अभ्यास पत्रक

पाठ –वैज्ञानिक चेतना के वाहक चंद्रशेखर वेंकट रामन

नाम :- ..... कक्षा :- ..... अवधि :- ..... अनुक्रमांक :- ..... प्राप्तांक :- .....

1. गद्यांश पढ़िए और उत्तर दीजिए – (3 अंक)

"रामन एक सच्चे राष्ट्रवादी थे। उन्हें भारतीयता पर गर्व था। उनका मानना था कि भारत में भी प्रतिभा की कमी नहीं है।"

1. रामन की राष्ट्रवादिता किस रूप में सामने आती है?

उत्तर - .....

2. 'भारत में भी प्रतिभा की कमी नहीं है' – इस कथन से लेखक क्या दर्शाना चाहता है?

उत्तर - .....

3. रामन ने भारतीय विज्ञान को लेकर क्या दृष्टिकोण अपनाया?

उत्तर - .....

2. Assertion-Reason प्रश्न – (2x1=2 अंक)

4. **कथन:** रामन भारत में विज्ञान के विकास को लेकर चिंतित थे।
   कारण: वे चाहते थे कि भारत में शोध कार्य विदेशी पर निर्भर न हो।
   (क) A: सही, R: सही और R कथन की सही व्याख्या है।
   (ख) A: सही, R: सही पर R कथन की व्याख्या नहीं है।
   (ग) A: सही, R: गलत
   (घ) A: गलत, R: सही
5. **कथन:** रामन को संगीत से कोई लगाव नहीं था।
   कारण: वे केवल भौतिक विज्ञान से ही जुड़ी खोजों में रुचि रखते थे।
   (क) A: सही, R: सही और R कथन की सही व्याख्या है।
   (ख) A: सही, R: सही पर R कथन की व्याख्या नहीं है।
   (ग) A: सही, R: गलत
   (घ) A: गलत, R: गलत

3. वस्तुनिष्ठ प्रश्न (MCQs) – (5x1=5 अंक)

6. चंद्रशेखर वेंकट रामन को नोबेल पुरस्कार किस क्षेत्र में मिला?
   (क) चिकित्सा (ख) रसायन विज्ञान (ग) भौतिकी (घ) गणित
7. रामन को नोबेल पुरस्कार कब मिला?
   (क) 1928 (ख) 1930 (ग) 1932 (घ) 1935
8. 'रामन प्रभाव' की खोज कहाँ की गई थी?
   (क) मद्रास विश्वविद्यालय (ख) इंडियन एसोसिएशन फॉर द कल्टीवेशन ऑफ साइंस
   (ग) आईआईएससी बेंगलुरु (घ) कलकत्ता विश्वविद्यालय
9. रामन के वैज्ञानिक शोध का प्रारंभ किस प्रेरणा से हुआ?
   (क) प्रतियोगिता जीतने हेतु (ख) समुद्र की नीली आभा देखकर
   (ग) विज्ञान शिक्षक की प्रेरणा से (घ) यूरोप की यात्रा के दौरान
10. रामन दिवस किस दिन मनाया जाता है?
    (क) 28 फरवरी (ख) 11 नवंबर (ग) 5 सितंबर (घ) 15 अगस्त

4. लघु उत्तरीय प्रश्न (प्रत्येक 2 अंक, कुल 6 अंक)

11. रामन ने विज्ञान को जनमानस से जोड़ने के लिए क्या प्रयास किए?

उत्तर - .....

....

....

12. रामन की शोध शैली में क्या विशेषताएँ थीं?

उत्तर - ....

....

....

13. लेखक ने रामन के किन गुणों को वैज्ञानिक चेतना से जोड़ा है?

उत्तर - ....

....

....

5. दीर्घ उत्तरीय प्रश्न – (4 अंक) *(उत्तर 100–120 शब्दों में दीजिए)*

14. रामन का जीवन भारतीय युवाओं के लिए प्रेरणास्रोत क्यों है?

उत्तर - ....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

6. निबंधात्मक प्रश्न – (5 अंक) *(उत्तर 160–180 शब्दों में दीजिए)*

15. "विज्ञान, देशभक्ति और आत्मनिर्भरता – रामन के जीवन का संदेश" – विषय पर एक अनुच्छेद लिखिए।

उत्तर - ....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

egyanarchive

उत्तर कुंजी

1. उन्होंने स्वदेश में रहकर ही विज्ञान को बढ़ाया और भारत की वैज्ञानिक प्रतिभा पर विश्वास रखा।
2. भारत के युवाओं को आत्मविश्वास और आत्मनिर्भरता का संदेश देने के लिए।
3. उन्होंने भारतीय संदर्भों में शोध किए और देश की प्रतिभा को उन्नत किया।
4. (क)
5. (घ)
6. (ग)
7. (ख)
8. (ख)
9. (ख)
10. (क)
11. सरल भाषा में व्याख्यान दिए, भारतीय संदर्भों से प्रयोग किए और युवा वैज्ञानिकों को प्रोत्साहित किया।
12. मौलिक सोच, सीमित संसाधनों का उपयोग, समस्या आधारित खोज और जिज्ञासा पर आधारित।
13. तर्क, प्रयोगशीलता, स्वावलंबन, और सत्य के प्रति निष्ठा।
14.

रामन का जीवन भारतीय युवाओं के लिए अत्यंत प्रेरणादायक है। उन्होंने दिखाया कि केवल विदेशी संसाधनों पर निर्भर रहकर नहीं, बल्कि स्वदेश में सीमित साधनों से भी महान शोध किए जा सकते हैं। वे एक ऐसे वैज्ञानिक थे जिन्होंने सरकारी नौकरी छोड़ दी और विज्ञान सेवा को अपना जीवन उद्देश्य बना लिया। उन्होंने अपने शोधों से विश्व भर में भारत को गौरव दिलाया और विज्ञान को जनमानस से जोड़ा। उनका आत्मविश्वास, समर्पण, वैज्ञानिक दृष्टिकोण और भारतीयता पर गर्व – ये सब बातें आज के युवाओं को भी आत्मनिर्भर और सृजनशील बनने के लिए प्रेरित करती हैं।

15.

चंद्रशेखर वेंकट रामन का जीवन केवल वैज्ञानिक उपलब्धियों तक सीमित नहीं है, वह विज्ञान के माध्यम से देशभक्ति और आत्मनिर्भरता का भी संदेश देता है। उन्होंने भारतीय वैज्ञानिक परंपरा को पश्चिमी श्रेष्ठता की धारणाओं के विरुद्ध खड़ा किया। उन्होंने स्वदेशी संसाधनों से प्रयोग किए और साबित किया कि भारत प्रतिभा में किसी से कम नहीं। उनका 'रामन प्रभाव' भले ही भौतिकी की खोज हो, लेकिन उससे जुड़ा हर तथ्य भारत की वैज्ञानिक आत्मा को दर्शाता है। रामन ने दिखाया कि विज्ञान केवल प्रयोगशालाओं तक सीमित नहीं, वह राष्ट्रनिर्माण का सशक्त उपकरण है। उन्होंने वैज्ञानिक चेतना को भारतीय मूल्यों और आत्मबल से जोड़ा। उनका जीवन हमें सिखाता है कि अगर हमारे पास संकल्प, तर्क और स्वदेश के लिए समर्पण हो, तो हम सीमाओं में रहते हुए भी वैश्विक पहचान बना सकते हैं। रामन एक प्रेरणा हैं – विज्ञान के लिए, भारत के लिए, और युवाओं के लिए।