ে আমাদের Camp অভ্যর্থনে  
বলা হয় ও কি কি করত হবে তা কিছি বীরণ দেওয়া হয়,  
আমাদের বিদ্যালয় ছাত্র ও আরও চারটি বিদ্যালয় এখানে  
অংশগ্রহণ করে, প্রত্যেকটি বিদ্যালয়ের ছাত্রাদ্রী ও শিক্ষক  
শিক্ষিকার দুটি দলে কাজ করে দেওয়া হয়, আদ্দিন গণিত  
ও প্রতিবেদনের Class করানো হয়, প্রথমে Math Class  
-এ আমাদের Binary number system শেখানো হয়,  
এই Binary number system - স্ব ব্যাখ্যা কর্মসূচীর Class  
কর্মসূচি অন্য কিছুটা বীরণ প্রয়োজিলাম কিন্তু আর কিংবা  
হয় কী করে করা হয় তা আবর্য ক্ষেত্রে পারিনি, এখানে  
আর Class-এ অবর্য তা হাতেকরনে করতে শিখেছে এবং  
শিক্ষক শিখিয়েছেন আমাদের, স্ব দলে তাতে এগুলো  
করতে শিখিয়েছেন, আবর্য হরিউটিপিয়ান গুলি অন্ধকার  
ক্ষেত্রে পারি এবং পিথাগোরার পেপার বা জুড়া  
আবর্য হাতেকরনে করে শিখেছি মা আগে কোনো চিন্ত  
আবর্য পৰিনি, এই ক্ষেত্রে কর্মসূচী লাগিয়ে আবর্য  
পিথাগোরার গাছ তৈরি করেছি, এবং আবর্য একটি

Science show রেখি শৈক্ষাল আমাদের আজি- মন্তব্য  
ছলে বিজ্ঞানের বিজ্ঞি ক্ষিয় হাতেকলনে বড়ে দৃঢ়ানো হয়,  
আরপর Physics Class -এ আমরা অভিযোগে প্রবণ মান  
নির্মা করতে পারতি পিছি, যথার্থে অন্ত গবং চুল্লাখ  
আকর্ষণ - বিকর্ষণ অন্তর্ক আমরা ঘৰি,

চিত্তীয় চিরি Camp -এ আমাদের Biology ও Chemistry  
-য় Class হুম, Biology -তে আমরা কো মুলের Dissection  
আমরা প্রাণিবগলি কান্তন বাবিরি, শুরুমাত্র বহুতে পর্যেচি, কিন্তু  
শৈক্ষাল এজে আমরা এটি পুরো, নিচের হাতে কাণেচি, আমরা  
Stereo Zoom Microscope -এ ইত্য- স্ব অমোন প্রস্তুত পারতি  
ও মুলের পরাগান্নিলাভ দৃঢ়তে পাই, তারপর আমাদের  
High Voltage Theatre -এ নিম্ন গিয়ে তত্ত্ব অন্তর্ক পিছি  
তথ্য দৃঢ়য়া হুম, Chemistry -তে আমরা বহুতে স্ব অন্তর্ক  
অঙ্গাকারণ পর্যেচি অঙ্গুলি, আমরা অবচূল হাতে কলনে  
বহুতে শিখেচি, আমরা টেক্সেশন, তামাকে প্রমনে Silver ও  
পথে Golden গং -এ রূপান্তরিত কো শৈক্ষালো হুম।

ইতীয় ইতীয় Basic Astronomy ও Electronics শৈক্ষাল  
হুম, বাকি কিম্বালুলির গতি এন্ত দুটি ক্ষিয় আমাদের পাঠ্যবৰ্ত  
-স্ব অন্তর্বৰ্ত ছিল না, Astronomy -তে গামিচুর বীরণ  
ও অৰ্দ্ধের মাঝে অসম নির্মা ও নমস্তুষ্টির ব্যবহার শৈক্ষালো  
হুম, তারপর আমরা একটি Quiz Contest রেখি ও প্রচুর  
অস্তানা তথ্য স্বানতে পারি, Electronics -এ LED জ্বালালো  
বা Buzzer Board -স্ব আমে অন্যান্য অবস্থান রংয়ের  
বর্তনী তেরা ও শেষে পরিমাপ করতে পিছি, প্রতিটি  
ক্ষিয় অব পিস্কুক - শিক্ষিকা আমাদের পুরুষ এবে  
ক্ষিয়বুলি বাব-বাব বুবিয়ে দ্বিতীয়ে,

এই Science Camp -স্ব শার্টে আমরা প্রচুর  
জ্ঞান অর্জন কানেচি, পিস্কুক - শিক্ষিকা আমাদের হাতেকলনে  
কগ্ন্যুলি - শুব ফল মন্ত্র অনুবাদে পিস্তিয়েছেন, ফলে বিজ্ঞানের  
প্রতি আকর্ষণ আমাদের বহুবুল বেঁচে যায়, তবে Camp -স্ব  
অবয়বীকাট যাই বাধালো মেত অবে আমরা আগে কিন্তু শিখত  
পারতোয়া, Museum -টেও আমরা পুরো দুঃখে দৃঢ়ার জুয়েল  
পার্মেন, ধাবার ও শুব পেলা ছিল, তবে এই অন্যে আমরা যে স্তো  
কিন্তু শিখেচি যা আমরা অবতে পাবিরি, এন্ত কিম্বালুলি অবিষ্যতে  
আমাদের আগম্য বয়তে, BITM ও PBSSM -কে আমাব বাস্তুত্ব দ্বানার্থ

