

Name: _____

Class: _____

Section: _____

Date: __/__/__

Marks: __/100

જગદીશ ચંદ્ર બોઝ

Jagdish Chandra Bose • Std 5 Reading • Scientific

વનસ્પતિ ની વાત • Hard level

~150 words

35 min

8 Exercises

100 marks

પાઠ વાંચો (Read the Passage)

ડૉ. જગદીશ ચંદ્ર બોઝ નો જન્મ ૩૦ નવેમ્બર ૧૮૫૮ ના રોજ બંગાળ માં થયો. તેઓ ભારતના સૌથી પ્રથમ આધુનિક વૈજ્ઞાનિક હતા. બોઝે કેમ્બ્રિજ યુનિવર્સિટી થી વિજ્ઞાન માં ડિગ્રી મેળવી. ભારત આવી ને કોલકાતા ની પ્રેસિડેન્સી કોલેજ માં ભણાવ્યું. એ સમય માં ભારતીય શિક્ષક ને ઓછું પગાર મળતું - બોઝે વિરોધ કર્યો અને સમાનતા મેળવી. બોઝે "ક્રેસ્કોગ્રાફ" નામનું યંત્ર બનાવ્યું. આ યંત્ર થી તેમણે સિદ્ધ કર્યું કે વનસ્પતિ માં પણ સંવેદના છે - વૃક્ષ પણ ખુશ થાય, દુઃખી થાય! તેમણે પ્રથમ વાર બતાવ્યું કે છોડ ને દિવસ-રાત ની ખબર પડે. બોઝે રેડિયો તરંગો પર પણ સંશોધન કર્યું - એ માર્કોની પહેલા! પણ તેમણે પોતાના સંશોધન ને patent ન કર્યું - એ માનતા હતા કે જ્ઞાન બધાં માટે મફત. ૧૯૧૭ માં તેમણે "બોઝ રિસર્ચ ઈન્સ્ટિટ્યૂટ" કોલકાતા માં શરૂ કરી.

શબ્દાવલી (Vocabulary) - 10 શબ્દો

#	Gujarati	Phonetic	English
1	આધુનિક	aadhunik	Modern
2	વૈજ્ઞાનિક	vaijjanik	Scientist
3	પગાર	pagar	Salary
4	સમાનતા	samanata	Equality
5	યંત્ર	yantra	Instrument
6	વનસ્પતિ	vanaspati	Plant
7	સંવેદના	samvedana	Sensation
8	તરંગો	tarango	Waves
9	પેટન્ટ	patent	Patent
10	જ્ઞાન	jnan	Knowledge

પાઠ નો બોધ (Moral of the Story)

જ્ઞાન બધાં માટે મફત - સ્વાર્થ વગર વિજ્ઞાન.

Topic: વનસ્પતિ ની વાત

Genre: Scientific • Difficulty: Hard
આ પાઠ માં જગદીશ ચંદ્ર બોઝ વિશે જાણીશું.

Exercise 1: પ્રશ્નો (Comprehension Questions) 12 marks • 10 min**1 Q. ક્યારે જન્મ્યા?**

A: _____

(Expected: ૩૦ નવેમ્બર ૧૮૫૮)

2 Q. કઈ યુનિવર્સિટી?

A: _____

(Expected: કેમ્બ્રિજ)

3 Q. કયું યંત્ર?

A: _____

(Expected: કેસ્કોગ્રાફ)

4 Q. શું સિદ્ધ?

A: _____

(Expected: વનસ્પતિ માં સંવેદના)

5 Q. કોની પહેલા રેડિયો?

A: _____

(Expected: માર્કોની)

6 Q. કયું ઈન્સ્ટ્રીટ્યૂટ?

A: _____

(Expected: બોઝ રિસર્ચ ઈન્સ્ટ્રીટ્યૂટ)

2 MCQ - Multiple Choice 5 marks • 4 min**Q1. ક્યારે જન્મ્યા?**

- (a) ૩૦ નવેમ્બર ૧૮૫૮
(c) વનસ્પતિ માં સંવેદના

- (b) કેસ્કોગ્રાફ
(d) માર્કોની

Q2. કઈ યુનિવર્સિટી?

- (a) કેમ્બ્રિજ
(c) વનસ્પતિ માં સંવેદના

- (b) માર્કોની
(d) બોઝ રિસર્ચ ઈન્સ્ટિટ્યૂટ

Q3. કયું યંત્ર?

- (a) ૩૦ નવેમ્બર ૧૮૫૮
(c) માર્કોની

- (b) કેસ્કોગ્રાફ
(d) બોઝ રિસર્ચ ઈન્સ્ટિટ્યૂટ

3 સાચું/ખોટું (True/False) 5 marks • 4 min

- આધુનિક વૈજ્ઞાનિક.
- કેસ્કોગ્રાફ બનાવ્યું.
- વનસ્પતિ માં સંવેદના નથી.
- પોતાનું patent લીધું.
- બોઝ ઈન્સ્ટિટ્યૂટ કોલકાતા.

 T F T F T F T F T F**4 શબ્દાર્થ જોડો (Match Word-Meaning)** 5 marks**Gujarati**

- આધુનિક
- વૈજ્ઞાનિક
- પગાર
- સમાનતા
- યંત્ર

English

- Instrument
- Equality
- Salary
- Scientist
- Modern

5 સારાંશ લખો (Write Summary) 5 marks

આ પાઠ નો ૩ વાક્ય નો સારાંશ લખો:

શું તમે જાણો છો? (Did You Know?)

- ! આ પાઠ "જગદીશ ચંદ્ર બોઝ" Scientific category નો છે.
- ! આ વાર્તા આપણને "વનસ્પતિ ની વાત" શીખવે છે.
- ! આવી similar વાર્તાઓ બાળકો ને inspire કરે છે.

સામાન્ય ભૂલો (Common Mistakes)

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| ✗ પાઠ ઝડપથી વાંચવો | ✓ ધીમે વાંચો + સમજો |
| ✗ Vocabulary skip કરવી | ✓ દરેક શબ્દ સમજો |
| ✗ Q&A યાદ રાખવી | ✓ સમજો, માત્ર memorize ન કરો |

Cross-Curricular Connections

- > **Science:** વૈજ્ઞાનિક પ્રયોગો
- > **Math:** સંખ્યા + ગણતરી
- > **Technology:** ટેકનોલોજી

Bonus Challenge (+5 marks)

આ પાઠ ના main character ની જગ્યાએ તમે હોત તો કેવી રીતે react કરત? ૫ વાક્ય માં લખો.

ચર્ચા પ્રશ્નો (Discussion Questions)

- Q1.** વૃક્ષ માં સંવેદના છે તો કેવો વ્યવહાર?
- Q2.** આ પાઠ માં તમને કયો ભાગ સૌથી interesting લાગ્યો?
- Q3.** આ topic માટે તમે વધારે શું જાણવા માગો?

Project Ideas (Extended Learning)

- P1:** આ topic (જગદીશ ચંદ્ર બોઝ) વિશે ૫ વાક્ય નો essay લખો.
- P2:** આ વાર્તા ની drawing/painting કરો.
- P3:** આ વાર્તા ની timeline (time-line) બનાવો.

Reading Recommendations

NCERT Std 5 Gujarati textbook

"જગદીશ ચંદ્ર બોઝ" વિશે વધારે online articles

balgujarati.com/std5/reading/

Self-Evaluation Rubric

Criteria	Excellent	Good	Avg	Need Practice
Reading Speed	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
Understanding	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
Vocabulary	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
Q&A Skills	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1

✓ ANSWER KEY - All Exercises

Exercise 1 - Q&A (12 marks):

1. ૩૦ નવેમ્બર ૧૮૫૮
2. કેમ્બ્રિજ
3. ક્રેસ્કોગ્રાફ
4. વનસ્પતિ માં સંવેદના
5. માર્કોની
6. બોઝ રિસર્ચ ઈન્સ્ટિટ્યૂટ

Exercise 4 - Match (5 marks):

1. 1 → E (Modern)
2. 2 → D (Scientist)
3. 3 → C (Salary)
4. 4 → B (Equality)
5. 5 → A (Instrument)

Exercise 2 - MCQ (5 marks):

1. Q1 → (a) ૩૦ નવેમ્બર ૧૮૫૮
2. Q2 → (a) કેમ્બ્રિજ
3. Q3 → (b) ક્રેસ્કોગ્રાફ

Exercise 3 - T/F (5 marks):

1. 1. True
2. 2. True
3. 3. False
4. 4. False
5. 5. True

Exercise 5 - Summary (5 marks):

(Personal - any correct summary)

Sample idea: પાઠ માં main events અને moral cover કરો.

Total: 32 marks + Bonus 5 = 37 (Self-Eval: 16 separate)

Reading Tips (વાંચન યુક્તિ)

- પ્રથમ વખત - ઝડપથી વાંચો (skim) - overview માટે
- બીજી વખત - ધીમે વાંચો - સમજવા માટે
- ત્રીજી વખત - main points underline કરો
- દરરોજ ૧ પાઠ વાંચો - ૩૫ દિવસ માં બધાં complete

PRO TIPS (પેરન્ટ્સ + ટીચર્સ માટે)

- બાળક સાથે પાઠ ની ચર્ચા કરો - એ સમજ વધારે
- મુશ્કેલ શબ્દો બાજુ માં લખો - vocabulary list
- દરરોજ ૧૫-૨૦ મિનિટ વાંચન જરૂરી
- પાઠ થી મળતો બોધ life માં apply કરો

CERTIFICATE OF COMPLETION**સફળતા પ્રમાણપત્ર**

This is to certify that

(Student Name)

has successfully completed

જગદીશ ચંદ્ર બોઝ (Jagdish Chandra Bose)

Std 5 Reading - Scientific • GSEB Aligned

Parent / Guardian

Teacher / Date