

ORAJATVA ଆଜ୍ଞା

A Magazine by OAJ EDUCATION SYSTEM



ଞ
ଧ
ଝ
ଞ
ଞ
ଧ
ଧ
ଞ
ଞ

ଞ
ଧ
ଝ
ଞ
ଞ
ଧ
ଧ
ଞ
ଞ



ଗଣେଶୋତ୍ସବ @ OAJ





Dedicated to Almighty God

OAJ INSTITUTE OF SCIENCE

Publisher : *N. D. Dave*

Chairman & Founder
Oaj Institute of Science
Bhavnagar.

Editor : *Dhiren Soni*

Managing Director
Oaj Institute of Science
Bhavnagar.

: Chief Advisor : _____
Jignasha Mehta

MEMBERS :

-  **Expert's Column :** **Omkar Sir**
-  **Tech Bar :** **Arjun Sir**
-  **Ramanujan :** **Bhavesh Sir**
-  **Art Corner :** **Arjun Sir**
-  **ઓજસ્વીની કલમ :** **Dhruvit Sir**
-  **Think-A-Thon** **Insiya Ma'am**
-  **સંભારણું :** **Jignasha Ma'am**
-  **માહિતીનો
મહાસાગર :** **Insiya Ma'am**

INDEX

No.	Content	Page No.
1.	A Message from Chairman's Desk	1-3
	“વિદ્યાર્થી અને પરિક્ષા વચ્ચેનો સંવાદ”	
2.	Tech bar	4-9
3.	Art Corner	10-11
4.	Expert's Column	12-12
5.	Ramanujan's Corner	13-16
6.	Foundation Corner	17-17
7.	JEE-NEET Corner	18-20
8.	ઓજસ્વીની કલમ	21-26
9.	Achievement	27-28
10.	Think- A-Thon	29-29
11.	માહિતીનો મહાસાગર	30-31
12.	સંભારણું	32-32
	A Message from M.D's Desk	33-34
	વાર્તા : સાધુ નાચશે તો સારા માર્કસ તો આવશે જ	

પ્રિય વાચક મિત્રો,



Oaj Institute of Science દ્વારા પ્રકાશિત થતું મેગેઝીન ઓજત્વ નો બીજો અંક આપની સમક્ષ મુક્તા હું હર્ષની લાગણી અનુભવી રહ્યો છું. હવે ધીરે ધીરે વિવિધ પરીક્ષાઓ ની મોસમ જામતી જાય છે. તો તેને અનુલક્ષીને આ અંકમાં વિદ્યાર્થી સ્વસ્થ રહે, આનંદથી ભણતો રહે અને દરેક પરીક્ષાઓને સહજતાથી સ્વીકારે તેવો પ્રયત્ન કર્યો છે.

આપનો,
નિરવ દવે
ચેરમેન & ફાઉન્ડર,
ઓજ ઈન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ સાયન્સ

“વિદ્યાર્થી અને પરીક્ષા વચ્ચેનો સંવાદ”

❖ વિદ્યાર્થી (પરીક્ષાને કહે છે)

ઓ પરીક્ષા તુ મારી પાછળ શું પડી છે?

તું મને નિરાંતે શાંતિથી ઝંપીને બેસવા દેતી નથી.
તું મને ફરવા જવા દેતી નથી.
તું મને નિરાંતે ઊંઘવા પણ દેતી નથી.
તું મારી પાછળ પડી ગઈ છે

❖ પરીક્ષા (વિદ્યાર્થીને કહે છે)

ઓ વિદ્યાર્થી તારું જીવન છે અગણિત પરીક્ષાઓની હારમાળા.
માના ગર્ભમાં તે પહેલી પરીક્ષા જીવન-મરણની આપી તેમાં તું પાસ થયો.
જન્મ સમયે તું મરણને હરાવીને બીજી પરીક્ષામાં પાસ થયો.
ઓ માનવ તારું જીવન છે અગણિત પરીક્ષાઓની હારમાળા.

તું ચાલતા શીખ્યો, તું બોલતાં શીખ્યો,
તું લાગણીની છોળો ઉડાડતા શીખ્યો,
તું વિચારતા શીખ્યો, સમજતા શીખ્યો,
તું પડીને ઊભો થતા શીખ્યો,
તું આ ત્રીજી પરીક્ષામાં પાસ થયો.
ઓ માનવ તારું જીવન છે અગણિત પરીક્ષાઓની હારમાળા.

તું હવે થોડો મોટો થયો 10મા, 12મા માં આવી ગયો.
તું વિજ્ઞાન શીખ્યો, તું ગણિત શીખ્યો,
તું હિન્દી, ગુજરાતી અને અંગ્રેજી શીખ્યો,
તું Physics, Chemistry અને Biology શીખ્યો,
હવે તો રોજ Mock test આપતા શીખ્યો,
તું દુઃખી થતા શીખ્યો.
ઓ માનવ તારું જીવન છે અગણિત પરીક્ષાઓની હારમાળા.

તું થોડો મોટો થયો,
તું જીવનના સંબંધોને સાચવતો થયો,
તું જીવનના સંબંધોને તોડતો થયો,
તું સંબંધોને નિભાવતો થયો,
તું સંબંધોને વગોવતો થયો.
ઓ માનવ તારું જીવન છે અગણિત પરીક્ષાઓની હારમાળા.

અરે ! હવે તું સાવ મોટો થયો,
કુંટુંબ સાચવતો, સંબંધો સાચવતો તું ઘરડો થયો,
બીજાને પોતાના કરવામાં તું ખુદથી પરાયો થયો,
બીજાના આસુ લૂછવામાં તું હસવાનું ભૂલી ગયો.

અરે ! તને ખબર છે કે હું તને છેલ્લી વખત મળવા આવી છું
ત્યાગ, પ્રેમ અને કરુણાથી ભરેલું તારું જીવન હવે પુરુ થયું છે.
મને આનંદ છે હે માનવ !

તું લડ્યો, તું ઝઝુમ્યો, કર્મયોગનું ગીત ગાતો ગાતો તું ખપી ગયો,
ખુદ નારાયણે તને ગળે લગાવ્યો,
જીવન સુંગઘી તું જીવી ગયો અને મૃત્યુમાં પણ તું ખાટી ગયો.
ઓ માનવ તારું જીવન છે અગણિત પરીક્ષાઓની હારમાળા.

ઓ નિર્લેપ !

“જે જીવનની બધી પરીક્ષાઓ પાસ કરતો ગયો પણ આખી જિંદગી રડતો રહ્યો તે
જીવનની પરીક્ષામાં નાપાસ થયો.”

“જે જીવનની બધી પરીક્ષાઓમાં નાપાસ થયો પણ આખી જિંદગી હસતો રહ્યો
તે જીવનની પરીક્ષામાં પાસ થયો.”

નિરવ દવે

ચેરમેન & ફાઉન્ડર,
ઓજ ઈન્સ્ટિટ્યૂટ ઓફ સાયન્સ

Tech bar

ANCIENT AERONAUTICS OF INDIA

When most of the population of world was nomadic at that time there was one country which was at the pinnacle of technological advances. There was country whose people were greatly civilized when most of the people in the world were nomads and homeless wanderers. This country was none other than our India.

In ancient times our ancestors had written many books on various aspects of technologies. This includes metallurgy, space science, astrology, astronomy, science, mathematics, medicines etc.

In this article we are mainly going to see very important topic of technology "the aeronautics of ancient India".

Aeronautics of ancient India

We have many instances of aircrafts found in our scriptures. many scriptures describe various types of aircrafts.

Were there planes in ancient India?

Aero planes existed in India 7,000 years ago and they travelled from one country to another and from one planet to another.

There is description of various types of aircrafts in our Vedas

There is mention of the usage of aircraft in the Indian epics, Ramayana and Mahabharata. As mentioned in the **Ramayana**, Ravana used **pushpak Vimana**, which had been captured from Kubera. However, Rama took charge of this aircraft after killing Ravana and used it to reach Ayodhya along with Lakshmana, Sita and others. **Gavopakhyana in Mahabharata**, also talks of using aircraft. Western scientists estimate the antiquity of this aeronautical science in India to be around 5000 years. Indian scientists and critics have a different opinion about judging the number of years.

They say that aircraft was used extensively during Ramayana and Mahabharata period indicating that aeronautics was a much-developed branch of science by that time. It also points to the fact that aircraft was developed much before this period.

VIMANIKA SHASTRA

This scripture is composed by Bharadwaja which deals on various aspects of construction of aircrafts such as the design of aircraft, the way they can be used for transportation and other applications, in detail. The knowledge of aeronautics is described in Sanskrit in 100 sections, eight chapters, 500 principles and 3000 shlokas. Great sage Bharadwaj explained the construction of aircraft and way to fly it in air, on land, on water and use the same aircraft like a submarine. He also described the construction of war planes or fighter aircraft. Vaimānikaśāstra explains how the use of certain metals and alloys and other materials can make The first principle of Vaimānikaśāstra defines an aircraft, '**vegasyat vimana andajānāma**', which means Vimana is the one which can fly in air like a bird. Subsequent principles explain the requirements for being a vimanādhikari or pilot an aircraft imperishable in any condition.

According to Bharadwaj there are 32 secrets of flying an aero plane or vimana

The aircraft is classified into three types – **mantrikā, tantrikā and krtakā**, to suit different yugas or eras

Types of Aircrafts

According to studies by the Indian Institute of Science and Aeronautical Society of India, *Vymānika Shāstra* (science of aeronautics) is a pioneering work on aircraft and other flying devices. It includes information on the mechanism, detecting and attacking an enemy aircraft, using poisonous gases as aerial weapons and much more.

It also has descriptions of different layers of the atmosphere and use of various energies, including light as weapon, to destroy enemy planes. The scriptures also mention aerial combat features, evasion tactics, support systems and air defense techniques through enemy detection.

Ancient scholar of aeronautics, Maharshi Bharadwaja has listed different types of aircrafts used in different periods in times

- The **Mantrika** type aircraft, had a mixture of physical and the mental powers. These were prevalent during the the Satya Yuga and the Treta Yuga. It has reference to 25 kinds of planes during that period.
- The **Tantrika** types of airplanes were used during the Dwaparyug. There were about 56 types of tantrika vimāns (aeroplanes).
- The **Kritika** type of machine-driven planes were used during Kaliyug. It describes about 25 different types of these aircrafts. To name a few important ones : Shakun, Rukman, Hunsa, Pushkar, Tripura, etc.

Out of the 56 main types of aircrafts mentioned in the scriptures, the following are the four main ones:

- **Rukman Vimān** : It was a cone shaped flying machine, which was golden in color
- **Sundar Vimān** : These were Red in color and had the shape of a rocket
- **Tripura Vimān** : These aircrafts were built in three tiers
- **Shakun Vimān** : These had wings and were shaped like a bird

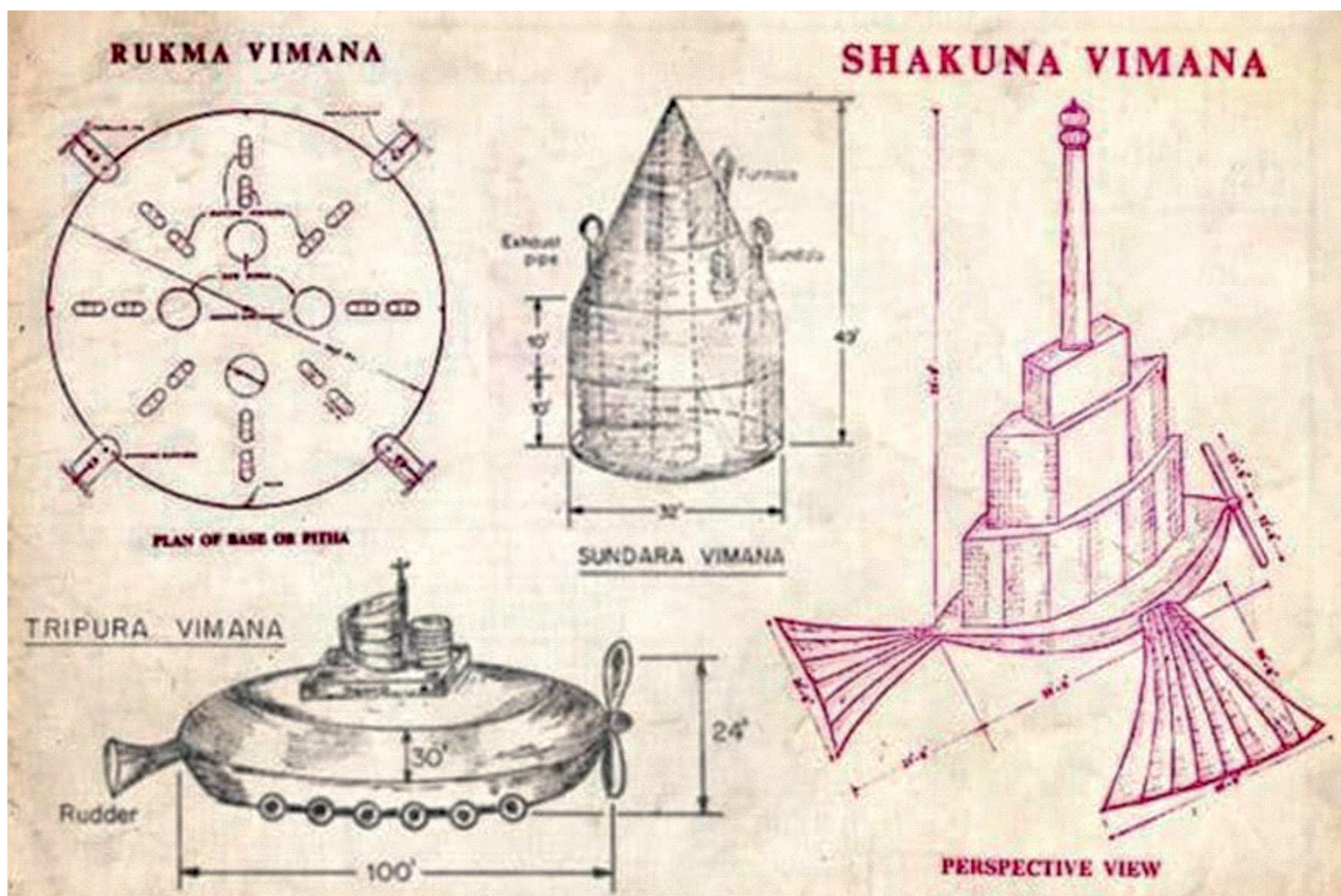
Other knowledge contained in the book is about sixteen types of heat absorbing metals, seven types of yantras or engines, altitudes at which they work best, fuel for the Vimanas, special type of clothing for the men in the Vimanas, food recommended for long flights.

Different types of solar radiations , metals etc are used in the construction . most of the vimanas mentioned by Bharadwaj greatly resembles the principles of aerodynamics

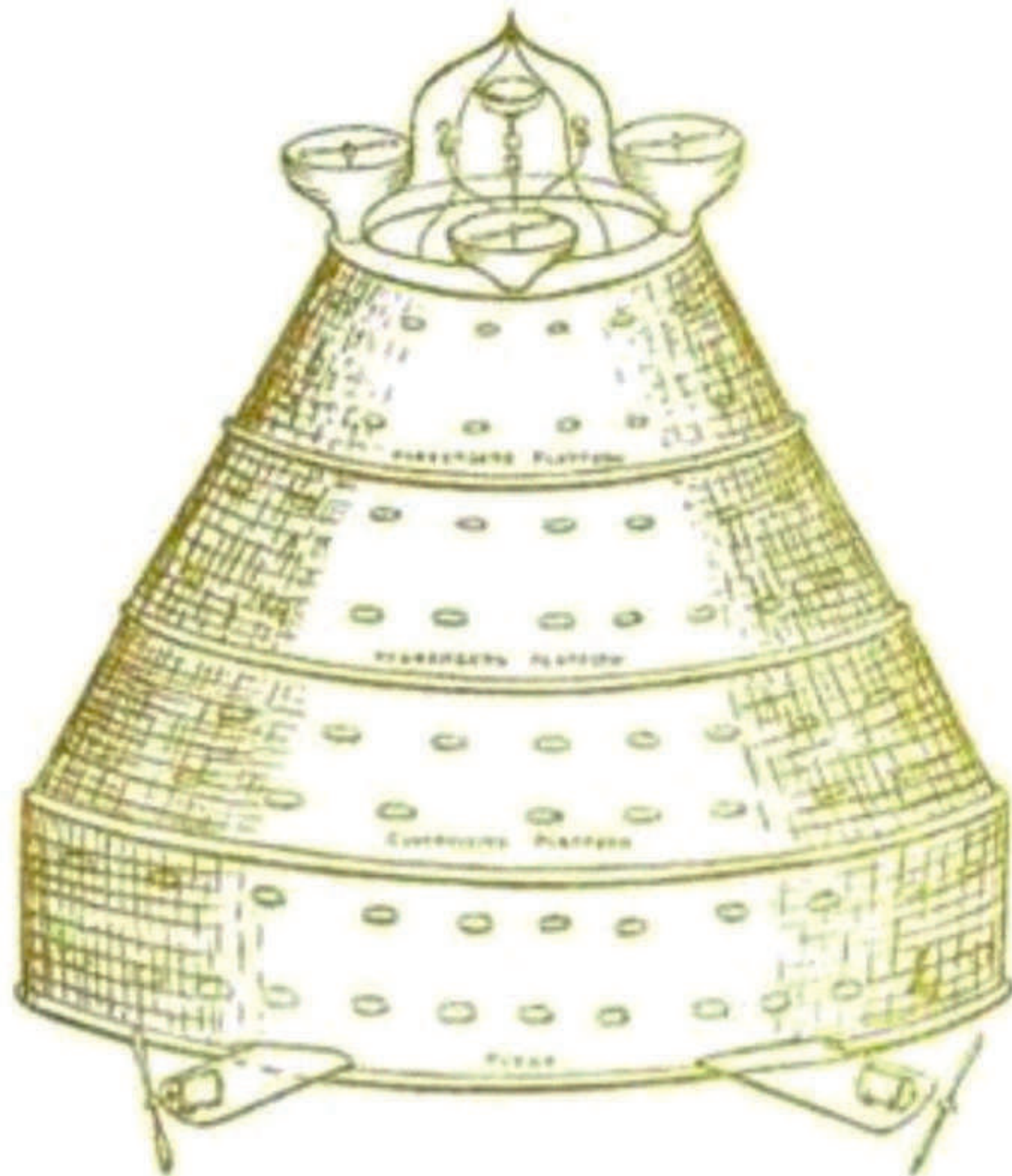
Other specialized texts about Vimanas are the Vimana Chandrika by Acharya Narayan Muni, Viman Yantra by Maharishi Shownik, Yantra Kalp by Maharishi Garg Muni, Viman Bindu by Acharya Vachaspati, Viman Ganaka Prakashika by Maharishi Dundiraj. Thus India has a veritable treasure house of books on the subject pertaining to Vimana, which no other country can boast of.

A famous Italian Indologist Dr. Roberto Pinotti, opines that Maharishi Bhardwaj "is a man attempting to explain an advanced technology".

The credit of invention of airplane and aircraft is given to wright brothers but before them around 5000 years ago concept of construction of aircrafts was propounded by our Indian ancestors.



RUKMA VIMANA

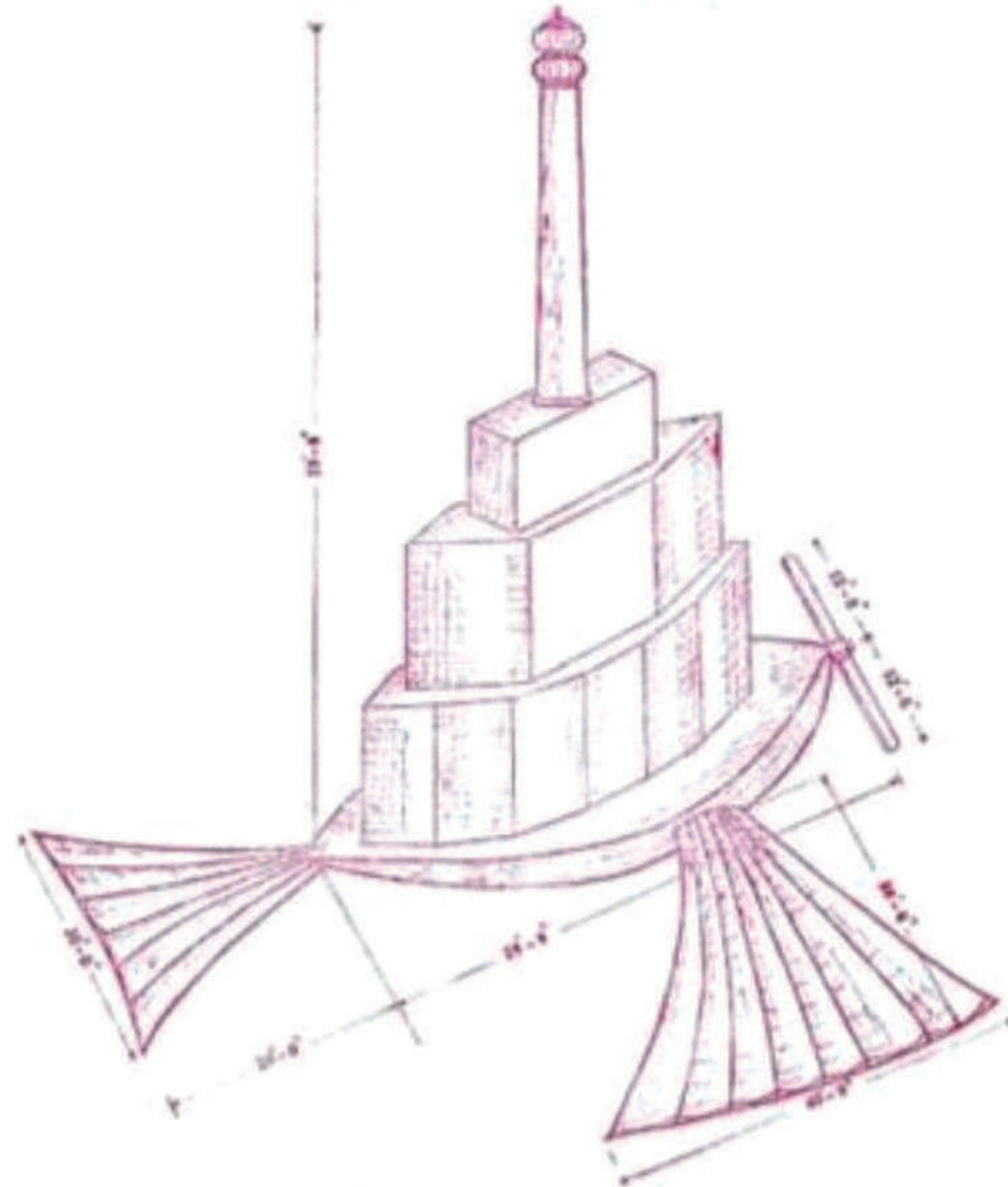


PROFILE

Drawn by
 T. K. ELLAPPA,
 Bangalore.

Prepared under instruction of
 Pundit SUBBARAYA SASTRY,
 of Ankal, Bangalore.

SHAKUNA VIMANA

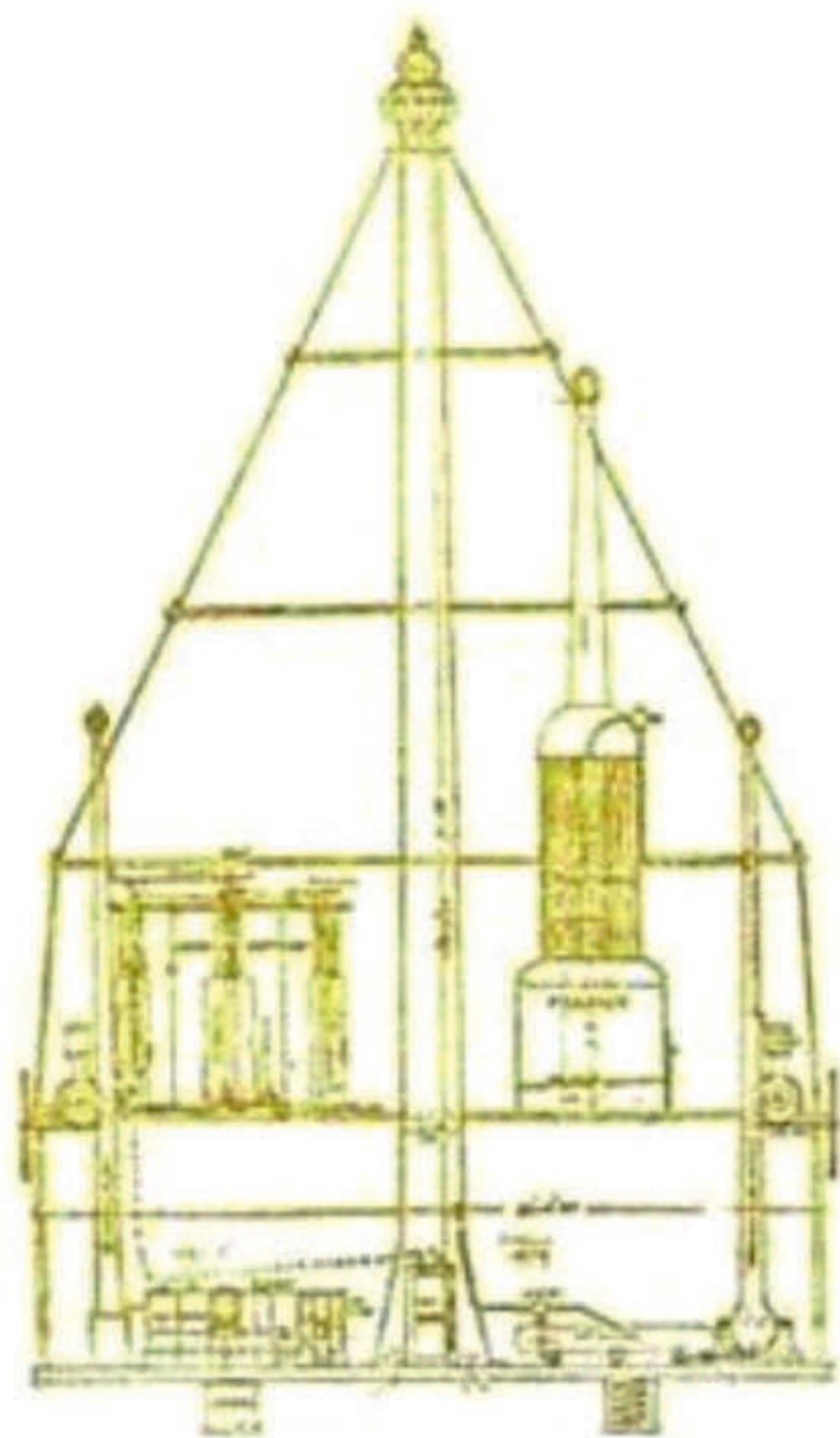


PERSPECTIVE VIEW

Drawn by
 T. K. ELLAPPA,
 Bangalore.
 2-12-1925.

Prepared under instruction of
 Pundit SUBBARAYA SASTRY,
 of Ankal, Bangalore.

SUNDARA VIMANA

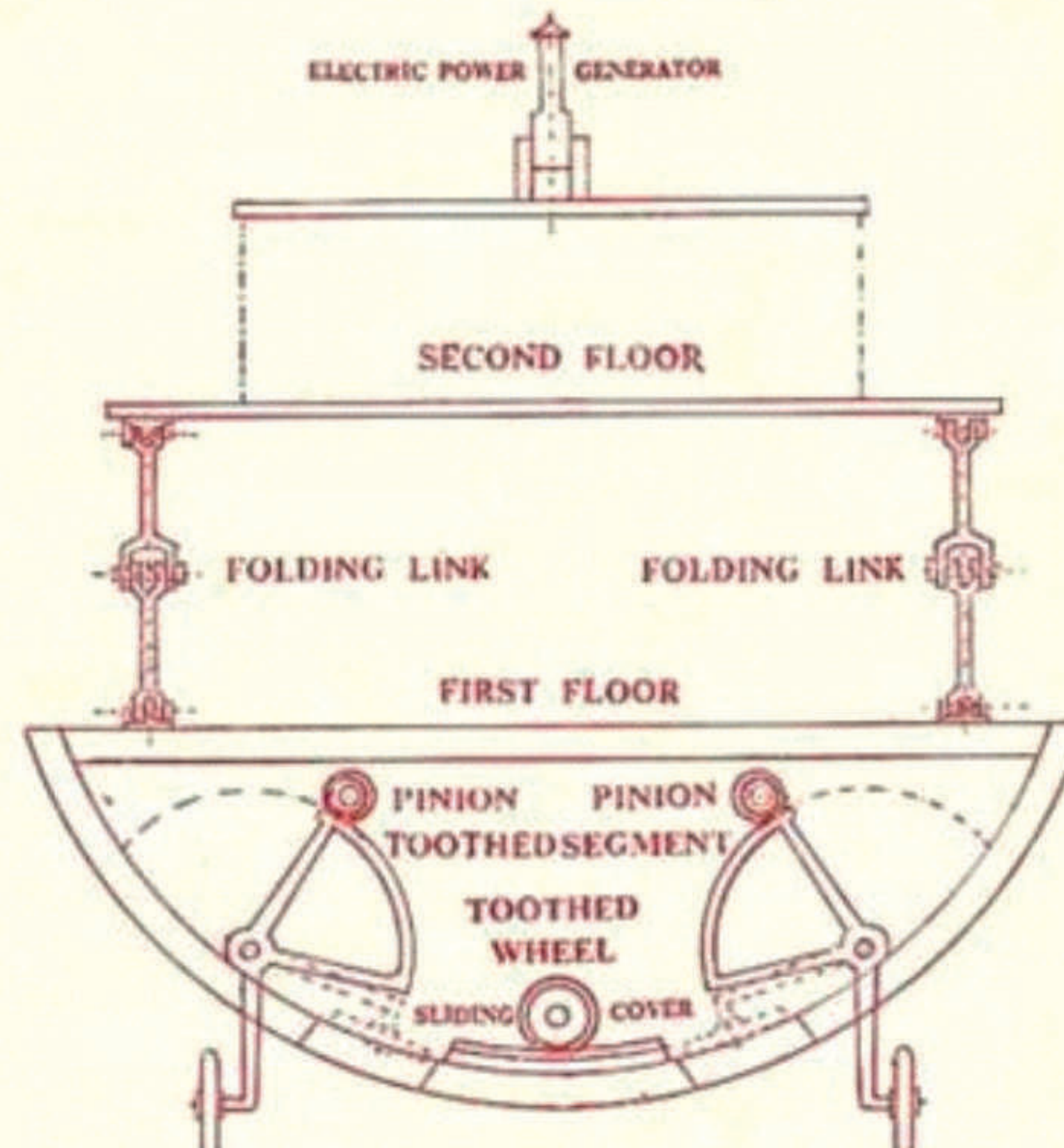


VERTICAL SECTION

Drawn by
 T. K. ELLAPPA,
 Bangalore.
 2-12-1925.

Prepared under instruction of
 Pundit SUBBARAYA SASTRY,
 of Ankal, Bangalore.

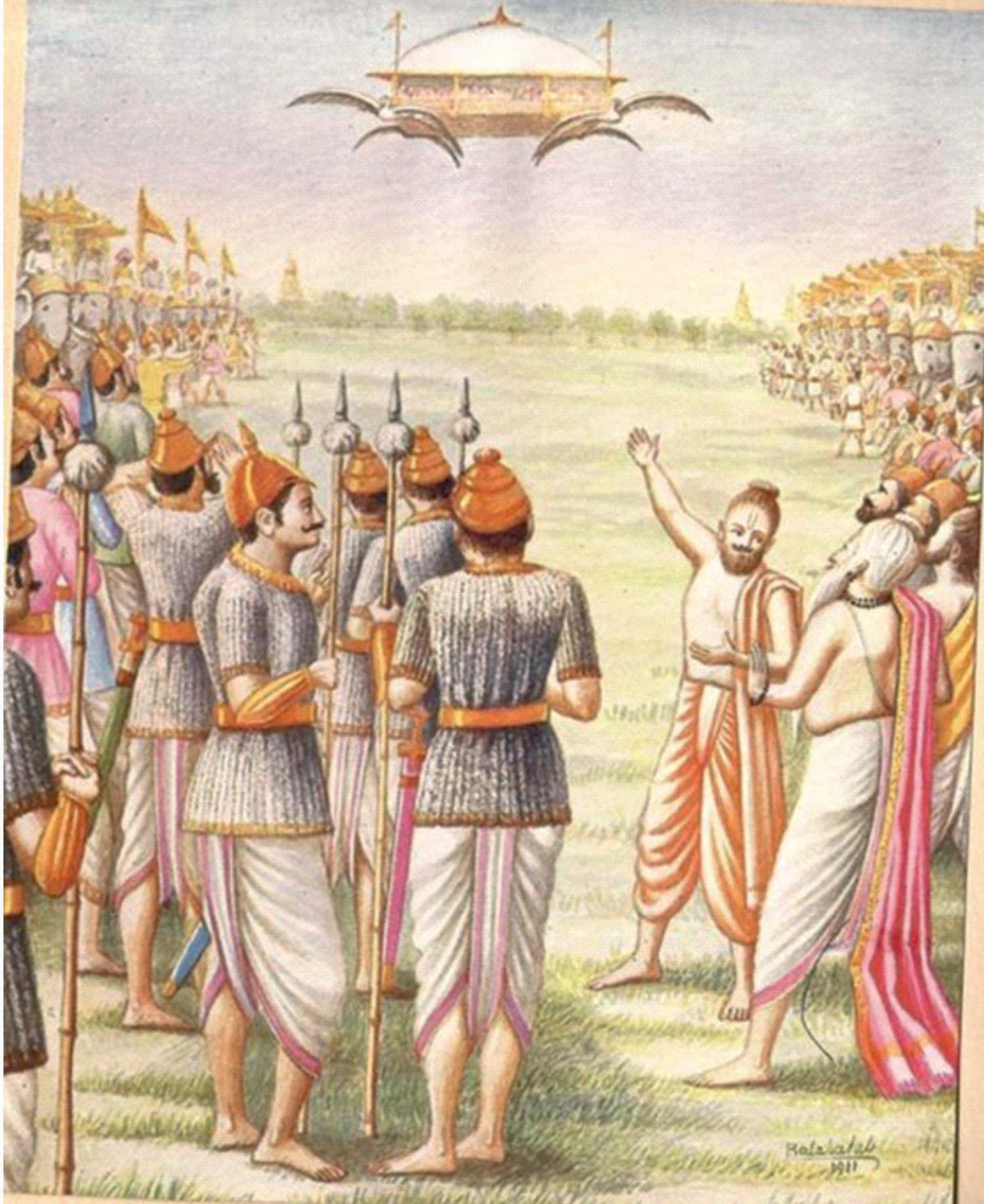
TRIPURA VIMANA



CROSS SECTION

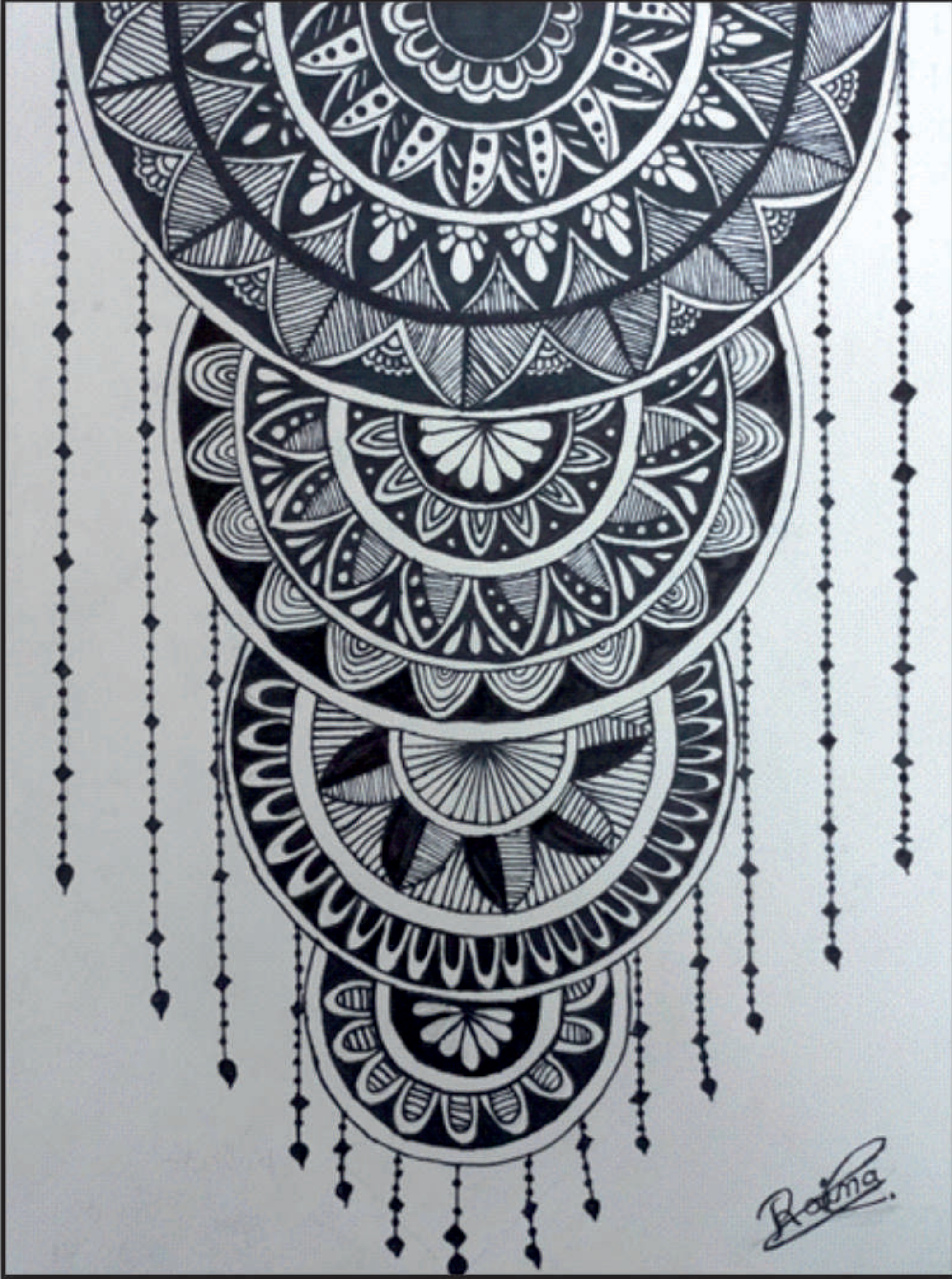
Drawn by
 T. K. ELLAPPA,
 Bangalore.
 2-12-1925.

Prepared under instruction of
 Pundit SUBBARAYA SASTRY,
 of Ankal, Bangalore.

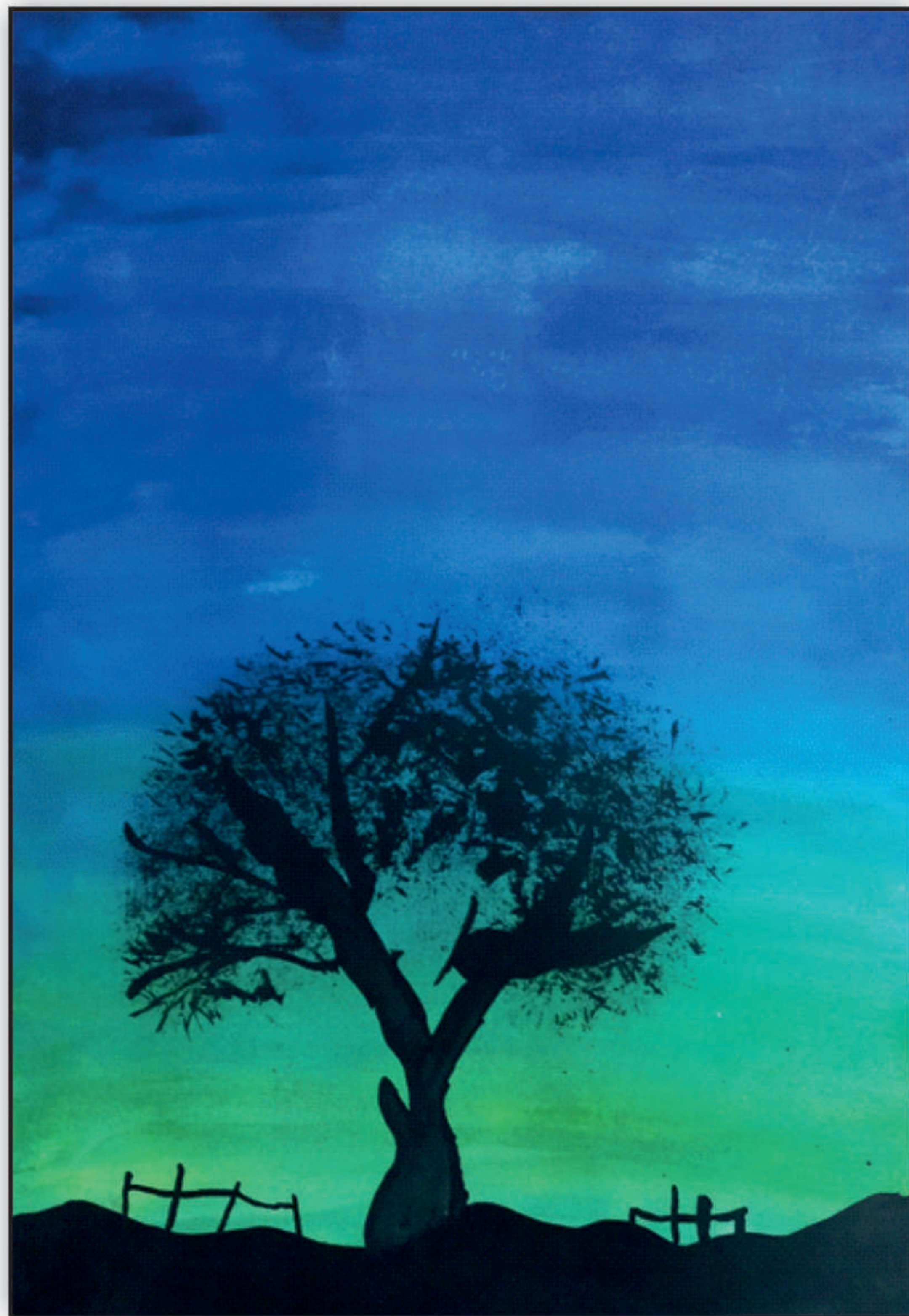


- By Rajveer Vachhani
(10th - E)

Art Corner



- By Raina kalathiya
9th - E



- By Zeel Dodiya
10th - E



- By Kavyaba Chudasama
6th - E



- By Yukti Bharodiya
8th - E



Expert's Column

Dear Teacher

I hated you!

I hated you for the way you wanted me my work to do;

I hated you for the way you made me wear my shoe !

I hated you for scolding me that I never sat in class-straight;

I hated you for making me participate in that club, activity and debate !

I hated you for always giving me lesser mark and low grades ;

I hated you for making me walk on sunny days for parades !

As I grew taller,

I have started hating you more for always being there;

When I am stuck in my subject of life anywhere !

I have started hating you for extending your forever support;

Whenever I am in the state of feeling literally exhaust !

Oh, teacher I hate you

I hate you so much for your motivations, your care and your love, for what you do,

I often hear that teachers are a special kind who touch the soul, is that true?



*-By Insiya Kapasi
(English faculty)*

Ramanujan's Corner

❖ One rabbit saw 6 elephants while going towards a river. Every elephant saw 2 monkeys, going towards river. Every monkey holds one write in their hands. How many animals are going towards the river?

(A) 14

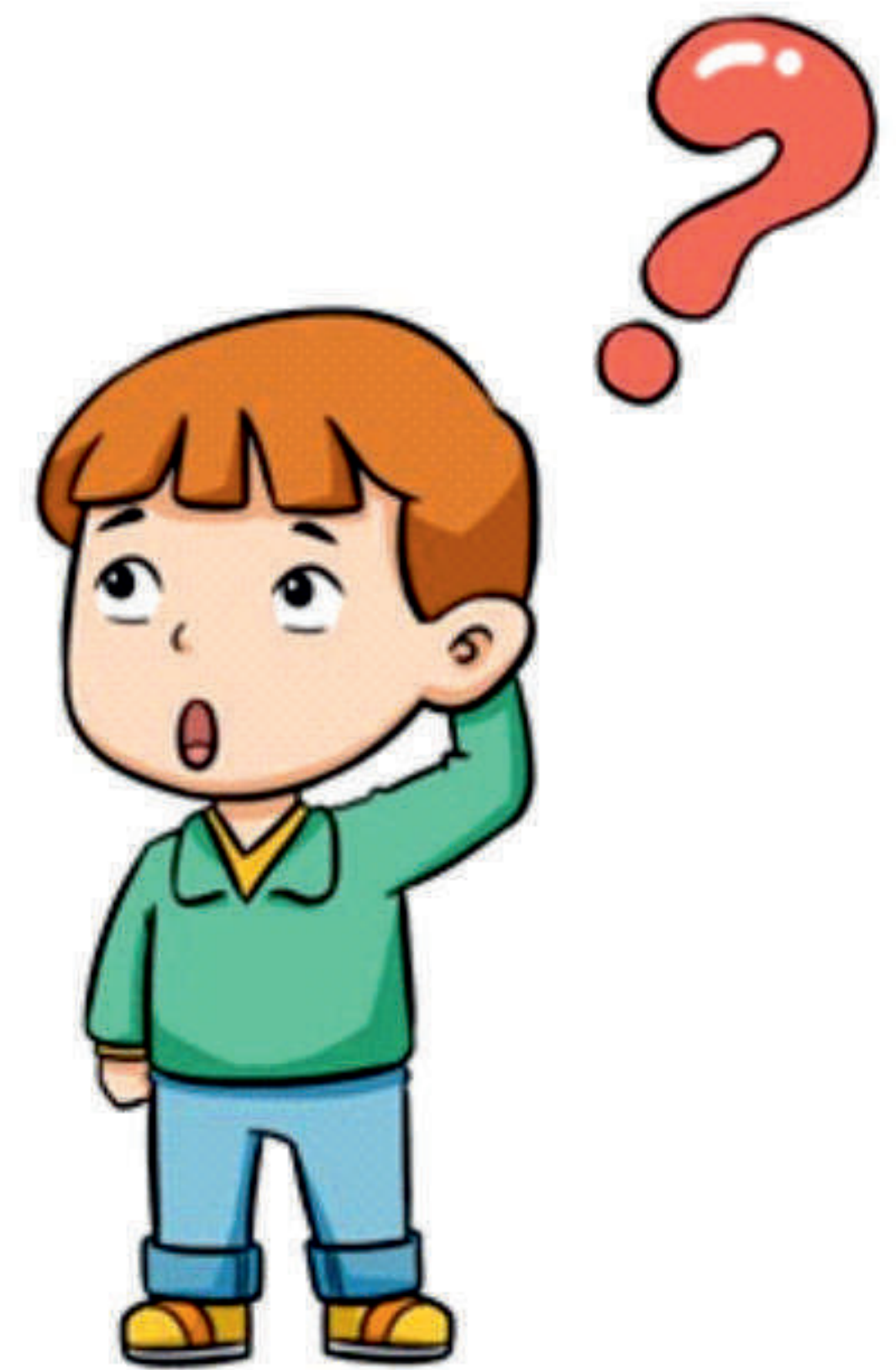
(B) 11

(C) 8

(D) 5



- By Vaidehi Vaghamshi
(8th - E)



Answer Key (05-09-2023)

Riddle

Before purchase Rs. 100 was with you, and after purchase Rs. 97+Rs. 1 = Rs. 98 is with you and Rs. 2 is with your parents.

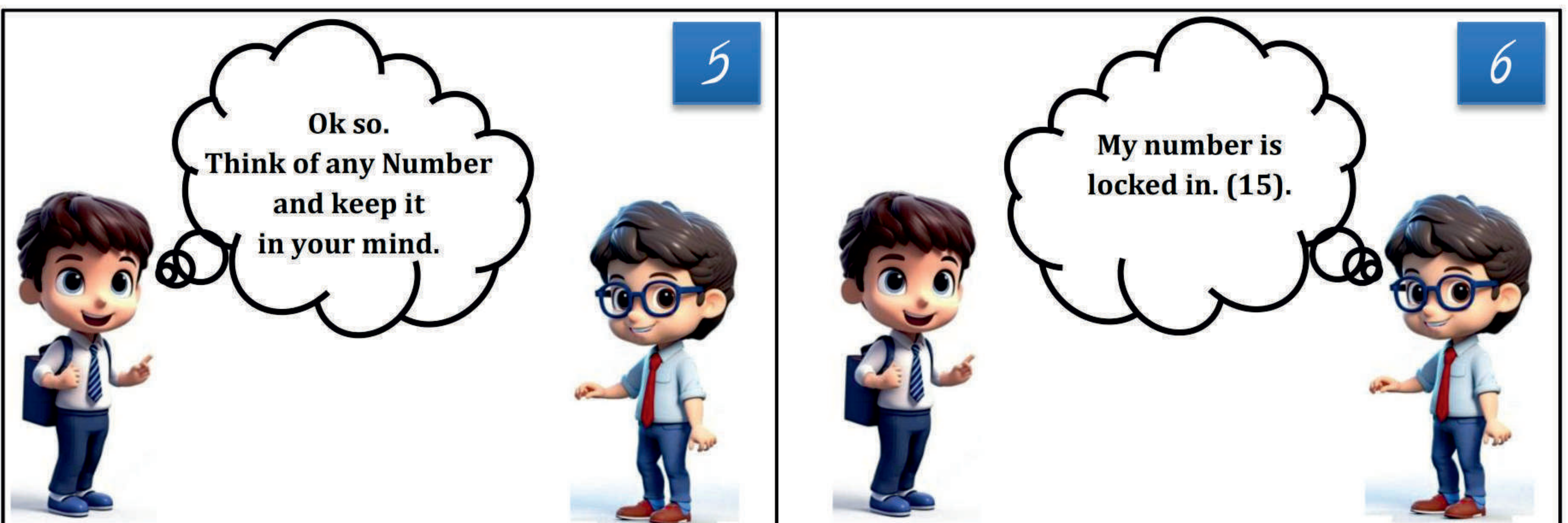
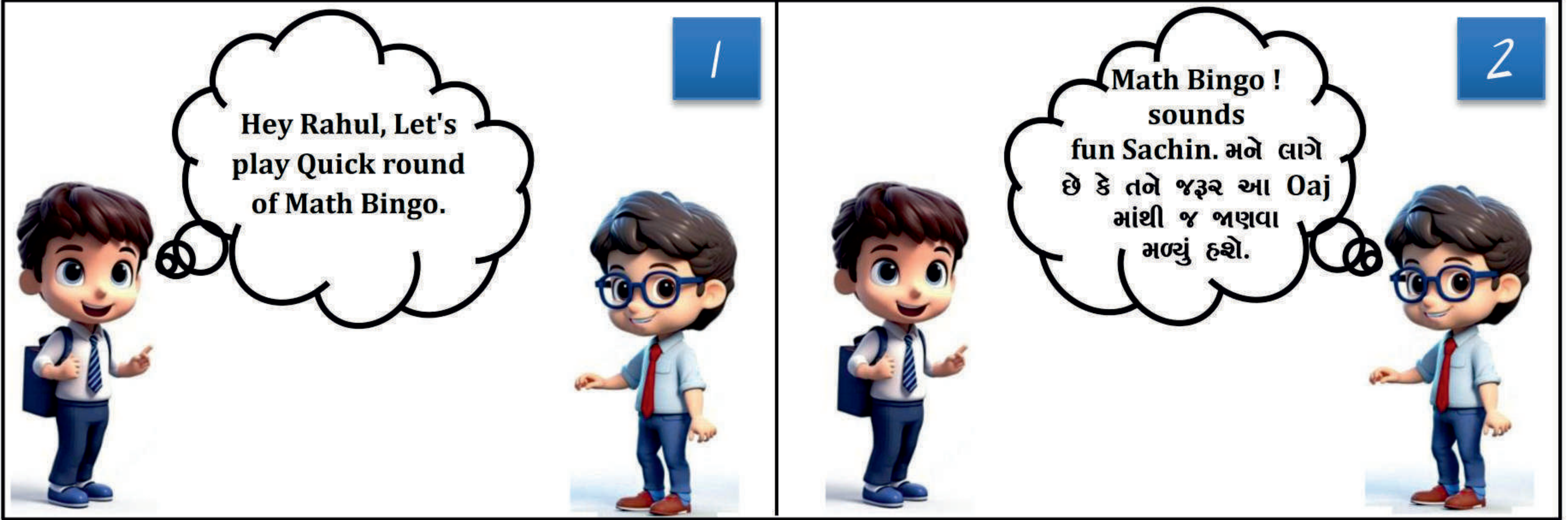
Think- A-Thon

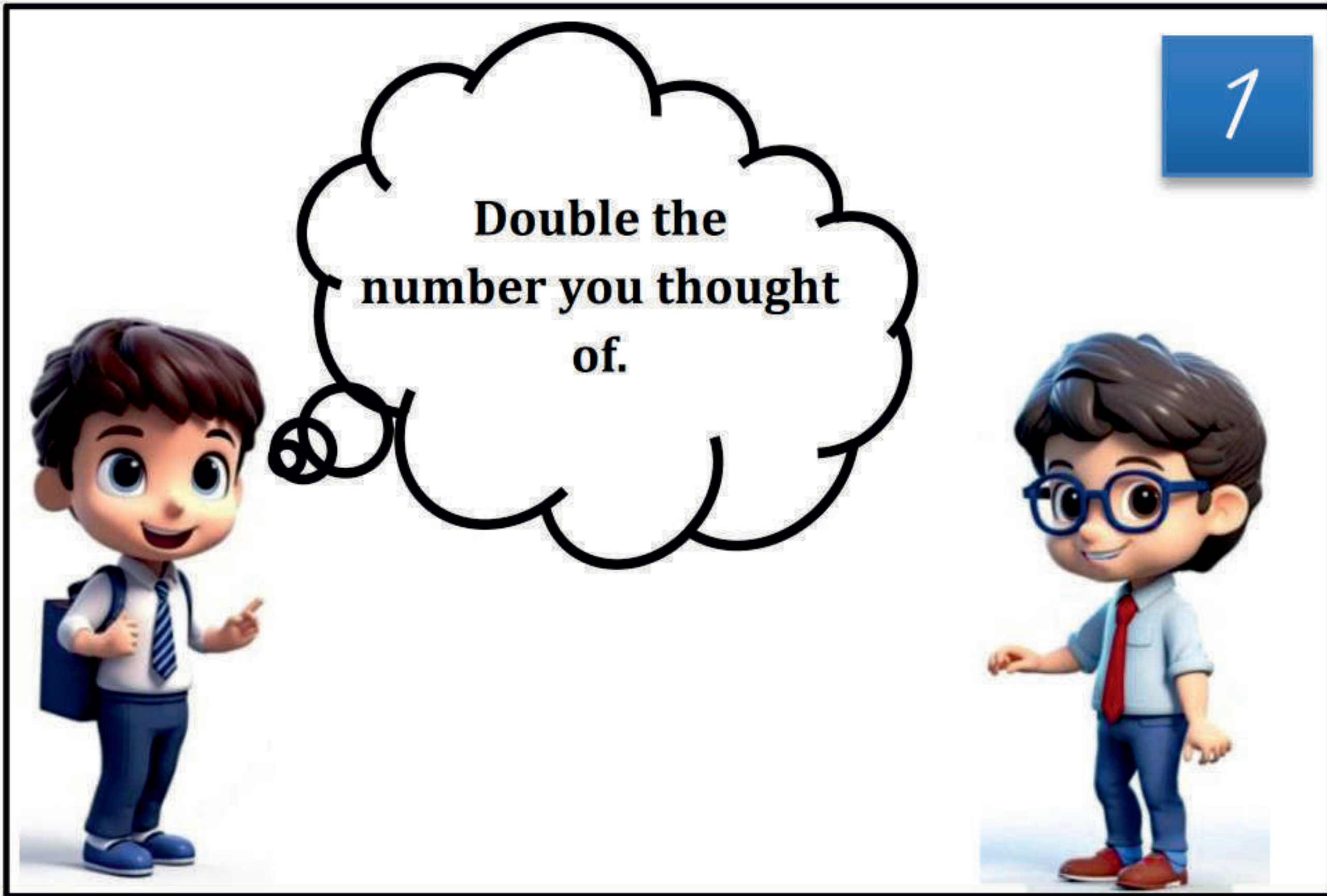
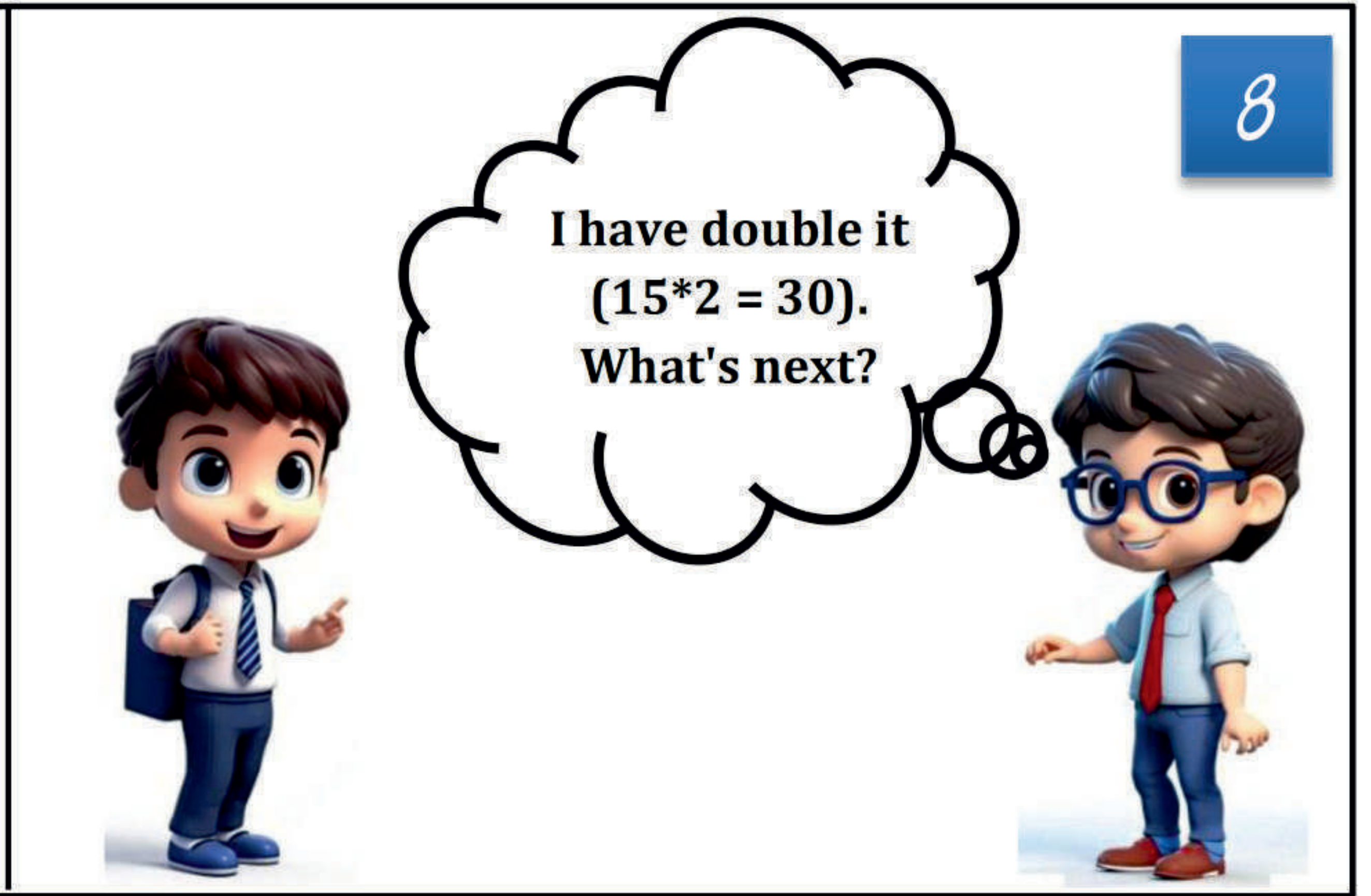
Farmer takes Goat across (leaving Wolf and Cabbage behind)

Farmer returns alone, Farmer takes Wolf across, Farmer returns with Goat.


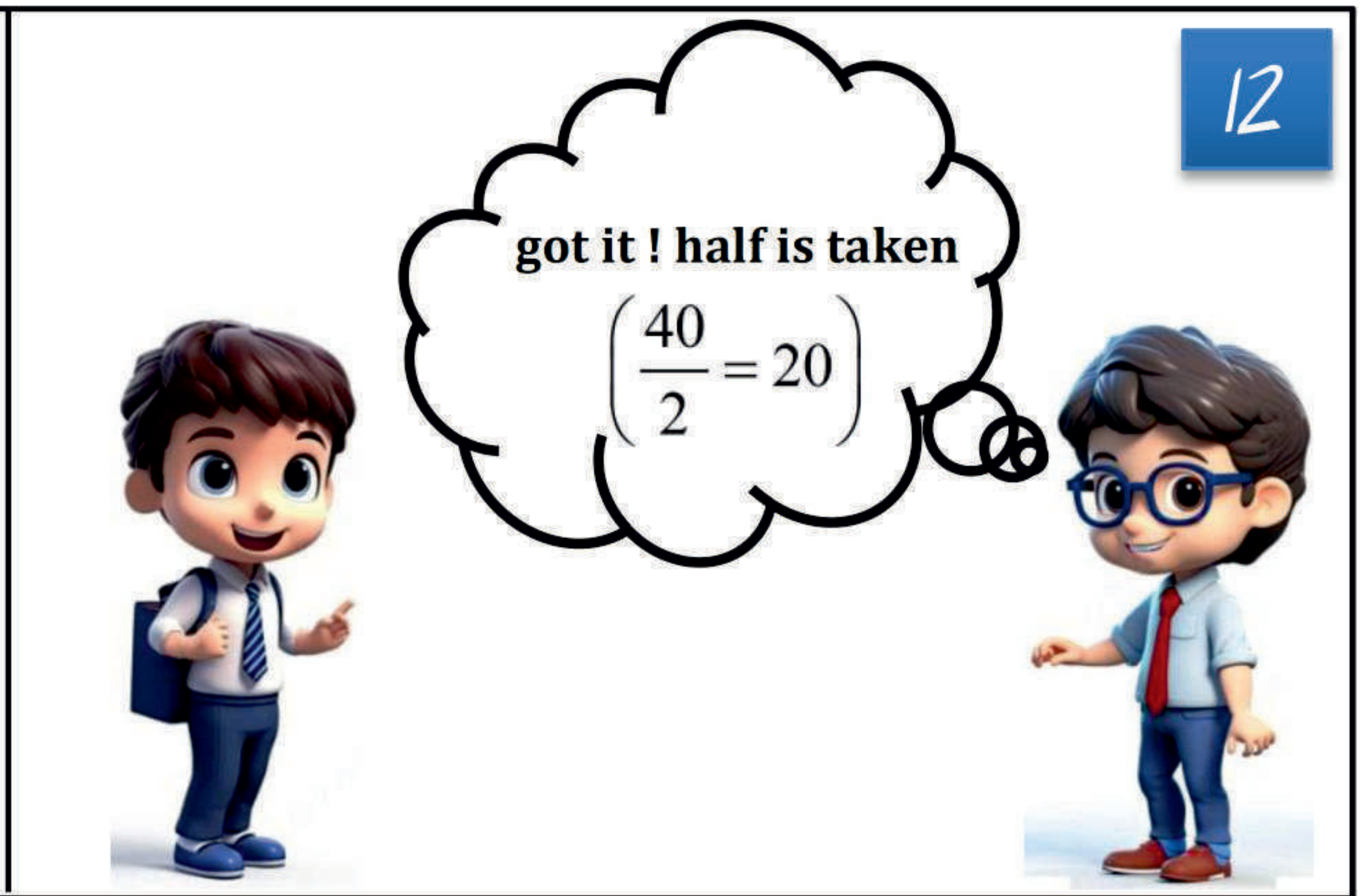
* We now have the Farmer, the Cabbage and the Goat on one side and the Wolf on the other side, Farmer takes Cabbage across, Farmer returns alone, Farmer takes Goat across.

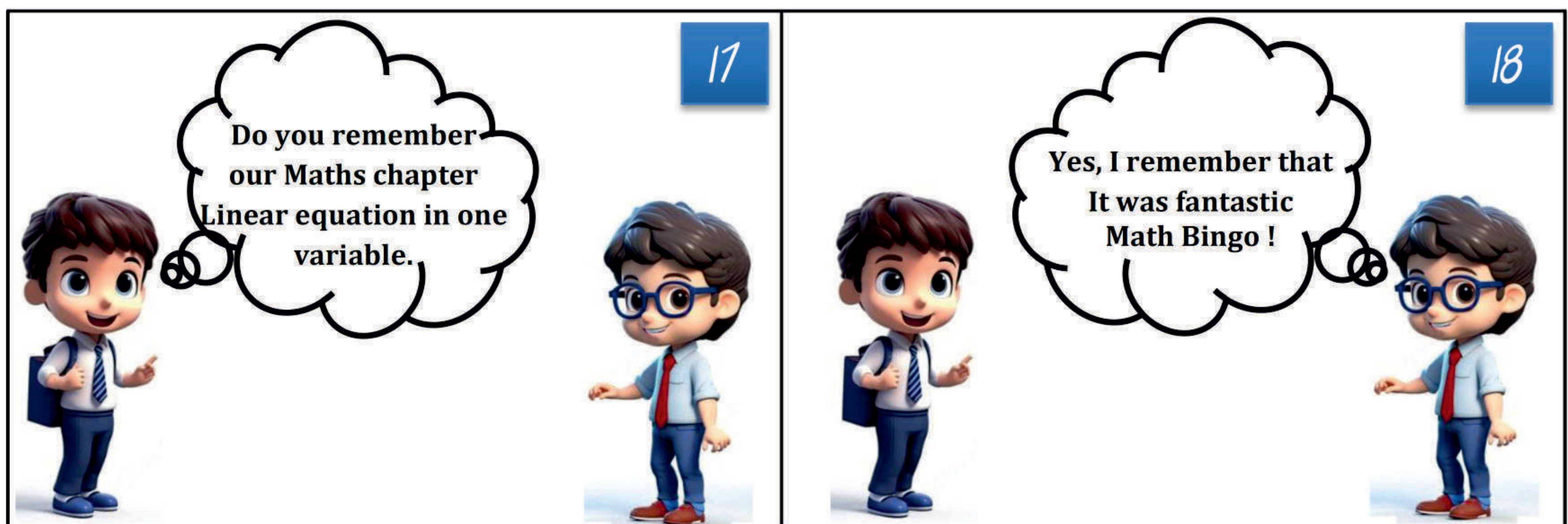
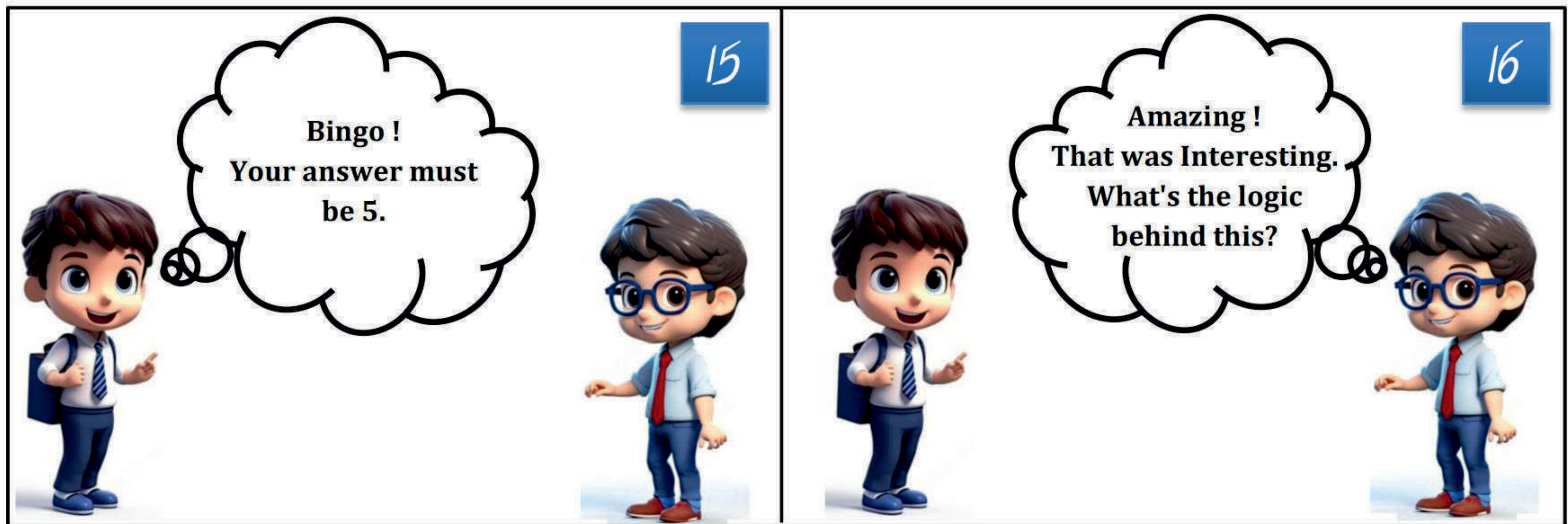
MATH BINGO !



<p>1</p> <p>Double the number you thought of.</p> 	<p>8</p> <p>I have double it ($15 \times 2 = 30$). What's next?</p> 
--	--

<p>9</p> <p>Excellent! add 10 to the result.</p> 	<p>10</p> <p>Ok, done ($30 + 10 = 40$)</p> 
---	---

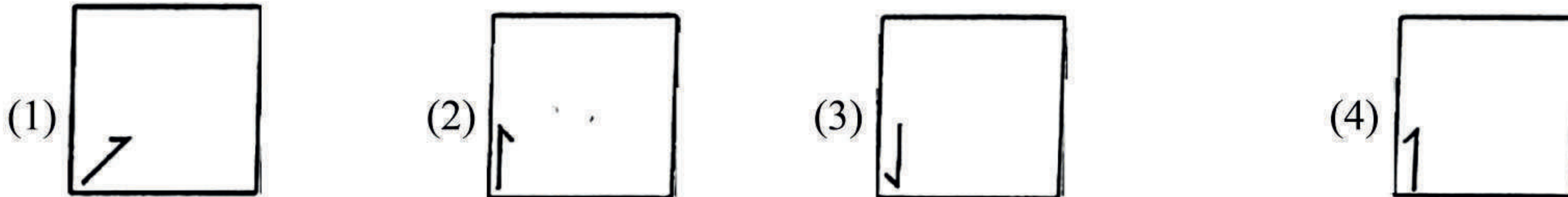
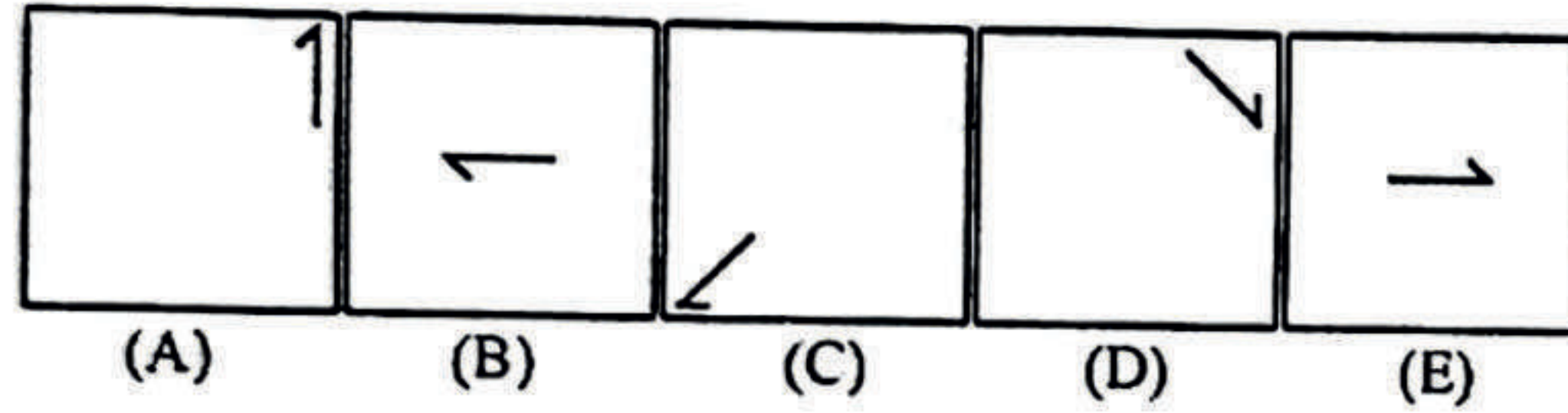
<p>11</p> <p>Perfect. Now, take half of that number.</p> 	<p>12</p> <p>got it ! half is taken ($\frac{40}{2} = 20$)</p> 
---	--



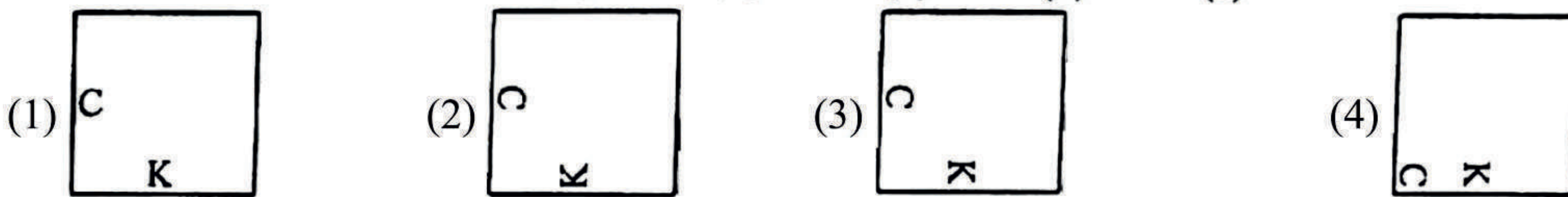
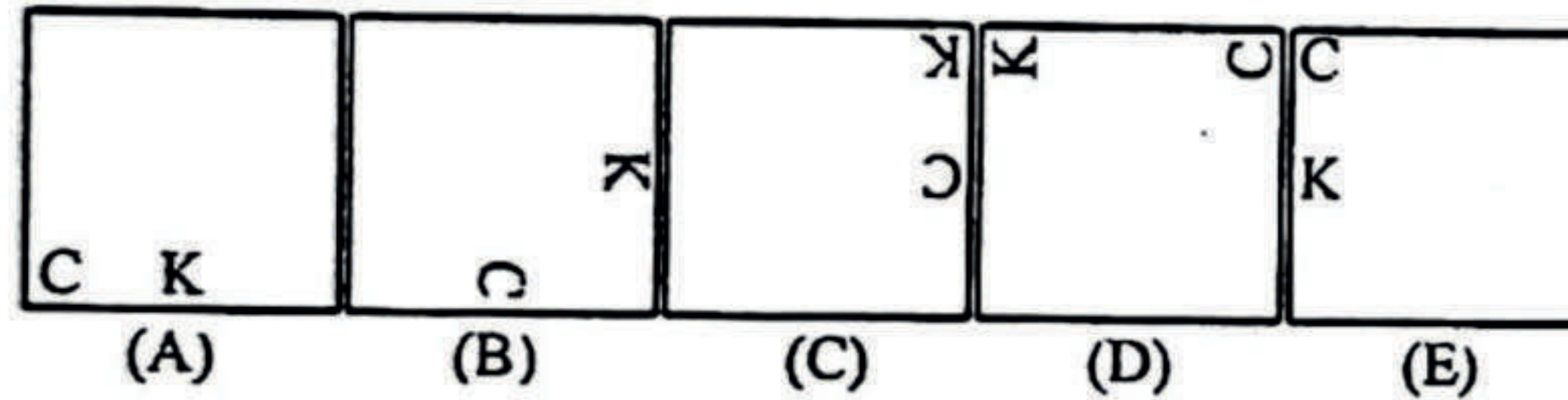
- By Arjav Chauhan
10th - G

FOUNDATION – CORNER

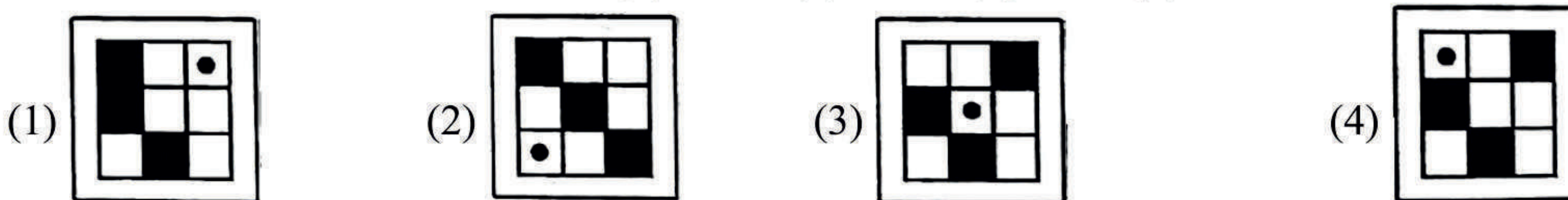
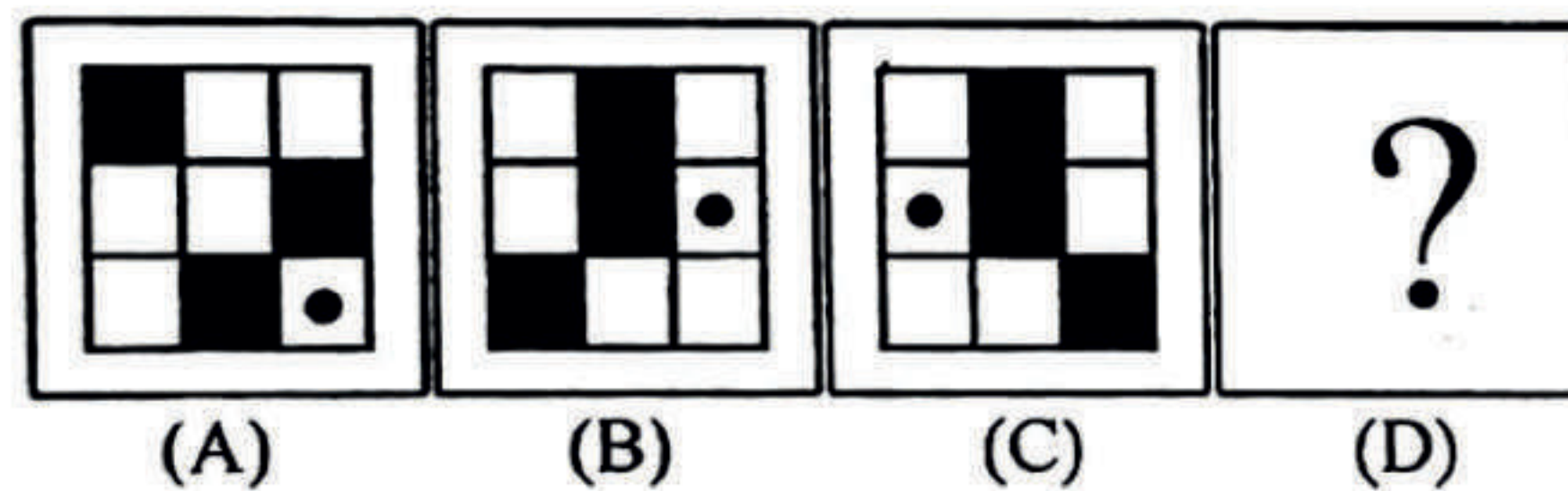
1. Select a figure from amongst the answer figures which will continue the same series as established by the five problem figure.



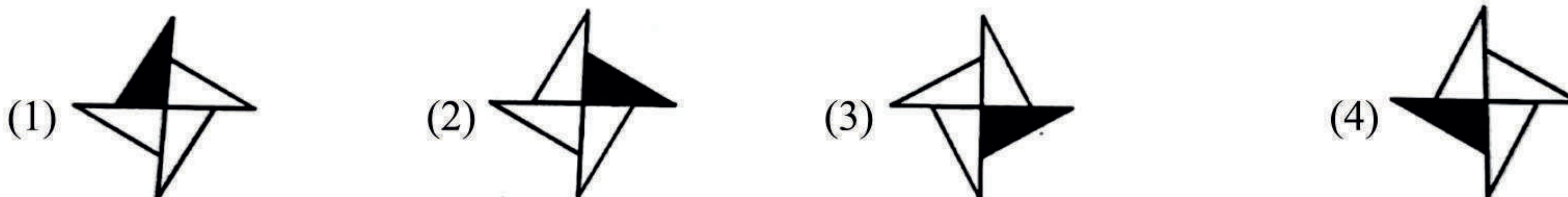
2. Select a figure from amongst the answer figures which will continue the same series as established by the five problem figure.



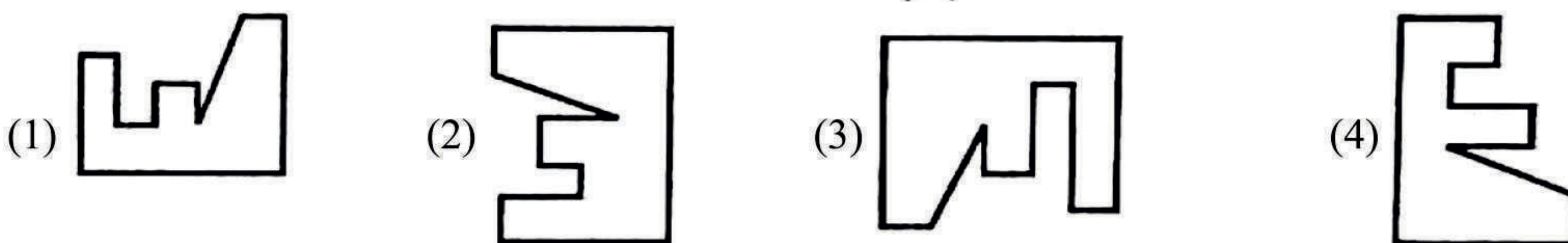
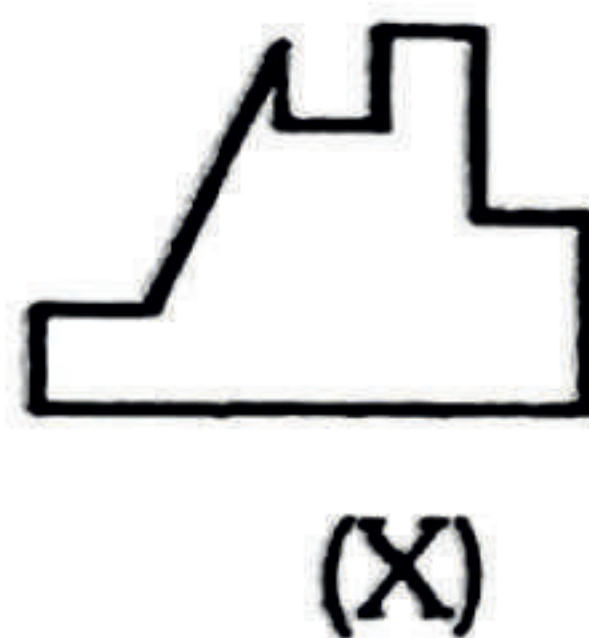
3. Replace Question mark (?) in figure (D) from answer figure such that established a similar relationship between C and D.



4. Find odd one out :



5. Select a figure from the given four alternatives which fits exactly into figure-X to form a complete square.

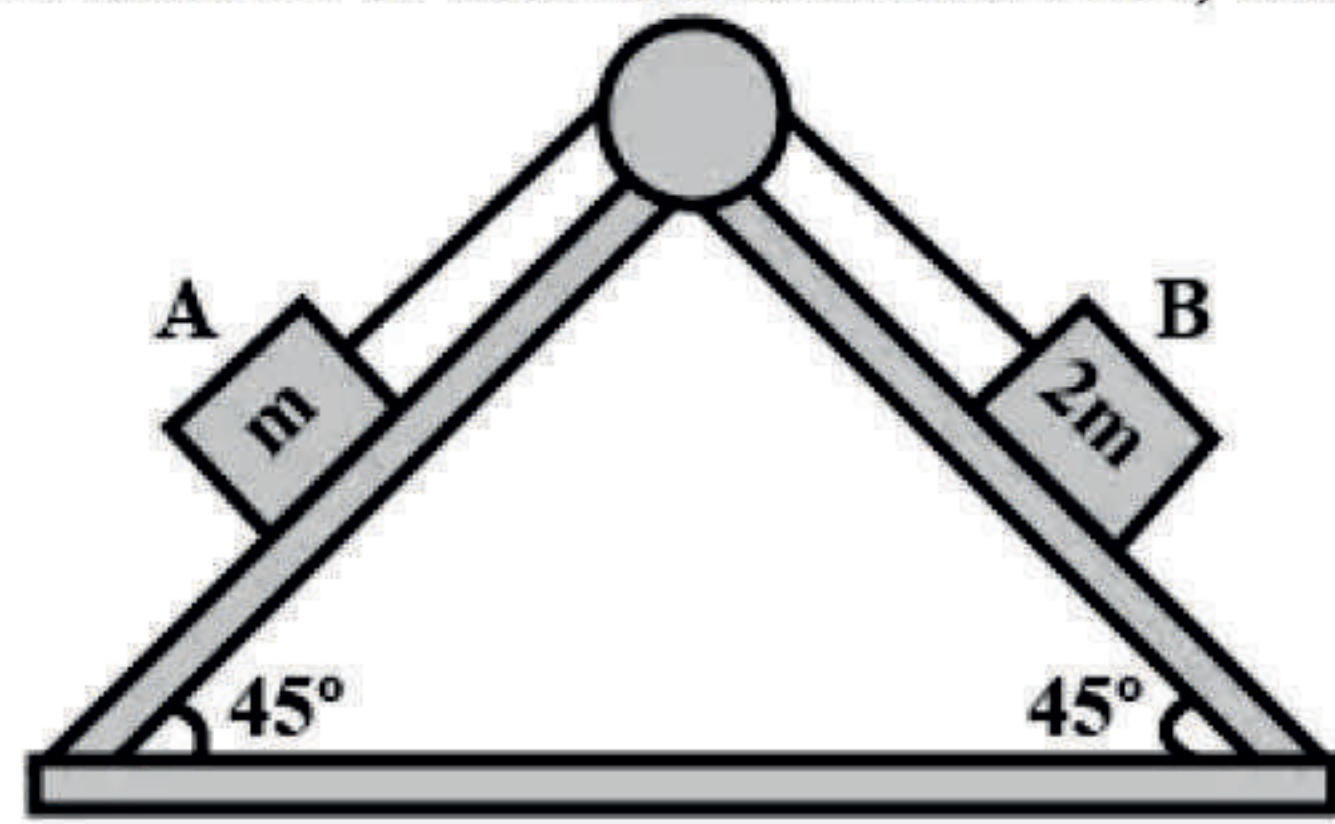


JEE- NEET – CORNER

STD-11 - (PHYSICS)

(Q-1 to Q-3)

Block A of mass m and block B of $2m$ are placed on a fixed triangular wedge by means of a massless inextensible string and a frictionless pulley as shown in figure. The wedge is inclined at 45° to the horizontal on both sides. The coefficient of friction between the block A and the wedge is $2/3$ and that between the block B and the wedge is $1/3$. If the system of A and B is released from rest, then find,



- The acceleration of A is
 - $\frac{g}{3\sqrt{2}}$
 - Zero
 - $\frac{g}{\sqrt{7}}$
 - $\frac{g}{2\sqrt{3}}$
- The tension in the string is
 - $\frac{3}{\sqrt{5}} mg$
 - $\frac{5}{3\sqrt{2}} mg$
 - $\frac{2\sqrt{2}}{3} mg$
 - $\frac{mg}{3}$
- The magnitude and direction of the force of friction acting on A are
 - mg , down the plane
 - $\frac{mg}{2}$, up the plane
 - $\frac{mg}{\sqrt{2}}$, up the plane
 - $\frac{mg}{3\sqrt{2}}$, down the plane

STD-12 - (PHYSICS)

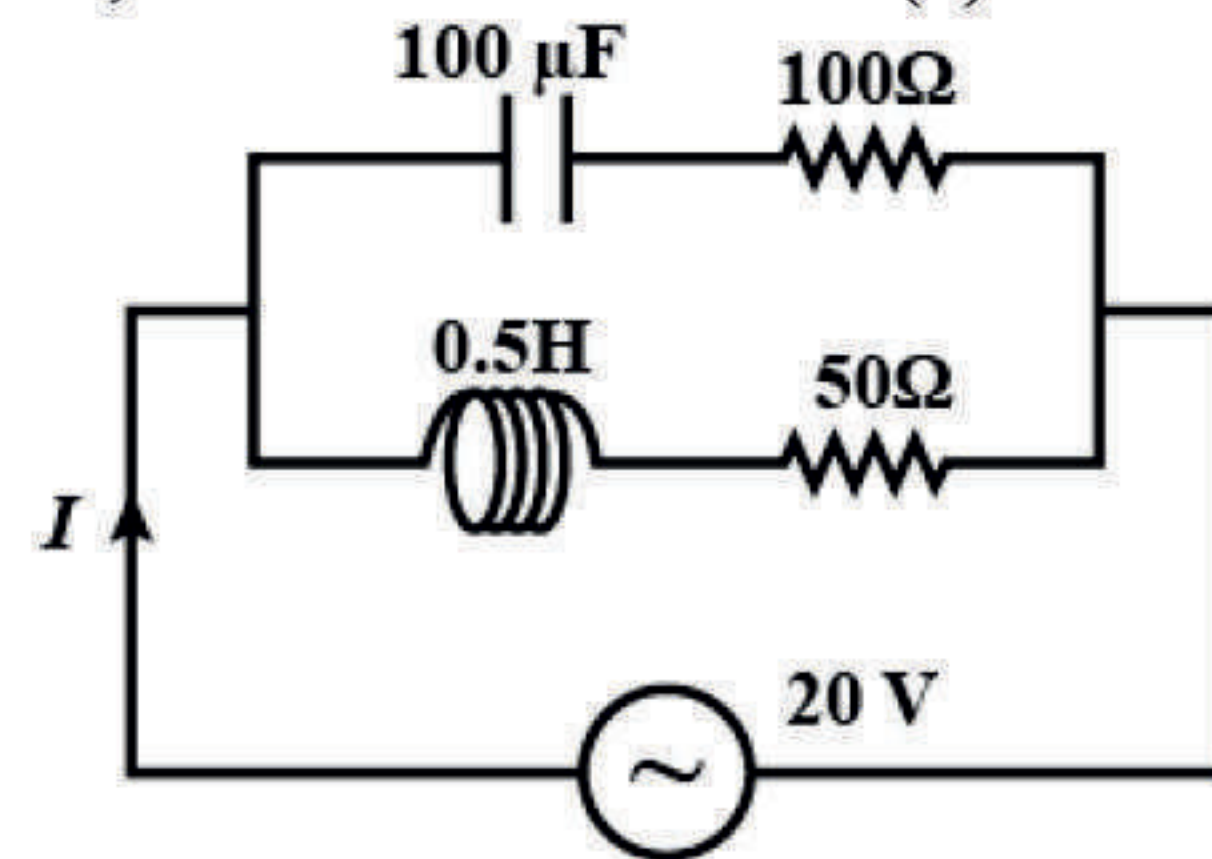
- The instantaneous voltages at three terminals marked X, Y and Z are given by

$$V_X = V_0 \sin \omega t, \quad V_Y = V_0 \sin \left(\omega t + \frac{2\pi}{3} \right) \text{ and}$$

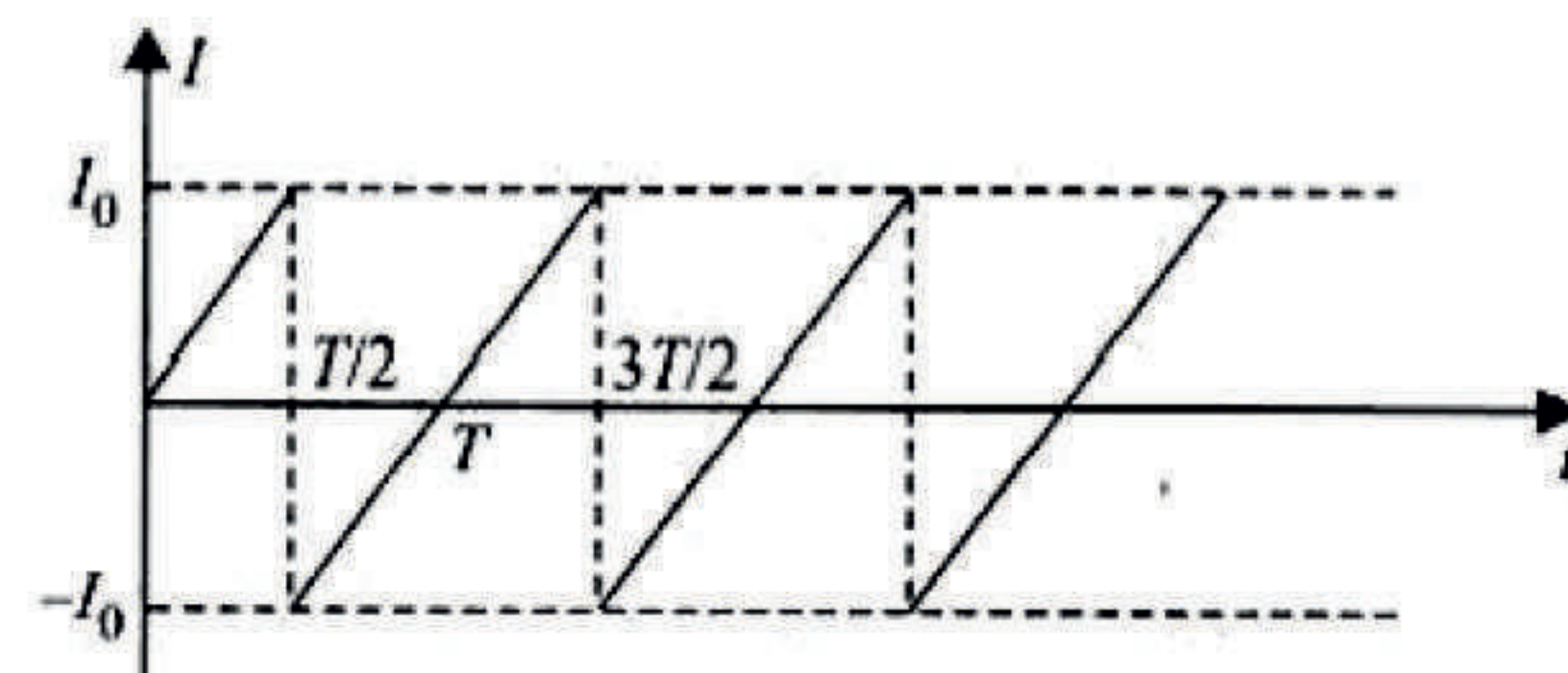
$$V_Z = V_0 \sin \left(\omega t + \frac{4\pi}{3} \right)$$

An ideal voltmeter is configured to read rms value of the potential difference between its terminals. It is connected between points X and Y and then between Y and Z. The reading(s) of the voltmeter will be

- $V_{XY}^{rms} = V_0$
 - $V_{YZ}^{rms} = V_0 \sqrt{\frac{1}{2}}$
 - independent of the choice of the two terminal
 - $V_{YZ}^{rms} = V_0 \sqrt{\frac{3}{2}}$
- In the given circuit, the ac source has $\omega = 100 \text{ rad s}^{-1}$. Considering the inductor and capacitor to be ideal, the correct choice(s) is/are



- The current through the circuit, I is 0.3 A
 - The current through the circuit, is $0.3\sqrt{2} \text{ A}$
 - The voltage across 100Ω resistor is $10\sqrt{2} \text{ V}$
 - The voltage across 50Ω resistor is 10 V
- The current in a certain circuit varies with time as shown in figure. All the straight lines are parallel to each other. Then for time interval $T/2$ to $3T/2$



- Average current is zero
- Average current is $I_0\sqrt{3}$
- rms current is $I_0\sqrt{3}$
- rms current is $2I_0\sqrt{3}$

STD-11 - (BIOLOGY - Cell biology)

- Cell membrane is composed of :-
 - (1) Proteins and cellulose
 - (2) Proteins and phospholipids
 - (3) Proteins and carbohydrates
 - (4) Proteins, phospholipids and some carbohydrates
- According to fluid mosaic model (proposed by Singer & Nicolson) plasma membrane is composed of :-
 - (1) Cellulose, hemicellulose
 - (2) Phospholipid and integrated protein
 - (3) Phospholipid, extrinsic protein, intrinsic protein
 - (4) Phospholipid and hemicellulose
- Hydrolytic enzymes are abundantly found in which cell organelles :-
 - (1) Ribosome
 - (2) Lysosome
 - (3) Oxysome
 - (4) Endoplasmic reticulum

STD-11 - (MATHS)

- If a_1, a_2, a_3, \dots are in A.P. and $a_1 + a_4 + a_7 + \dots + a_{16} = 114$, then $a_1 + a_6 + a_{11} + a_{16}$ is equal to
 - (1) 64
 - (2) 76
 - (3) 38
 - (4) 98
- Three numbers are in an increasing geometric progression with common ratio r . If the middle number is doubled, then the new numbers are in arithmetic progression with common difference d . If the fourth term of GP is $3r^2$, then $r^2 - d$ is equal to
 - (1) $7 - \sqrt{3}$
 - (2) $7 + 3\sqrt{3}$
 - (3) $7 - 7\sqrt{3}$
 - (4) $7 + \sqrt{3}$
- The sum of first 20 terms of the sequence $0.7, 0.77, 0.777, \dots$, is
 - (1) $\frac{7}{9}(99 - 10^{-20})$
 - (2) $\frac{7}{81}(179 + 10^{-20})$
 - (3) $\frac{7}{9}(99 + 10^{-20})$
 - (4) $\frac{7}{81}(179 - 10^{-20})$

STD-12 - (BIOLOGY - Biotechnology)

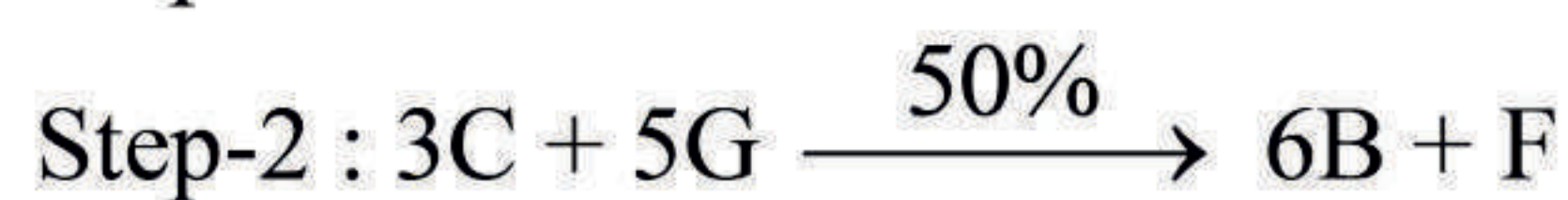
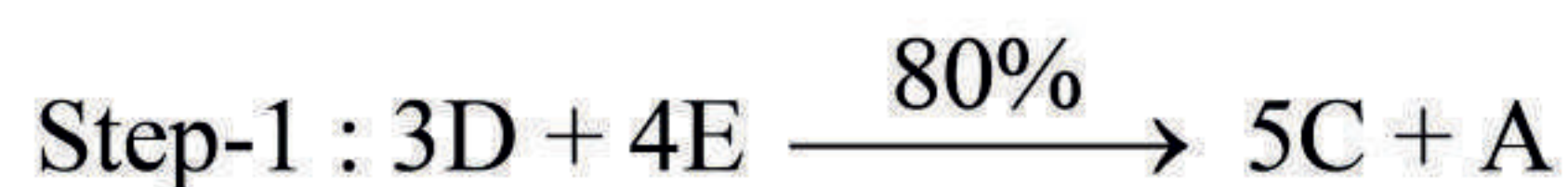
- Agrobacterium tumefaciens used in Genetic engineering for:-
 - (1) DNA-mapping
 - (2) DNA-modification
 - (3) Gene transfer
 - (4) DNA finger printing
- Cry-gene which synthesizes crystal protein isolated from:
 - (1) Bacillus thuringiensis
 - (2) Rhizobium
 - (3) Bacillus polymyxa
 - (4) Clostridium
- The C-peptide is
 - (1) not present in proinsulin
 - (2) present in mature insulin
 - (3) removed during maturation of insulin
 - (4) also present in artificial insulin

STD-12 - (MATHS)

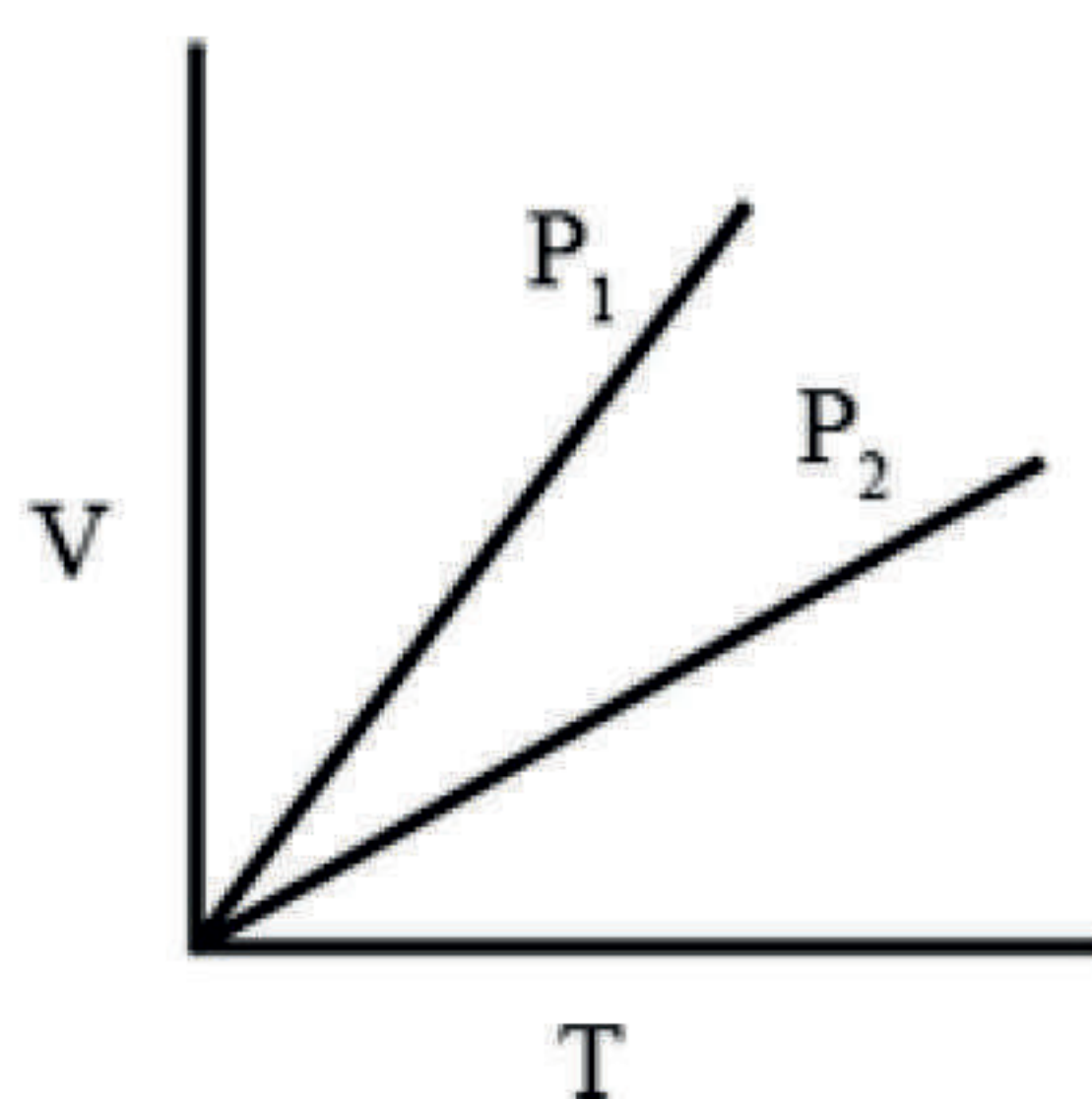
- Let $f(x) = ax^2 + bx + c$ be such that $f(1) = 3$, $f(-2) = \lambda$ and $f(3) = 4$. If $f(0) + f(1) + f(-2) + f(3) = 14$, then λ is equal to :
 - (1) -4
 - (2) $\frac{13}{2}$
 - (3) $\frac{23}{2}$
 - (4) 4
- Let $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ be defined as $f(x) = x - 1$ and $g : \mathbb{R} - \{1, -1\} \rightarrow \mathbb{R}$ be defined as $g(x) = \frac{x^2}{x^2 - 1}$ then the function $f \circ g$ is
 - (1) one - one but not onto
 - (2) onto but not one-one
 - (3) Both one-one and onto
 - (4) Neither one-one nor onto
- The inverse function of $f(x) = \frac{8^{2x} - 8^{-2x}}{8^{2x} + 8^{-2x}}$, $x \in (-1, 1)$ is
 - (1) $\frac{1}{4}(\log_8 e) \log_e \left(\frac{1-x}{1+x} \right)$
 - (2) $\frac{1}{4}(\log_8 e) \log_e \left(\frac{1+x}{1-x} \right)$
 - (3) $\frac{1}{4} \log_e \left(\frac{1+x}{1-x} \right)$
 - (4) $\frac{1}{4} \log_e \left(\frac{1-x}{1+x} \right)$

STD-11 - (CHEMISTRY)

1. 9 moles of "D" and 14 moles of E are allowed to react in a closed vessel according to given reactions. Calculate number of moles of B formed in the end of reaction, if 4 moles of G are present in reaction vessel. (Percentage yield of reaction is mentioned in the reaction)



- (1) 2.4
 (2) 30
 (3) 4.8
 (4) 1
2. Electronic transition in He^+ ion takes from n_2 to n_1 shell such that :
 $2n_2 + 3n_1 = 18$
 $2n_2 - 3n_1 = 6$
 What will be the total number of photons emitted when electrons transit to n_1 shell ?
 (1) 21
 (2) 15
 (3) 20
 (4) 10
3. V versus T curves at constant pressure P_1 and P_2 for an ideal gas shown in fig. Which is correct ?



- (1) $P_1 > P_2$
 (2) $P_1 < P_2$
 (3) $P_1 = P_2$
 (4) None of these

STD-12 - (CHEMISTRY)

1. Consider the reactions
 (i) $2\text{CO}_{(g)} + 2\text{H}_2\text{O}_{(g)} \rightleftharpoons 2\text{CO}_2_{(g)} + 2\text{H}_2_{(g)}$;
 Eqm. constant = K_1
 (ii) $\text{CH}_4_{(g)} + \text{H}_2\text{O}_{(g)} \rightleftharpoons \text{CO}_{(g)} + 3\text{H}_2_{(g)}$; Eqm.
 constant = K_2
 (iii) $\text{CH}_4_{(g)} + 2\text{H}_2\text{O}_{(g)} \rightleftharpoons \text{CO}_2_{(g)} + 4\text{H}_2_{(g)}$;
 Eqm. constant = K_3

Which of the following relation is correct ?

- (1) $K_3 = \frac{K_1}{K_2}$
 (2) $K_3 = \frac{K_1^2}{K_2^2}$
 (3) $K_3 = K_1 K_2$
 (4) $K_3 = \sqrt{K_1} \cdot K_2$
2. In the reaction, $\text{A} + 2\text{B} \rightarrow 6\text{C} + 2\text{D}$, if the initial rate $-\frac{d[\text{A}]}{dt}$ at $t = 0$ is $2.6 \times 10^{-2} \text{ M sec}^{-1}$
 What will be the value of $-\frac{d[\text{B}]}{dt}$ at $t = 0$?
 (1) $8.5 \times 10^{-2} \text{ M sec}^{-1}$
 (2) $2.5 \times 10^{-2} \text{ M sec}^{-1}$
 (3) $5.2 \times 10^{-2} \text{ M sec}^{-1}$
 (4) $7.5 \times 10^{-2} \text{ M sec}^{-1}$
3. If two liquids A ($P_A^\circ = 100 \text{ torr}$) and ($P_B^\circ = 200 \text{ torr}$) which are completely immiscible with each other (each one will behave independently of the other) are present in a closed vessel, the total vapour pressure of the system will be :
 (1) less than 100 torr
 (2) greater than 200 torr
 (3) between 100 to 200 torr
 (4) 300 torr

ଓଞ୍ଜରଫିନି ଡ଼ଳମ



The Yogi And The Gossipmonger

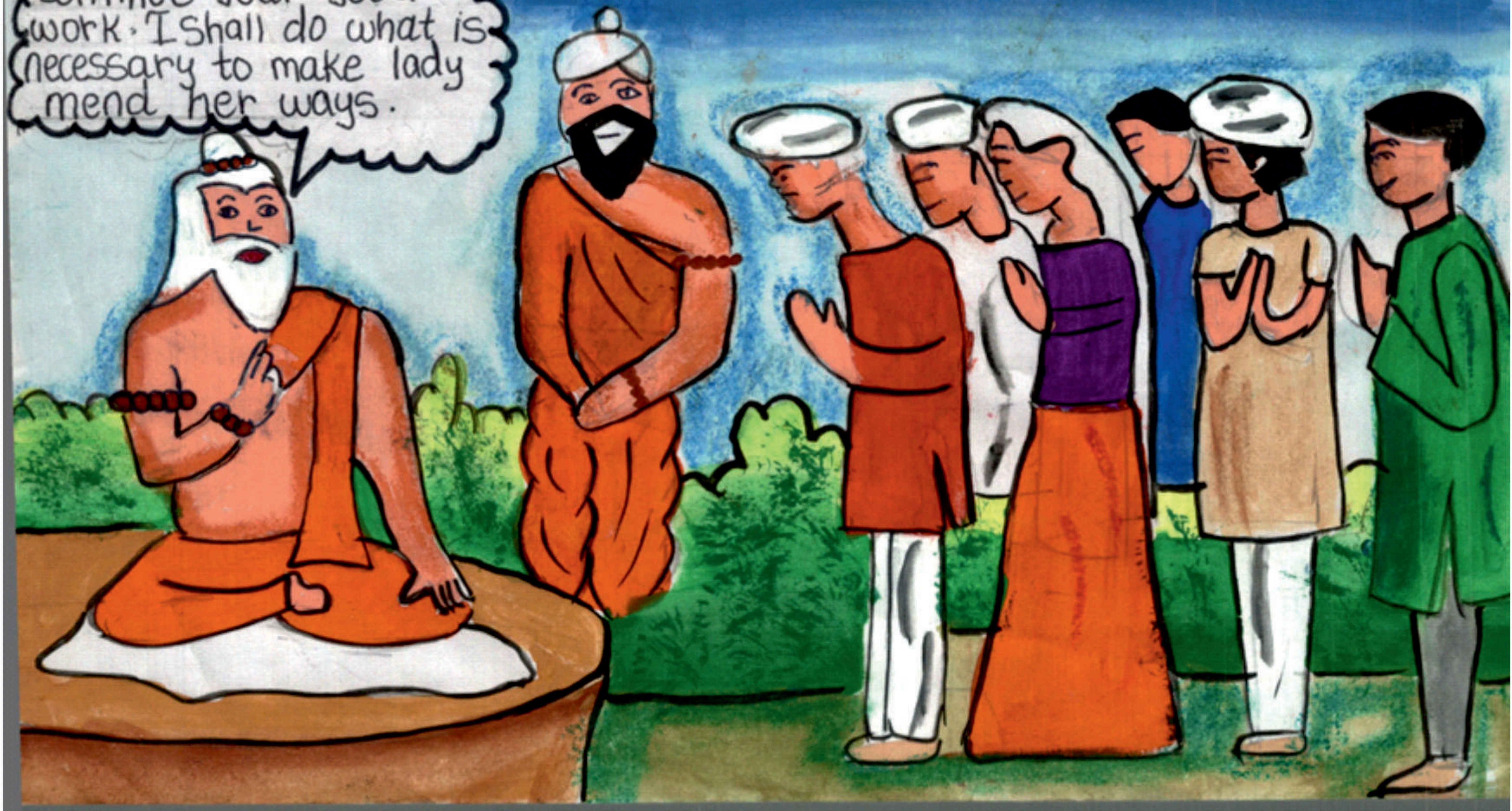
Mandakini was a wretched woman who lived by spreading scandals about good people and indulged in gossip in the village.

Everyone talked about the cruel behaviour of her. Some of the villagers left the village for good.

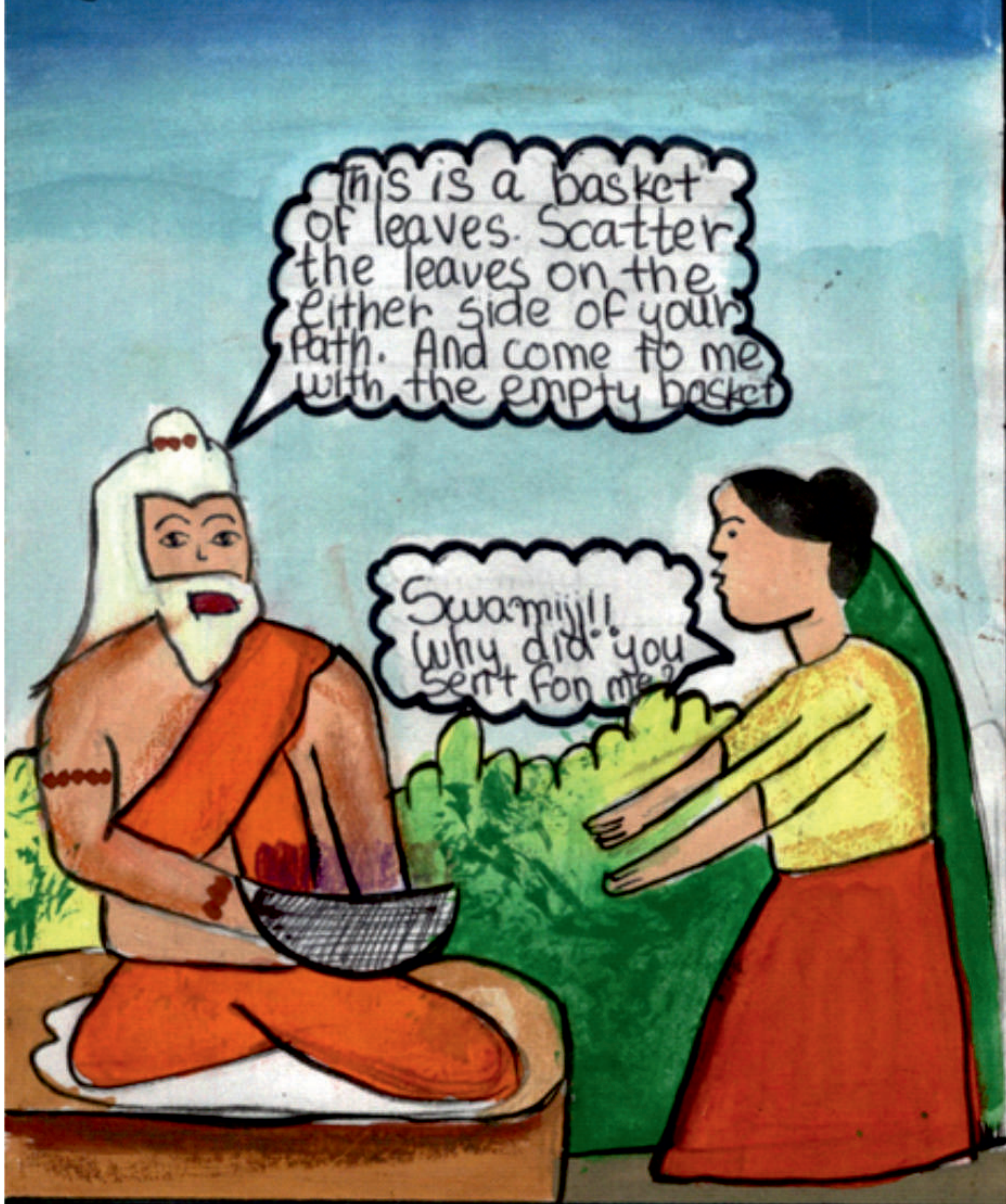


A holy yogi came to live with villagers. one day villagers went to the yogi and narrated the harm done by Mandakini. Yogi replied

Continue your good work. I shall do what is necessary to make lady mend her ways.



Yogi sent for Mandakini.



This is a basket of leaves. Scatter the leaves on the either side of your path. And come to me with the empty basket.

Swamiiji!! Why did you sent for me?

On the way to home, Mandakini scattered leaves on the either side of road.



Mandakini goes home with the basket

She returned back to yogi



Good. NOW, my daughter, go back and collect all the leaves that you se have scattered

The words you utter are like the leaves you scatter. You cant take back any of these. So, control your tongue.

How can I collect them! The wind has blown them away

WORDS LIKE DARTS NEVER RETURN

My Dear Papa !

ભલે જન્મ,
એમણે નથી આપ્યો,
પણ આ જીવન
એમના વિના અશક્ય છે.
બાળકની દરેક
જીવ પૂરી કરે છે
આ 'પપ્પા' નામમાં
કંઈક તો રહસ્ય છે.
હું સાચી હોવ તો સાથ આપે,
અને ખોટી હોવ તો સમજાવે છે.
ભૂલ કરું ત્યારે ખીજાય છે,
પણ રાતે પ્રેમથી મનાવે છે.
ખભે બેસાડીને મને આ દુનિયા,
પોતાના કરતા વધુ દેખાડી છે.
અને પોતાના સપના અધૂરા જ રહી પડ્યા છે.
પણ મારા સપના માટે પોતાની ઉંઘ બગાડી છે.
મને પોતાની આંગળી પકડાવી,
સંબંધોના સરવાળા શીખવાડ્યાં છે.
પોતાની જરૂરિયાતની બાદબાકી કરીને,
મારા શોખનાં ગુણાકાર કર્યાં છે.
આખી જીંદગી અમારા માટે જીવે છે.
અને અમારી માટે જ હંમેશા વિચાર કર્યા કરે છે.
દિવસ-રાત પરસેવો પાડી,
પરિવારની જરૂરિયાત પુરી કર્યા કરે છે.
ક્યારેક સુપરમેન તો ક્યારેક ડોરેમોન બની
મારી જીંદગીના હિરો બની જાય છે.
આમ તો છે જ 'પપ્પા' મારા
પણ ક્યારેક સાચા મિત્ર બની જાય છે.



- By Kanada Meera

(9th - E)

My School Promise

Each day I'll do my best,
And I won't do any less.

My work will always please me,
And I won't accept a mess.

I'll colour very carefully,
My painting will be neat.

And I will not be happy,
until my work is all complete.

I'll always do my homework,
With learning as my quest.

I won't forget my promise
to always do my best.



- By Priyal Thakkar
(8th – E)

એક દીકરીની કડ્ડા કથા

એક શહેર હતું. ત્યાં એક હસતો રમતો પરિવાર રહેતો હતો. તેમાં હેલ્વી અને તેના પિતા રામ અને તેની માતા સુશીલા રહેતા હતા. પણ એક દિવસ સુશીલા અને રામ બહાર ગયા અને તેમા સામેથી એક ઝડપથી ગાડી આવતી હતી અને તેથી રામ અને સુશીલાની ગાડીને જોરદારની ટક્કર લાગી અને ગાડી જોરદાર ભટકાઈ ગઈ. તેના લીધે રામને ભારે ઈજા થઈ પણ સુશીલાની જીવવાની શક્યતા જ ન રહી અને સુશીલાનું મૃત્યુ થયું.

સુશીલાના મૃત્યુ પછી તેની દીકરી સાવ ઢિલીઢબ થઈ ગઈ અને તેનો આખો પરિવાર વિખેરાય ગયો. હેલ્વી એકલી પડી ગઈ અને આ જોઈ રામના સગાસંબંધીઓએ રામને બીજા લગ્ન કરવાનું કહ્યું. આ વાતથી રામ તો રાજી ન હતો, પરંતુ હેલ્વીના લીધે રામે બીજા લગ્ન કર્યા. હેલ્વીને આખો દિવસ ખીજયા કરતી અને માર્યા કરતી. હેલ્વીને આખો દિવસ ખાવાનું પણ સારી રીતે ન આપતી. બધાએ જમી લીધેલું એઠવાડનું ખાવાનું આપતી.

હેલ્વી બિચારી દિવસે ને દિવસે દુબળી થતી જતી હતી. તે આખો દિવસ તેની માતાને યાદ કરીને રોતી. તે વિચારતી કે મારી માતા કેટલી સારી હતી. મને આવું ક્યારેય ન કરતી.

એક દિવસ રામને જરૂરી કામે બહાર જવાનું થયું. અને રામે કહ્યું કે હું દસ-પંદર દિવસે પાછો આવીશ. આ સાંભળીને હેલ્વીની સાવડી માતા મનમા ને મનમાં ખુશ થઈ તે હેલ્વી ઉપર વધારે અત્યાચાર કરવા લાગી. હેલ્વીને બહાર જવા પણ નહોતી દેતી. આખો દિવસ હેલ્વીને કામ જ કરવાનું. તેની સાવડી માતા સુતી રહેતી. એક કામ પણ હેલ્વીને અધુરુ રહી ગયું હોય તો હેલ્વીને ખાવાનું નહોતી જ દેતી પરંતુ મારતી અને રૂમમાં બંધ કરી દેતી. અને હેલ્વીને ખુબ રડાવતી. એક દિવસ રામ અચાનક આવ્યો. અને તેણે આ બધું જોઈને હેલ્વીની સાવડી માને ખુબ ખીજણોને તેને છોડી દીધી. અને પછી પિતા અને દીકરી સુખેથી રહેવા લાગ્યા.



- By Dhruvika Valanki

(8th - G)

મંજૂબા

“મીરા જલ્દી તૈયાર થા નિશાળે જવાનું મોડું થાય છે” માં એ મને કહ્યું ‘હું તૈયાર જ છું’ તેમ કહી ઊભી થઈ અને બાજુના ઘરે ગઈ.

જઈને હું મંજૂબાને પગે લાગી. ‘સુખી થા મારી દીકરી !’ એવા પ્રેમાળ શબ્દો તેમના મુખમાંથી સરી પડ્યા. હવે આ મારો નિત્યક્રમ થઈ ગયો હતો. શાળાએ જવ તે પહેલા મંજૂબાને પગે લાગવાનું. મંજૂબા થોડી મોટી ઉંમરના એટલે મારી સાથે મીઠી મીઠી વાતો કરે, મને પણ એ ગમે અને તેમને મારી સાથે વાતો કરવી ગમે.

હું રસોડામાં જવ તે પહેલા જ મંજૂબા બોલ્યા, ‘લાપસી બનાવે છે દીકરા !’ આટલું બોલતાં જ તેમની આંખોમાંથી આંસુની ધારા વહેવા લાગી. હું સમજી ગઈ એટલે કંઈ બોલી નહીં ત્યાં ડેલીમાંથી મનસ્ખુબદાદા આવ્યા. તે બોલ્યા, ‘આજે રોંઠામાં શું છે?’ ત્યાં તેમણે ઓસરીની કોરે બેઠેલા બાને જોયા અને કહે છે કે ‘સમજી ગયો લાપસી બનાવી છે’

વાત એમ છે કે મંજૂબાને બે દીકરા અને એક દીકરી. બંને દીકરા શહેરમાં રહે છે અને દીકરી નજીકના ગામમાં સાસરે છે. મે તો તેમના દીકરાઓને બે-ત્રણ વાર જ જોયા છે.

એક વખત તેમનો મોટો દીકરો પરિવાર સાથે અહીં વેકેશનમાં આવ્યો. બે દિવસમાં તો તેમના પત્નીને સ્કીન ઈન્ફેક્શન થઈ ગયું. તેમના બાળકોને લૂ લાગી ગઈ. ત્રીજા દિવસે તો બધા રવાના થઈ ગયા તે પછી મેં તેમને કદી પાછા આવતા જોયા નથી.

તેમનો નાનો દીકરો આવે પણ ફક્ત ખેતીના પૈસાનો હિસાબ લેવા. તેમની દીકરી ખૂબ માયાળું તે તેની બા પાસે આવે પરંતુ તે પણ કેટલું રહે? અઠવાડિયું.

આમ, બા અને દાદા એકલા જ હોય જ્યારે બાને તેમના સંતાનોની ખૂબ યાદ આવે ત્યારે ઓસરીની ધારે બેસી રડી લે અથવા તો તેમના બાળકોની ભાવતી લાપસી બનાવે અને તેમના આંસૂ લૂંછી લે.

ત્યાં મારી બાનો અવાજ આવ્યો, ‘ક્યાં ગઈ?’



- By Dhila Shruti
(9th - G)

Achievement

તત્ત્વમનાં રમતવીર તારલાઓ

શિક્ષણ જગતની સાથે ખેલ-જગતને પણ વિશેષ પ્રાધાન્ય મળતું રહ્યું છે. અને એટલા માટે જ અભ્યાસ અને ખેલકૂદ એક સિક્કાની બે બાજુ છે. અભ્યાસમાં સફળતા ત્યારે જ મેળવી શકાય, જ્યારે વિદ્યાર્થીનું શરીર, મન અને વ્યવહાર તંદુરસ્ત હોય. આ શક્ય ત્યારે જ બને જ્યારે વ્યક્તિનાં જીવનમાં ખેલકૂદને મહત્વ હોય.

માત્ર ભાવનગરમાં જ નહીં, પરંતુ ખૂબ ટુંકા સમયગાળામાં સમગ્ર ગુજરાતમાં અને હવે તો ગુજરાતની બહાર એવા બિહાર રાજ્યમાં પણ ઓજ ઈન્સ્ટીટ્યુટ ઓફ સાયન્સનું શિક્ષણ અગ્ર સ્થાને હોય ત્યારે તેની જ એક પાંખ 'તત્ત્વમ' એ તો મજબૂત હોય જ. ગુણવત્તાલક્ષી શિક્ષણની સાથે વર્તમાન નવી શિક્ષણ નીતિ અનુસાર બાળકનાં સર્વાંગી વિકાસનાં સ્વપ્ન દ્રષ્ટા માનનીય શ્રી એન. ડી. દવે સરનું માર્ગદર્શન અને શ્રી ધિરેન સરની દેખરેખ નીચે આપણાં પોતીકા 'તત્ત્વમ' ના તારલાઓ ભાવનગરમાં અવ્વલ નંબરે રહી હવે ગુજરાતનાં મેદાનમાં ચમકવા જશે.

વાત કરી રહ્યો છું હું 'તત્ત્વમ' નાં રમત વીર-વિરાંગનાઓની સ્કુલ ગેઈમ ફેડરેશન ઓફ ઈન્ડિયા (S.G.F.I.) આયોજીત અખિલ ભારતીય રમતોત્સવ -2023 ની વિવિધ રમતોમાં આપણાં ખૂબ જ ઓછા ખેલાડીઓને પ્રથમ વખત રમવાની તક આપી હતી. એમ છતાં મોટા ભાગનાં ખેલાડીઓ જીલ્લા કક્ષાએ જુદી જુદી રમતોમાં અગ્ર સ્થાને રહી રાજ્ય કક્ષાએ ભાવનગરનું પ્રતિનિધિત્વ કરવા જશે. તેઓનાં અહીં નામ રજુ કરતાં હું અનહદ આનંદ અનુભવી રહ્યો છું.

- (1) નેત્રા અમિતભાઈ રવાણી (8/C) કરાટેમાં જીલ્લામાં પ્રથમ
- (2) યાહવી ઋત્વાબેન લંગાળિયા (8/C) કરાટેમાં જીલ્લામાં પ્રથમ
- (3) યશસ્વીબા જયદિપસિંહ ઝાલા (8/B) કરાટેમાં જીલ્લામાં પ્રથમ
- (4) હાર્દ નિરવભાઈ ઉપાધ્યાય (9/GA) સ્કેટીંગની 500 મીટરની રેસ, 1000 મીટર (1 કી.મી) ની રેસ તથા 3000 મીટર (3 કી.મી.) ની રોડ રેસ આ ત્રણેય ઈવેન્ટ્સમાં જીલ્લામાં પ્રથમ
- (5) પ્રારંભ કમલભાઈ શાહ (9/D) - સ્વીમીંગમાં 50 મીટર ફ્રી સ્ટાઈલમાં જીલ્લામાં બીજી
- (6) રૂત્વ ધ્રુવભાઈ ઉપાધ્યાય (9/D) બેડમિન્ટનમાં જીલ્લામાં બીજી
- (7) પૂજન અમિતભાઈ ચંદારાણા (10/A) ટેબલ ટેનિસમાં જીલ્લામાં તૃતીય
- (8) શ્યામ ચિંતનભાઈ ભટ્ટ (9/GB) લોન ટેનીસમાં જીલ્લામાં તૃતીય
- (9) દેવાંશ ધિલેનભાઈ મેર (Std-11) – ક્રિકેટ, ભાવનગરની ટીમમાં પસંદગી

ઉપરોક્ત તમામ ખેલાડીઓ રાજ્ય કક્ષાએ રમવા જશે. જ્યારે નીચેનાં ખેલાડીઓ સ્ટેન્ડ બાય રહ્યા છે.

- (1) ધ્યાનિ સાગરભાઈ શાહ (8/C) કરાટે - જિલ્લામાં દ્વિતીય
- (2) ચાર્વિ રાજેશભાઈ લંગાળિયા (8/C) કરાટે - જિલ્લામાં તૃતીય
- (3) ધ્યાના હાર્દિકભાઈ દવે (8/C) કરાટે - જિલ્લામાં તૃતીય
- (4) માનસ હિરેનભાઈ લંગાળિયા (9/C) કરાટે - જિલ્લામાં દ્વિતીય

આ ઉપરાંત નીચેના ખેલાડીઓ પણ ભાવનગર જિલ્લાની વિવિધ રમતો રમી ઉત્કૃષ્ટ દેખાવ સાથે આગામી સમયમાં થોડી વધુ મહેનત કરી નંબર પ્રાપ્ત કરવા સજ્જ બનશે. આ ખેલાડીઓએ પણ સ્પર્ધામાં ભાગ લેતા શાળા પરિવાર અભિનંદન પાઠવે છે.

- (1) પ્રથમ દિનેશભાઈ બચાણી (Std-7) – ટેબલ ટેનીસ
- (2) આરવ કશ્યપભાઈ રાજયગુરુ (9/D) – ટેબલ ટેનીસ
- (3) નિસર્ગ રમેશભાઈ રાઠોડ (9/A) – ચેસ
- (4) મનન અમિતભાઈ ચંદારાણા (9/D) – ટેબલ ટેનીસ
- (5) દિયા જીતેન્દ્રભાઈ શાહ (8/A) – યોગાસન
- (6) ભવ્ય વિશાલભાઈ રાજયગુરુ (Std-7) – બેડમિન્ટન
- (7) કીર્તિરાજસિંહ પ્રવિણસિંહ પરમાર (Std-9) – ચેસ

ઉપરોક્ત તમામ ખેલાડીઓ ભાગ લેનાર, નંબર પ્રાપ્ત કરનાર સૌને તત્વમ પરિવાર હાર્દિક અભિનંદન પાઠવે છે. તેમજ રાજ્યકક્ષાએ ભાવનગરનું પ્રતિનિધિત્વ કરવા જનાર ખેલાડીઓને ખૂબ ખૂબ શુભકામનાઓ સાથે આશિર્વાદ પાઠવે છે.

સ્પોર્ટ્સ ઓથોરિટી ઓફ ગુજરાત દ્વારા આયોજિત અખિલ ભારતીય રમતોત્સવ 2023 માં ઉત્કૃષ્ટ દેખાવ કરવા બદલ તત્વમ પરિવાર તરફથી હાર્દિક અભિનંદન...

હાર્દ ઉપાધ્યાય (Std. 9)

500 મીટર, 1000 મીટર (1 કિ.મી.), 3000 મીટર (3 કિ.મી.) ની સ્કેટિંગની રેસમાં ત્રણેય ઇવેન્ટમાં જિલ્લામાં પ્રથમ

પ્રારભ શાહ (Std. 9)

50 મીટર ફી સ્ટાઇલ સ્વિમિંગમાં જિલ્લામાં દ્વિતીય



અસતા ત્રિવેદી Std. 8 નેશનલ યોગ પ્લેયર જિલ્લામાં તૃતીય	ધ્યાના દવે Std. 8 કરાટે જિલ્લામાં તૃતીય	ધ્યાનિ શાહ Std. 8 કરાટે જિલ્લામાં દ્વિતીય	ચાહવી લંગાળિયા Std. 8 કરાટે જિલ્લામાં પ્રથમ	શ્યામ ભટ્ટ Std. 9 લોન ટેનીસ જિલ્લામાં તૃતીય	રૂપ ઉપાધ્યાય Std. 9 બેડમિન્ટન જિલ્લામાં દ્વિતીય	પૂજન ચંદારાણા Std. 10 ટેબલ ટેનીસ જિલ્લામાં દ્વિતીય	નેત્રા સ્વાણી Std. 8 કરાટે જિલ્લામાં પ્રથમ	ચયસ્વીના ઝાલા Std. 8 કરાટે જિલ્લામાં પ્રથમ	ચાર્વિ લંગાળિયા Std. 8 કરાટે જિલ્લામાં તૃતીય	માનસ લંગાળિયા Std. 9 કરાટે જિલ્લામાં દ્વિતીય	દેવાંશ મેર Std. 11 ક્રિકેટમાં ફિટ્ડી પ્લેયર તરિક પસંદગી
---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	---

Olympiad Exam (2022-23) માં Std. 9th માં IMO/NSO માં Bhavnagar 1st તેમજ Std. 11th માં IMO-NSO માં Bhavnagar 1st તેમજ Std. 12th માં પણ IMO/NSO માં Bhavnagar 1st	Olympiad Exam (2022-23) NSO માં under 100 International Rank માં 4 Students તેમજ IMO માં under 100 International Rank માં 3 Students	Olympiad Exam (2022-23) માં Std. 11th માં NSO માં International Rank-14 Std. 8th માં NSO માં International Rank-16 જેવી Highest Rank	TST-2023 (પ્રખરતા શોધ કરોટી) માં તત્વમનાં કુલ 120 વિદ્યાર્થીઓમાંથી ગુજરાતના TOP 100ના મેરીટ લિસ્ટમાં 4 વિદ્યાર્થીઓએ સ્થાન પ્રાપ્ત કર્યું	ભાવનગરના શિક્ષણ જગતમાં પ્રખરતા શોધ કરોટી (TST) માં મર્યાદીત સંખ્યામાં કામ કરી Highest 99%tile Up અપાવનારી એકમાત્ર સંસ્થા
---	--	--	--	--



- Retubha Gohil
(PT Teacher)

Think-A-Thon

મિત્રો, તમને બધાને ખબર છે કે આલ્બર્ટ આઈસ્ટાઈન 160 IQ ધરાવતાં હતા. પરંતુ તમને એ ખબર છે કે વિશ્વમાં 140 થી વધારે IQ ધરાવતાં લોકોનું એક ગ્રુપ છે. તેનું નામ છે. Mensa Organisation,

હવે થોડાક વર્ષો પહેલાંની વાત છે. ઓસ્ટ્રેલિયા-સિડનીમાં Mensa ગ્રુપના લોકોનું એક Convention યોજાઈ હતું. આ દરમિયાન ગ્રુપના કેટલાંક લોકો સિડનીના કોઈ કાફેમાં જમવા માટે ગયા હતા. જ્યારે તેમણે પોતાની જગ્યા લીધી, તો કોઈએ જોયું કે એમના ટેબલ પર પડેલ મીઠાંની ડબ્બીમાં મરી-મસાલો અને મરી-મસાલાની ડબ્બીમાં મીઠું ભરેલું હતું. તેમણે વિચાર્યું કે ચાલો જોઈએ કોણ આ મીઠાને મીઠાની ડબ્બીમાં અને મરીને મસાલાની ડબ્બીમાં જરા પણ ઢોળ્યાં વગર ભરી શકે છે.

ચોક્કસથી, આ તો Mensa – મગજને યોગ્ય કામ જ હતું.

આખા ગ્રુપના લોકોએ પ્રશ્ન સમજ્યો, વિચારો પ્રસ્તુત કર્યા અને આખરે એક અદ્ભુત વિભાર સાથે રૂમાલ, રકાબી અને ગળણીનો ઉપયોગ કરવાનું નક્કી કર્યું. તેમને મળેલાં અદ્ભુત ઉકેલને ઝડપથી અમલમાં મૂકવા માટે વેઈટ્રેસને બોલાવી અને કહ્યું, “અમને ધ્યાનમાં આવે છે કે ભૂલથી કોઈએ મીઠાંની ડબ્બીમાં મરી અને મરીની ડબ્બીમાં.....” પરંતુ તેઓ તેમનું વાક્ય પુરૂ કરે એ પહેલાં જ વેઈટ્રેસે કહ્યું “હું આ બાબતે માફી ચાહું છું” એમ કહીને તેણે ટેબલ પર પડેલી બંને ડબ્બીને હાથમાં લઈ, બંનેના ઢાંકણને ખોલીને અદલ-બદલ કરી આપી.

Mensa – ટેબલ પર સન્નાટો છવાઈ ગયો.

બોંધ : આપણાં દૈનિક જીવનમાં મોટા-ભાગનાં પ્રશ્નોનું નિરાકરણ/ઉકેલ એકદમ સરળ હોય છે, પરંતુ આપણું આ તેજસ્વી મગજ જ આ સરળ ઉકેલને જટિલ બનાવે છે. ...

ઢાંકણ બદલો અને જીવન માણો !



- By Ved Goradia

(8th - G)

माहितीनो महासागर

NALANDA – The Golden History and its Decline

Which was the biggest loss of India due to invaders was it Kohinoor? Was it the ring of Tipu sultan? No, it was the loss of the ancient Nalanda University.

Nalanda University was established by Gupta ruler Kumargupta - I in 5th Century C.E. It is considered to be the world's first university. It was located 90 km from Patlipatra (Present day Patan). It considered of 200 teachers and 10000 students. Buddhists monks used it as their Mahavihara. Many students from all over the came here to study. After finishing their studies they left their knowledge and experience in form of a book in its library. There were in total 90,00,000 books in its library. It's library consisted total 9 floors.

In 17th Century CE, Afghan invader Bakhityan Khilji came to India and become very ill. Then he went to Acharya Rahul Sribhadra of Nalanda University for treatment. He told Acharya that he did not wanted to take any medicine then Acharya gave him a Quran to read and surprisingly his health improved by just reading that Quran. When he asked Acharya about it he told that he applied Medicines on pages of Quran. Khilji was shocked to see knowledge of Indians. He became insecure for his religion and his country. Hence, he attacked on Nalanda University killed its monks and burnt the whole library. The Whole library was burning for 3 months.

And this way the golden period of India came to an end.



- Rajvi Sheth (9th - D)

**SOME COMMON MISPRONOUNCED WORDS IN ENGLISH
PROPER PRONOUCIATION**

1.	Pronunciation	PRO- NUN - SEE- AY - SHUN
2.	Career	Kuh - ree- er
3.	Cache	Cash
4.	GIF	Jiff
5.	Meme	meem
6.	Chaos	Kay-aws
7.	Yacht	Yawt
8.	Tear	Ter
9.	Lieutenant	Lef-tenant
10.	Through	thrh-ruh
11.	Schedule	Skedule/Shedule

Answer Key

05/09/2023 - FOUNDATION SECTION

1-(3), 2-(1), 3-(4), 4-(4), 5-(2)

05/09/2023 - JEE-NEET SECTION

Std - 11 (Maths)

1-(4), 2-(1), 3-(3)

Std - 11 (Biology)

1-(3), 2-(3), 3-(2)

Std - 11 (Physics)

1-(2), 2-(1), 3-(3)

Std - 11 (Chemistry)

1-(4), 2-(3), 3-(3)

Std - 12 (Maths)

1-(2), 2-(4), 3-(3)

Std - 12 (Biology)

1-(3), 2-(4), 3-(1)

Std - 12 (Physics)

1-(3), 2-(4), 3-(4)

Std - 12 (Chemistry)

1-(2), 2-(1), 3-(4)



*~By Insiya Kapasi
(English faculty)*

संभारणुं

KRUSHNA JANMASHTAMI CELEBRATION-2023



TEACHER'S DAY CELEBRATION-2023



GANESH CHATURTHI UTSAV-2023



ઘાલા વિદ્યાર્થી મિત્રો તેમજ વાલીગણ

નમસ્કાર,



OAJ Institute of Science હવેથી દર મહિનાની 5 મી તારીખથી Monthly Magazine પ્રકાશિત કરવા જઈ રહ્યું છે જેનું નામ છે “ઓજત્વ”. આ Magazine (ઓજત્વ) ના માધ્યમથી મારો નાનો એવો એક પ્રયત્ન એ છે કે વિદ્યાર્થી જીવનમાં પડતી મુશ્કેલીઓનો સામનો વિદ્યાર્થી કેવી રીતે કરી શકે તેવી પ્રેરણા મળે. અને તે માટેની પ્રેરણાત્મક નાની-મોટી વાતો આ Column ની અંદર હું લખીશ. તેમજ પરમાત્માને પ્રાર્થના કે આપ દરેક વિદ્યાર્થી ખુબ જ ઓજસ્વી બનતા રહો.

આપનો,
ધિરેન સોની

Managing Director
OAJ Institute of Science

“સાધુ નાચશે તો સારા માર્ક્સ તો આવશે જ”

એક ગામમાં એક સાધુ રહેતા હતા. તેઓ જ્યારે નાચતા ત્યારે વરસાદ થતો હતો માટે ગામના લોકોને જ્યારે વરસાદની જરૂર હોય ત્યારે ગામના લોકો સાધુ પાસે જતા અને તેમને અનુરોધ કરતા કે તે નાચે અને જ્યારે તેઓ નાચવા લાગતા વરસાદ ચોક્કસ થતો હતો.

થોડાક દિવસો પછી શહેરથી ચાર છોકરાવ ગામમાં ફરવા આવ્યા. જ્યારે તેમને આ વાત ખબર પડી કે કોઈ સાધુના નાચવાથી વરસાદ થાય છે તો તેમને આ સાચું ના લાગ્યું. શહેરની ભણતરના અભિમાનમાં તેમણે ગામ વાળાને ચુનોતી આપી દીધી કે અમે પણ નાચીશું ત્યારે વરસાદ થશે અને અમારા નાચવાથી જો વરસાદ ના આવ્યો તો સાધુના નાચવાથી પણ નહીં આવે.

બીજા દિવસે સવાર સવારમાં ગામના લોકો ચારેય છોકરાને લઈને સાધુની કુટીયા સુધી પહોંચ્યા. ગામવાળાએ સાધુને આવીને બધી વાત કહી પછી છોકરાવે નાચવાનું ચાલુ કર્યું પહેલા છોકરાએ નાચવાનું ચાલુ કર્યું ને તે અડધા કલાકમાં નાચતા નાચતા થાકી ગયો પણ વરસાદ ન થયો પછી બીજા છોકરાએ નાચવાનું ચાલુ કર્યું તે પણ એક કલાક નાચ્યો પણ વરસાદ ન થયો. આવું વારાફરતી ચાલુ રાખ્યું. પછી થાકી તે બધા બેસી ગયા.

પછી સાધુની વારી આવી એણે નાચવાનું ચાલુ કર્યું પરંતુ વરસાદ ન થયો નાચતા નાચતા એક કલાક થઈ ગઈ પણ વરસાદ ન થયો પરંતુ સાધુએ નાચવાનું ચાલુ રાખ્યું, નાચતા નાચતા બે કલાક થઈ ગઈ પણ વરસાદ ન થયો, સાધુ નાચવાનું ચાલુ રાખે છે. ધીમે ધીમે ચાર કલાક થઈ ગઈ વરસાદ ના પડ્યો પણ સાધુ તો ઉભા રહેવાનું નામ નહોતા લઈ રહ્યા ધીમે ધીમે સાંજ પડી ગઈ પછી અચાનક વાદળોની ગર્જના સંભળાણી અને વરસાદ ચાલુ થઈ ગયો. આ જોઈને છોકરાવ હેરાન થઈ ગયા અને તરત જ સાધુની ક્ષમા માંગી.

પછી તરત જ તેઓ સાધુને પુછવા ગયા કે મહાત્મા આવું કેમ થયું કે અમારા નાચવાથી વરસાદ ન થયો અને તમારા નાચવાથી વરસાદ થયો.

ત્યારે સાધુ એ તરત જવાબ આપ્યો કે જ્યારે હું નાચું છું ત્યારે બે બાબતોનું ધ્યાન રાખુ છું.

- (1) હું એ વિચારું છું કે હું નાચીશ તો વરસાદ આવવું જ પડશે.
- (2) હું ત્યાં સુધી નાચીશ કે જ્યાં સુધી વરસાદ ન પડી જાય.

નોંધ : સફળતા પ્રાપ્ત કરવામાં પણ આ ગુણ પુરવાઈ થાય છે કે સફળ વ્યક્તિ જે કામ કરે છે, તેમાં તેને સફળ થવાનો પૂર્ણ વિશ્વાસ હોય છે અને તેઓ ત્યાં સુધી એ કામ કરે છે જ્યાં સુધી તેઓ સફળ ન થઈ જાય.

મિત્રો ખાસ અત્યારે ધો.12-Science ના Test ના Round start થવામાં છે, તો બાબકો તમારી મહેનત ચાલુ રાખો અને નીચેની બે બાબતોને રોજ વાંચશો.

- (1) હું મહેનત કરીશ તો સારા માર્ક્સ એ આવવું જ પડશે.
- (2) હું ત્યાં સુધી મહેનત કરીશ જ્યાં સુધી સારા માર્ક્સ ન આવી જાય.

ધિરેન સોની

Managing Director

OAJ Institute of Science

... શિક્ષક માટે ...

શમો દમસ્તપઃ શૌચં ક્ષાન્તિરાર્જવમેવ ચ ।
જ્ઞાનં વિજ્ઞાનમાસ્તિપ્યં બ્રહ્મકર્મ સ્વભાવજમ્ ॥૪૨ ॥

મનનો નિગ્રહ, ઈંદ્રિયોનું દમન, તપ, પવિત્રતા, ક્ષમા,
સરળતા, શાસ્ત્રોનું જ્ઞાન, આત્મા અને પરમાત્માનો અનુભવ
તેમજ આસ્તિકતા - આ શિક્ષકનાં સ્વભાવજન્ય કર્મો છે.(૪૨)

શ્રીમદ્ ભગવદ્ ગીતા અધ્યાય - ૧૮

... વિદ્યાર્થી માટે ...

સુખ દુઃખે સમે કૃત્વા લાભાલાભૌ જયાજયૌ ।
તતો યુદ્ધાય યુજ્યસ્વ નૈવં પાપમવાપ્સ્યસિ ॥૩૮ ॥

સુખ-દુઃખને, લાભ-અલાભને તથા જય-પરાજયને
સમાન ગણી યુદ્ધ માટે તું જોડાઈ જા;
એ રીતે યુદ્ધ કરવાથી તું પાપને પામીશ નહીં. (૩૮)

શ્રીમદ્ ભગવદ્ ગીતા અધ્યાય - ૨



OAJATVA
ઓજલ

A Magazine by OAJ EDUCATION SYSTEM



OAJ INSTITUTE OF SCIENCE

BHAVNAGAR. Mo. : 7433050505.

www.oajinstitute.com

