

**कक्षा-12**  
**नैतिक, योग, खेल एवं शारीरिक शिक्षा**

पूर्णांक—50 अंक

इस विषय की लिखित परीक्षा में एक प्रश्नपत्र तीन घण्टे तथा 50 अंकों का होगा, इसके साथ ही 50 अंकों की प्रयोगात्मक परीक्षा भी होगी। लिखित एवं प्रयोगात्मक में उत्तीर्ण होने के लिये विद्यार्थी को 50 प्रतिशत अंक प्राप्त करना अनिवार्य है। इस विषय के प्राप्तांकों का योग, श्रेणी निर्धारण में नहीं किया जायेगा। व्यक्तिगत परीक्षार्थियों की खेल एवं शारीरिक शिक्षा की परीक्षा अग्रसारण/पंजीकरण अधिकारी द्वारा ली जायेगी।

**उद्देश्य—**

- 1—बालकों का सर्वांगीण विकास एवं गुणों का उन्नयन।
- 2—छात्रों में स्वयं उत्तरदायित्व वहन, समय पालन एवं स्वस्थ नेतृत्व शक्ति का विकास।
- 3—सुदृढ़ शरीर का निर्माण करने हेतु शारीरिक एवं मानसिक क्षमताओं की अभिवृद्धि।
- 4—सहयोग, सहिष्णुता तथा विश्वबन्धुत्व की भावना का विकास।
- 5—छात्रों में भारतीय संस्कृति के प्रति अनुराग, राष्ट्रीय एकता एवं देशभक्ति की भावना का विकास।
- 6—भावी जीवन में जीविका के लिये तैयार करना।

**खेल एवं शारीरिक शिक्षा**

15 अंक

**इकाई-1—भारत में शारीरिक शिक्षा का स्वरूप एवं विकास—**

2 अंक

भारत में खेल एवं शारीरिक शिक्षा का विकास (स्वतंत्रता से पूर्व), शारीरिक शिक्षा का आधुनिक स्वरूप (स्वतंत्रता के बाद), वर्तमान राष्ट्रीय शारीरिक शिक्षा नीति।

**इकाई-2—शारीरिक वृद्धि एवं विकास—**

2 अंक

वृद्धि एवं विकास के विभिन्न स्तर, विभिन्न आयु वर्ग की शारीरिक एवं मनोवैज्ञानिक विशेषतायें, किशोरावस्था की समस्यायें एवं समाधान, शारीरिक स्वस्थता एवं विकास को प्रभावित करने वाले कारक।

**इकाई-3—ड्रग्स एवं डोपिंग—**

2 अंक

ड्रग्स का अर्थ, खिलाड़ियों द्वारा ड्रग्स का प्रयोग क्यों? खिलाड़ियों पर ड्रग्स का कुप्रभाव एवं उपचार, खिलाड़ियों द्वारा प्रयोग किये जाने वाले ड्रग्स एवं उनका प्रभाव, डोपिंग का अर्थ, रक्त डोपिंग एवं इससे बचाव।

**इकाई-4—व्यक्तित्व एवं नेतृत्व—**

3 अंक

अर्थ, परिभाषा एवं उत्तम व्यक्तित्व की विशेषतायें, व्यक्तित्व विकास को प्रभावित करने वाले कारक, वंशानुक्रम, वातावरण एवं समाज, व्यक्तित्व विकास में शारीरिक शिक्षा की भूमिका, उत्तम नेतृत्व की विशेषतायें, खिलाड़ियों में व्यक्तित्व एवं नेतृत्व विकास की विधियाँ।

**इकाई-5—प्रमुख खेल—**

2 अंक

क्रिकेट, हॉकी, फुटबाल, बास्केटबाल, बैडमिंटन, टेबुलटेनिस, टेनिस, हैण्डबाल, वालीबाल विभिन्न खेलों के नियम, मैदानों की माप, सम्बन्धित खेलों की मुख्य तालिका।

**इकाई-6—विभिन्न अन्तर्राष्ट्रीय प्रतियोगितायें—**

2 अंक

राष्ट्रमण्डल खेल, एशियन खेल, एफोएशियन खेल एवं ओलम्पिक।

**इकाई-7—खेल पुरस्कार—**

2 अंक

अर्जुन पुरस्कार, द्रोणाचार्य पुरस्कार, राजीव गांधी खेल रत्न पुरस्कार, मौलाना अब्दुल कलाम आजाद पुरस्कार, सी0के0 नायडू पुरस्कार, ध्यान चन्द्र पुरस्कार आदि।

**नैतिक शिक्षा**

15 अंक

**इकाई-8—मानव अधिकार—**

7

**अंक**

मानव अधिकारों का ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य, मानव अधिकारों की सार्वभौम घोषणा, मानव अधिकार और भारत का संविधान, महात्मा गांधी और मानवाधिकार।

**इकाई-9—मौलिक अधिकार—**

8 अंक

समानता, स्वतंत्रता, धर्म की स्वतंत्रता, शोषण से संरक्षण, सांस्कृतिक और शैक्षिक अधिकार, संवैधानिक उपचारों, शिक्षा का मौलिक अधिकार, सूचना का अधिकार, शिकायत प्रणाली, मानव अधिकार आयोग, चाइल्ड लाइन, वीमेन पावर लाइन।

**पुस्तक—“मानव अधिकार अध्ययन” प्रकाशक “माइंडशेयर”।**

	योग शिक्षा	20 अंक
10—योग परम्परा एवं उसका विकास	<ul style="list-style-type: none"> <li>● प्राचीन युग</li> <li>● मध्यकालीन युग</li> <li>● आधुनिक युग</li> <li>● समाधि का अर्थ, परिभाषा</li> </ul>	4 अंक
11—अष्टांगयोग—समाधि	<input type="checkbox"/> वैदिक मान्यता	2 अंक
12—शारीरिक एवं मानसिक स्वास्थ्य	<input type="checkbox"/> पारम्परिक मान्यता	4 अंक
13—किशोरवय की समस्याएँ एवं रोग : योग निर्देशन	<input type="checkbox"/> आधुनिक मान्यता	
14—युवामन एवं समस्याएँ चरित्र—निर्माण, आत्मसंयम एवं योग	<input type="checkbox"/> मानसिक परिवर्तन, समस्याएँ एवं उलझने का योग निर्देशन	2 अंक
15—योग एवं आयुर्वेद चिकित्सा पद्धति	<ul style="list-style-type: none"> <li>● आयुर्वेद क्या है?</li> <li>● आयुर्वेद : अर्थ एवं परिभाषा</li> <li>● आयुर्वेद चिकित्सा की विशेषताएँ</li> <li>● आयुर्वेद का विषय क्षेत्र</li> </ul>	6 अंक
	<b>प्रयोगात्मक</b>	<b>50 अंक</b>
1—आसन और स्वास्थ्य	<ul style="list-style-type: none"> <li>● पेट के बल किए जाने वाले आसन (Prone Posture)—विपरीत नौकासन, भेकासन।</li> </ul>	7 अंक
2—प्राणायाम एवं स्वास्थ्य	<ul style="list-style-type: none"> <li>● कर्णरोगान्तक, सूर्यभेदी, चन्द्रभेदी तथा पूर्व के अभ्यास।</li> </ul>	6 अंक
3—योगनिद्रा	<ul style="list-style-type: none"> <li>● चित्त की वृत्तियाँ</li> <li>● बीटा, अल्फा, थीटा एवं डेल्टा तरंगे खेल एवं शारीरिक शिक्षा</li> </ul>	7 अंक
	<b>निम्नलिखित दक्षता स्तर को प्राप्त करना—</b>	<b>30 अंक</b>

प्रथम परीक्षण	द्वितीय परीक्षण	तृतीय परीक्षण	चतुर्थ परीक्षण	पांचवां परीक्षण	छठां परीक्षण	सातवां परीक्षण		
101 गज की दौड़ एवं सूर्य नमस्कार	ऊँची कूद	कालिंग और स्फूर्ति लम्बी कूद	मलखम्ब हर एक की तीन उड़ान (सादी, बगली, मुरैली), रस्सी चढ़ना किसी प्रकार से	होविंग और पेट की कसरत (आसन)	1 मील की दौड़	गोला फैकना (12 पौन्ड)		
सेकेन्ड	बार	फीट			दीमा या बार		मिनट	फीट
5.11	10	4'9''	सर व हाथ स्प्रिंग 4 खानों के ऊपर से	16'12'' (दो बार)	10 पुल अप	10 शीर्षासन	6.5	30
3.5.12	9	4'7''	हाथ स्प्रिंग 4 खानों के ऊपर से	15'10''	11'11''9'	9 हलासन	7	25
4.12.5	8	4'6''	गोता लगना पूरे बाक्स के ऊपर से	15'6''	" 8"	8 धनुराशन	7.5	22
3.5	13	7'4''	गोता लगना 3 खानों के	14'9''	" 7"	7 शलभासन	8	20

			ऊपर से					
3	13.5	64'2"	गोता लगना 3 खानों के ऊपर से	13'8"	" 6" पुल अप	6 पश्चिमों— तानासन	8.5	18
2.5	14	53'13"	हाथ व सर स्प्रिंग खानों के ऊपर से	12'12"	"(एक बार)	हाथों के बल आगे गिराना, मोड़ना सर्वांगसन 5 व सीधा करना 6 बार	—	—
2	14.5	43'6"	गोता लगना 3 खानों के ऊपर से और 1 लुढ़की आगे खाना	11'11"	" 5"	4 भुजंगासन	9.5	15
1.5	15	33'4"	गोता लगना 2 खानों के ऊपर से	10'10"	" 4"	2 पद्मासन	10	14
5	15.5	23'2"	गोता लगना 1 खानों के ऊपर से	9'9"	" 3"	2 कोणासन	10.5	13
5	15	1'3"	आगे लुढ़कना	8'7"	" 2"	1 ताडासन	11	12

### महापुरुषों की जीवन गाथा का अध्ययन

1. रामकृष्ण "परमहंस"
2. अमर शहीद गणेश शंकर विद्यार्थी
3. राजगुरु
4. रवीन्द्र नाथ टैगोर
5. लाल बहादुर शास्त्री
6. रानी लक्ष्मी बाई
7. महाराणा प्रताप
8. बंकिम चन्द्र चटर्जी
9. आदि शंकराचार्य
10. गुरु नानक देव
11. डा० ए०पी०जे० अब्दुल कलाम
12. रामानुजाचार्य
13. पाणिनी
14. आर्यभट्ट
15. सी० वी० रमन

## राम कृष्ण परमहंस

सभी धर्मों की एकता पर जोर देने वाले भारत के महान संत, आध्यात्मिक गुरु एवं विचारक (दार्शनिक) रामकृष्ण परमहंस का जन्म 18 फरवरी 1836 ई० में बंगाल के कमरपुकुर नामक स्थान पर हुआ था। इनके पिता का नाम खुदीराम और माता का नाम चन्द्रादेवी था। रामकृष्ण परमहंस के बचपन का नाम गदाधर चट्टोपाध्याय था।

रामकृष्ण परमहंस बचपन से ही अन्तः चिन्तन में मग्न रहकर सामाजिक एवं धार्मिक संकीर्णताओं से दूर थे। परिवार वालों के सतत प्रयासों के बाद भी इनका मन अध्ययन में नहीं लग पाया। संसार की अनिव्यता को देखकर रामकृष्ण परमहंस का मन सांसारिक कार्यों से विरक्त हो गया जिससे वह ईश्वर दर्शन के लिए व्याकुल रहने लगा 1856 ई० में इन्हें दक्षिणेश्वर काली मन्दिर का पुजारी नियुक्त किया गया। जहाँ पर रहते हुए इनके शिष्यों की संख्या बढ़ने लगी केशव चन्द्र सेन विजय कृष्ण गोस्वामी, ईश्वर चन्द्र विद्यासागर स्वामी विवेकानन्द का नाम किया जा सकता है विवेकानन्द इनके परम शिष्य थे। जीवन के अन्तिम समय में इन्होंने स्वामी विवेकानन्द को अपनी विचारधारा और समाज सेवा का उत्तराधिकारी बनाया जो परोक्ष रूप से देश में राष्ट्रवाद की भावना बढ़ाने का काम करती थी क्योंकि उनकी शिक्षा जातिवाद एवं धार्मिक पक्षपात को नकारती थी। इनकी विचार धारा को जनमानस तक पहुँचाने के लिए 1897 ई० में स्वामी विवेकानन्द ने वैलूर में रामकृष्ण मिशन की स्थापना की। 1856 ई० में सार्वकालिक विचारक रामकृष्ण परमहंस की मृत्यु हो गयी।

## गणेश शंकर विद्यार्थी

भारतीय राष्ट्रीय सम्मेलन के नेता, स्वतंत्रता आदोलन के परिचायक पत्रकार गणेश शंकर विद्यार्थी का जन्म 26 अक्टूबर 1890 ई० को प्रयागराज में हुआ था। कालेज के समय से ही इनकी रुचि पत्रकारिता में अधिक थी, कर्मयोगी, अभ्युदय, सरस्वती, स्वराज्य (उर्दू) हितवार्ता में इनके राष्ट्रवादी लेख छपते रहते थे। 1913 ई० में इन्होने कानपुर से प्रताप साप्ताहिक पत्रिका का सम्पादन शुरू किया कालान्तर में इनका उपनाम ही प्रताप हो गया। इन्होने लोकमान्य तिलक को अपना राजनीतिक गुरु मानकर अंग्रेज सरकार की नीतियों के विरुद्ध खुलकर लिखना शुरू किया जिसके कारण इन्हें पाँच बार जेल जाना पड़ा। प्रताप किसानों और मजदूरों का हिमायती पत्र था यह स्वयं भी कुशल वक्ता और प्रभावपूर्ण व्यक्तित्व के धनी थे। उक्त तथ्यों के अलावा विद्यार्थी जी स्वभाव से सुधारवादी, धर्मपरायण और ईश्वर भक्त थे। स्वभाव के अत्यन्त सरल, हठी और अनन्य राष्ट्र भक्त विद्यार्थी जी की कानपुर के एक साम्प्रदायिक दंगे में 25 मार्च 1931 ई० को हत्या कर दी गयी।

## राजगुरु

शिवराम हरी राजगुरु भारतीय स्वतंत्रता संग्राम के एक प्रमुख क्रांतिकारी थे। इनका जन्म सन् 1908 में पुणे जिला के खेड़ा गांव में हुआ था। मैं 6 वर्ष की आयु में पिता का निधन हो जाने के बाद वाराणसी विद्याध्ययन करने एवं संस्कृत सीखने आ गए थे। इन्होंने हिंदू धर्म ग्रंथों तथा वेदों को अध्ययन के साथ ही लघु सिद्धांत कौमुदी जैसा विलष्ट ग्रंथ बहुत कम उम्र में कंठस्थ कर लिया था। इन्हें व्यायाम का बेहद शौक था तथा छत्रपति शिवाजी की छापामार युद्ध शैली के बड़े प्रशंसक थे।

वाराणसी में विद्या अध्ययन के समय राजगुरु का संपर्क क्रांतिकारियों से हुआ। राजगुरु चंद्रशेखर आजाद से इतने प्रभावित हुए कि उनकी पार्टी 'हिंदुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिकन आर्मी' से जुड़ गए। आजाद की पार्टी में इन्हें रघुनाथ के छद्म नाम से जाना जाता था। राजगुरु एक अच्छे निशानेबाज भी थे। साण्डर्स का वध करने में इन्होंने भगत सिंह तथा सुखदेव का पूरा साथ दिया था। 23 मार्च 1931 को लाहौर के सेंट्रल जेल में फांसी के तख्ते पर झूल कर अपने नाम को अमर शहीदों में दर्ज करा दिया।

## रवीन्द्रनाथ टैगोर

रवीन्द्रनाथ टैगोर का जन्म 7 मई सन् 1861 ई0 को कोलकाता में हुआ था। इनके पिता श्री देवेन्द्रनाथ टैगोर एवं माता शारदा देवी थी। रवीन्द्रनाथ टैगोर के व्यक्तित्व और कृतित्व में कोमलता और दृढ़ता का अद्भुत संयोग है। पारिवारिक वातावरण ने उन्हें कल्पनाशील और भावुक बनाया तो देशकाल ने उन्हें दृढ़ और संघर्षशील। उनका लेखन मनुष्य मात्र को सभी प्रकार के बंधन से मुक्त करता है। उनके द्वारा बंगाल के बीरभूम में स्थापित शांति निकेतन की शिक्षा— प्रणाली का मूल उद्देश्य भी यही है। शांतिनिकेतन बाद में ‘विश्वभारती विश्वविद्यालय’ के नाम से विख्यात हुआ। 28 दिसम्बर 1921 को विश्वभारती— विश्वविद्यालय देश को समर्पित करते हुए रवीन्द्रनाथ ने कहा यह ऐसा स्थान है जहाँ संपूर्ण विश्व एक ही घोंसले में अपना घर बनाता है।

सन् 1913 में उन्हें गीतांजलि के लिए नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया। यह पुरस्कार पाने वाले वे पहले भारतीय थे। उनकी रचना ‘जन गण मन अधिनायक जय हे’ भारत का राष्ट्रगान है। बांग्लादेश का राष्ट्रगान ‘आमार सोनार बाँग्ला’ भी उन्हीं की रचना है।

## लाल बहादुर शास्त्री

लाल बहादुर शास्त्री का जन्म 2 अक्टूबर, 1904 को वाराणसी के समीप मुगलसराय के एक सामान्य परिवार में हुआ था। शास्त्री जी एक ईमानदार राजनैतिक नेता थे और पूर्णरूप से गाँधीवादी विचारधारा को मानने वाले व्यक्तियों में से एक थे। यह गाँधी जी का उन पर प्रभाव ही था, जो लगभग 20 वर्ष की आयु में वह स्वाधीनता आन्दोलन में शामिल हो गये। इन्होंने असहयोग आन्दोलन में भाग लिया, 1921 में बन्दी बनाये गये। जेल से छूटने के बाद काशी विद्यापीठ ने इन्हें शास्त्री की उपाधि दी।

1926 में इन्होंने सर्वन्दस ऑफ द पीपुल सोसाइटी की सदस्यता ग्रहण की। 1935 में प्रान्तीय कांग्रेस के सचिव बने। 1937 में उत्तर प्रदेश विधायिका में सदस्य के रूप में निर्वाचित हुए। 1946 में लाल बहादुर शास्त्री उत्तर प्रदेश के मुख्यमंत्री बने। 1951 में ये कांग्रेस के महामंत्री बने। 1956 में इन्हें रेल मंत्री बनाया गया। 1964 ई0 में पं० जवाहर लाल नेहरू की मृत्यु के बाद शास्त्री जी भारत के दूसरे प्रधानमंत्री बने। इन्होंने ‘जय जवान जय किसान’ का नारा दिया। 11 जनवरी, 1966 को ताशकन्द समझौता सम्पन्न करने के बाद वहीं अकस्मात् इनकी मृत्यु हो गयी। मरणोपरान्त उन्हें भारत रत्न से सम्मानित किया गया।

## रानी लक्ष्मीबाई

रानी लक्ष्मीबाई का जन्म मणिकर्णिका तांबे में 19 नवम्बर सन् 1828 ई में वाराणसी के एक मराठा बाह्यण परिवार में हुआ था। रानी लक्ष्मीबाई बचपन से ही युद्ध कला में निपुण थी, रानी लक्ष्मीबाई नारी को अबला नहीं सबला मानती थी। उन्होंने स्त्री सेना का गठन किया तथा उन्हें घुड़सवारी और शस्त्र चलाने का प्रशिक्षण देकर युद्ध कला में निपुण बनाया।

अंग्रेजों ने रानी को पत्र लिखा कि राजा के कोई पुत्र न होने के कारण झाँसी पर अब अंग्रेजों का अधिकार होगा। इस सूचना के बाद रानी ने घोषणा की कि झाँसी का स्वतंत्र अस्तित्व है। अंग्रेजों ने झाँसी पर चढ़ाई कर दी। रानी ने भी युद्ध की तैयारी की। उन्होंने किले की दीवारों पर तोपें लगा दी। अंग्रेज सेना ने किले पर चारों ओर से आक्रमण कर दिया। आठ दिन तक घमासान युद्ध हुआ। झाँसी के वीर सैनिकों ने अपनी रानी के नेतृत्व में दृढ़ता से शत्रु का सामना किया। किले के मुख्यद्वार के रक्षक सरदार खुदाबख्श और तोपखाने के अधिकारी सरदार गुलाम गौस खाँ वीरता पूर्वक लड़ते हुए वीरगति को प्राप्त हुए। समय की गम्भीरता को देखते हुए, अपने राज्य की भलाई के लिए रानी झाँसी छोड़ने के लिए राजी हो गई। उन्हें वहाँ से सुरक्षित निकालने के लिए योजना बनाई गई। अंग्रेजी साम्राज्य को सेना से युद्ध करते हुए सन् 1858 ई0 में ग्वालियर, मध्य प्रदेश में रानी लक्ष्मीबाई वीरगति को प्राप्त हो गयी।

## महाराणा प्रताप

वीरता, शौर्य, त्याग, पराक्रम, दृढ़ संकल्प के पर्याय महाराणा प्रताप का जन्म 09 मई, 1540 ई० में मेवाड़ में सिसोदिया वंश में हुआ था। इनके पिता का नाम महाराणा उदय सिंह एवं माता का नाम जयवन्ताबाई था। महाराणा प्रताप ने मुगल सम्राट् अकबर से कभी अपनी हार स्वीकार नहीं की। इनके विरुद्ध हल्दीघाटी में पराजित होने के बाद स्वयं अकबर ने तीन बार इन पर आक्रमण किया परन्तु खोज नहीं पाया। 9 वर्ष तक अकबर अपनी पूरी शक्ति के साथ महाराणा प्रताप के विरुद्ध आक्रमण करता रहा परन्तु मेवाड़ पर विजय पाने में असमर्थ रहा। 57 वर्ष की उम्र में 19 जनवरी, 1597 को अपनी राजधानी चांवड़ में धनुष की डोर खींचते समय पेट में चोट लगने के कारण उनकी मृत्यु हो गयी।

## बंकिम चन्द चटर्जी (चट्टोपाध्याय)

बंकिम चंद चट्टोपाध्याय का जन्म पश्चिम बंगाल के उत्तरी चौबीस परगना के कंठालपाड़ा, नैहारीटी में एक परंपरागत समृद्ध बंगाली परिवार में हुआ था। उनकी शिक्षा हुगली कॉलेज और प्रेसिडेंसी कॉलेज में हुई। 1856 में उन्होंने बी0ए0 पास किया। प्रेसिडेंसी कॉलेज से बी0ए0 की उपाधि लेने वाले यह पहले भारतीय थे। शिक्षा समाप्ति के तुरंत बाद डिप्टी मजिस्ट्रेट पद पर इनकी नियुक्ति हो गई। बंगाल सरकार के सचिव पद पर भी रहे। राय बहादुर और सी0 आई0 ई0 की उपाधियाँ पाईं।

बंकिम चन्द चटर्जी की पहचान बांग्ला कवि, उपन्यासकार, लेखक और पत्रकार के रूप में है। उनकी प्रथम प्रकाशित रचना 'राजमोहन्स वाइफ' थी। ये रचना अंग्रेजी में की गई थी। उन्होंने बांग्ला में पहली रचना 'दुर्गेश नंदिनी' मार्च 1865 में लिखा था। बंकिम चन्द को बंगला साहित्य को जनमानस तक पहुंचाने वाला पहला साहित्यकार भी माना जाता है। इनकी बहुत सी रचनाएं हैं। जिसमें आनंदमठ प्रसिद्ध है। 1874 में उनका लिखा गीत वंदे मातरम भारतीय स्वतंत्रता संग्राम के दौरान क्रांतिकारियों का प्रेरणास्रोत और मुख्य उद्घोष बन गया था। 8 अप्रैल 1894 में इनका निधन हो गया।

## शंकराचार्य

वेदान्तदर्शन के इतिहास में जगद्गुरु आद्यशंकराचार्य ही वह प्रथम महामनीषी हैं, जिन्होंने प्रस्थानत्रयी (गीता, उपनिषद् एवं ब्रह्मसूत्र) पर अद्वैत सिद्धान्तानुरूप युगप्रवर्तनकारी भाष्य लिखकर आने वाली सहस्राब्दियों में सुधीजन के मानसपटल पर अपने ज्ञानगरिमा के प्रभाव से भारतीयदर्शन के पर्याय के रूप में स्वयं को प्रतिष्ठित किया। आचार्य शंकर का आविर्भाव काल उपलब्ध प्रमाणों तथा सबल युक्तियों के आधार पर विद्वानों ने 7वीं शताब्दी निश्चित किया है। जिस समय आचार्य शंकर का आविर्भाव हुआ, उस समय भारतीय संस्कृति का अंषुमाली जहाँ एक ओर चार्वाक, जैन, बौद्ध आदि अवैदिक नास्तिक वैताणिडिकों के सघन मेघ से आछन्न था, वहीं दूसरी ओर यवनों शकों और हूणों के आक्रमणों से आयात विदेशी संस्कृति की झङ्झङ्झा अपने दुर्दम प्रहारों से दुर्दिन की सृष्टि कर भारत के जर्जरित संस्कृति सूर्य को सदा के लिए अस्तमित करने का असफल प्रयास कर रही थी। ऐसे कठिन समय में आचार्य शंकर जन्म लेकर अपनी दिव्य ऋतम्भरा वाणी की बाणवर्षों से अनार्शविचार रूप पयोदमाला को विभन्नित कर सम्यग् दर्शन दिवाकर को पुनः भारतीय क्षितिज पर देदीप्यमान किया। युगपुरुष आचार्य शंकर भारत के चारों दिशाओं में चार पीठों की स्थापना कर सनातन संस्कृति की अजस्रधारा को भारतीय जनमानस में प्रवाहित करने का स्तुत्य प्रयास किया।

## गुरुनानक देव

सिक्खों के प्रथम गुरु नानक देव का जन्म 14 अप्रैल, 1469 ई० में हुआ था। दर्शन, योग, सुधारक, कवि, देशभक्त विश्व बंधुत्व जैसे – गुण इनके व्यक्तित्व का अहम हिस्सा था। उन्होंने सनातन मत की मूर्तिपूजा शैली के विपरीत एक परमात्मा की उपासना काएक अलग मार्ग अपनाने का प्रवर्तन किया। तत्कालीन राजनीतिक, धार्मिक और सामाजिक स्थितियों पर भी कार्य किया। हिन्दी साहित्य में गुरु नानकदेव की रचनाएं भवितकाल के अन्तर्गत आती है। इनके भजन संग्रह ‘ग्रंथ साहब’ में संग्रहित है।

जीवन के अन्तिम दिनों में इनकी रख्याति बहुत बढ़ गयी थी और इनके विचारों में परिवर्तन हुआ। मानवता की सेवा में समय व्यतीत करने लगे। करतारपुर नामक एक नगर बसाया और एक धर्मशाला बनवायी इसी स्थान पर 22 सितम्बर, 1539 ई० में इनकी मृत्यु हो गयी।

## डॉ० ए०पी०जे० अब्दुल कलाम

भारत के पूर्व राष्ट्रपति डॉ० ए०पी०जे० अब्दुल कलाम का जन्म 15 अक्टूबर 1931 में एक गरीब तमिल मुस्लिम परिवार में तमिलनाडु के रामेश्वरम् में हुआ था। डॉ० अब्दुल कलाम एक महान वैज्ञानिक तथा भारत के 11वें राष्ट्रपति थे। वे जनसाधारण में 'जनता के राष्ट्रपति' के रूप में मशहूर हैं। अपने शुरूआती समय में ही कलाम ने अपने परिवार की आर्थिक मदद करनी शुरू कर दी थी। कलाम ने एक वैज्ञानिक के तौर पर डी०आर०डी०ओ० (रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन) में कार्य किया, जहां उन्होंने भारतीय सेना के लिए एक छोटा हेलीकॉप्टर डिजाइन किया। बाद में, वे भारत के पहले स्वदेशी उपग्रह प्रक्षेपास्त्र (एस०एल०वी०—तृतीय) के प्रोजेक्ट निदेशक के रूप में 1969 में भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन से जुड़ गये। भारत में बैलिस्टिक मिसाइल के विकास के लिए दिये गये अपने महान योगदान के कारण वे "भारत के मिसाइल मैन" के रूप में जाने जाते हैं। वे भारत के तीसरे राष्ट्रपति थे जिन्हें भारत रत्न से सम्मानित किया गया। सन् 1981 में उन्हें पद्म भूषण तथा 1990 ई० में पद्म विभूषण से भी सम्मानित किया गया। डॉ० कलाम ने बहुत सारी किताबें लिखी जैसे— विंग्स ऑफ फायर, इण्डिया 2020, इंग्नाइटेड माइन्ड्स, माई जर्नी आदि। 27 जुलाई 2015 में शिलांग, मेघालय में इनका निधन हो गया।

## श्रीरामानुजाचार्य

विशिष्टाद्वैत के प्रवर्तक रामानुजाचार्य का जन्म 1017 ई० में हुआ था। वह एक वैष्णव संत थे इनके विचारों का भक्ति परम्परा पर बहुत ही गहन प्रभाव पड़ा। इनकी शिष्य परम्परा में रामानन्द जी का नाम भी शामिल है जिनके शिष्य कबीर, रैदास और सूरदास जैसे प्रसिद्ध कवि थे। रामानुजाचार्य के गुरु अलवार संत यामुनाचार्य थे। गुरु की इच्छानुसार रामानुजाचार्य ने तीन विशेष काम करने का संकल्प लिया था— ब्रह्मसूत्र, विष्णु सहस्रनाम और दिव्य प्रबन्धनम् की टीका लिखना। उन्होंने गृहस्थ आश्रम त्यागकर श्रीरंगम के मतिराज नामक सन्यासी से सन्यास की दीक्षा लेकर शालिग्राम स्थान पर रहना प्रारम्भ किया। उसके बाद उन्होंने वैष्णव धर्म के प्रचार-प्रसार के लिए सम्पूर्ण भारतवर्ष का भ्रमण किया और वैष्णव मत की एक व्यापक परम्परा तैयार करने में सफलता प्राप्त की। 1133 ई० में इनकी मृत्यु हो गयी।

## पाणिनी

संस्कृत व्याकरण के क्षेत्र में आचार्य पाणिनी युग पुरुष के रूप में आविर्भूत हुए। उन्होंने अतीत का संबल लेकर एक ऐसे व्याकरण की रचना की, जिसने तत्कालीन तथा भविष्य में प्रयोग की जाने वाली संस्कृत भाषा का मार्गदर्शन किया। पाणिनी अपने समय से पूर्व वैदिक और लौकिक का सूक्ष्म विवेचनात्मक अध्ययन कर इनके बीच ऐसा तादात्म्य स्थापित किया जो संस्कृत भाषा के परिष्कृत रूप को चिरस्थायी बनाने में उपयोगी सिद्ध हुआ। पाणिनी को इस कार्य में पूर्ण सफलता भी मिली। वैदिक प्रयोगों को मान्यता देने के साथ ही उन्होंने लौकिक संस्कृत को व्यापक दृष्टिकोण के साथ ऐसी नियमबद्ध श्रृंखला में आबद्ध किया जिसने संस्कृतभाषा को स्थिरता प्रदान की। पाणिनी ने अपने समय तक प्रचलित सभी शब्द जो किसी भी भाषा के थे तथा संस्कृत में समा चुके थे, उनको संस्कृत के विशाल दायरे में लाकर नियमबद्ध करने का अभूतपूर्व प्रयास किया। इसके फलस्वरूप जनसाधारण की दृष्टि में पाणिनीय व्याकरण ही संस्कृत व्याकरण का पर्याय बन गया। इसका एकमात्र कारण उनकी अष्टाध्यायी की विशेषता थी, जिसे एकस्वर से विश्व का सर्वाधिक प्रौढ़, शुद्ध एवं प्रमाणित व्याकरण ग्रन्थ स्वीकार किया गया। अपनी शुद्धता तथा प्रामाणिकता के कारण आठ अध्यायों वाला अष्टाध्यायी ग्रन्थ संस्कृत भाषा के व्याकरण के लिए जगत्प्रसिद्ध तो है ही, साथ में संस्कृत से उत्पन्न हिन्दी आदि भाषाओं के व्याकरण के लिए भी मानदण्ड बनकर उपकृत कर रहा है।

## आर्यभट

आर्यभट का जन्म 476ई० में बिहार के कुसुमपुर में हुआ था। कुसुमपुर को बाद में पाटलिपुत्र कहा गया है और वर्तमान में यह बिहार की राजधानी पटना है। आर्यभट ने 23 वर्ष की आयु में सन् 499ई० में आर्यभटीय नामक ग्रंथ की रचना की। आर्यभटीय पर भास्कर प्रथम (629ई०) में भाष्य लिखा है जो बहुत प्रसिद्ध है। आर्यभट का योगदान अतुलनीय है। संख्याओं को व्यक्त करने की वर्णक प्रणाली आर्यभट की मौलिक खोज है। आर्यभट पहले गणितज्ञ हैं जिन्होंने ( $\pi$ ) पाई का यह लगभग मान ( $\pi = \frac{62832}{20000}$  लगभग) ज्ञात किया।

कुट्टक ( $ax+by = \pm c=D$  जहाँ सभी संख्याएं पूर्णांक हैं) समीकरण हल करने की विधि देने वाले आर्यभट प्रथम गणितज्ञ हैं। पृथ्वी गोल है ऐसा कहने वाले वे प्रथम खगोल शास्त्री हैं। ग्रह स्वयं प्रकाशित नहीं है। उनका जो भाग सूर्य के सामने आता है उसी में प्रकाश रहता है तथा सूर्य स्थिर है, पृथ्वी आदि ग्रह सूर्य की परिक्रमा करते हैं, यह बात आर्यभट ने बताई है। ज्यामिति में त्रिभुज का क्षेत्रफल तथा जीवा और व्यास से सम्बन्धित अनेक सिद्धान्त उन्होंने दिये हैं। आर्यभट त्रैराशिक, पंचराशिक, सप्तराशिक के नियम तथा  $R \times \sin$  सारणी  $0^0$  से  $90^0$  तक देने वाले प्रथम गणितज्ञ हैं। ये त्रिकोणमिति के आविष्कर्ता हैं। आर्यभट ने सूर्यग्रहण और चन्द्रग्रहण के कारणों को स्पष्ट किया है। भारत ने 19 अप्रैल, 1975 को अन्तरिक्ष में अपना पहला उपग्रह छोड़ा उसका नाम आर्यभट रखकर आर्यभट के योगदान के प्रति सम्मान प्रकट किया है।

## चन्द्रशेखर वेंकटरमन

चन्द्रशेखर वेंकटरमन भारतीय भौतिक शास्त्री थे। चन्द्रशेखर वेंकटरमन का जन्म 7 नवम्बर सन् 1988 ई० में तमिलनाडू के तिरुचिरापल्ली में हुआ था। उनके पिता का नाम चन्द्रशेखर अय्यर और उनकी माता का नाम मां पावर्ती अम्माल थीं। उन्होंने बारह वर्ष की अल्पावस्था में ही मैट्रिक की परीक्षा उत्तीर्ण की। 1904 ई० में उन्होंने बी०ए० की परीक्षा उत्तीर्ण की। प्रथम स्थान के साथ उन्होंने भौतिक विज्ञान में “गोल्ड मैडल” प्राप्त किया। वर्ष 1907 ई० में उन्होंने उच्च विशिष्टता के साथ एम०ए० की परीक्षा उत्तीर्ण कर ली। चन्द्रशेखर वेंकटरमन को विज्ञान के क्षेत्र में योगदान के लिए अनेक पुरस्कारों से सम्मानित किया गया। उन्होंने 28 फरवरी, 1928 को रमन प्रभाव की खोज की। इसके बाद धीरे-धीरे विश्व की सभी प्रयोगशालाओं में रमन इफेक्ट पर अन्वेषण होने लगा इस खोज की याद में 28 फरवरी का दिन भारत में हर वर्ष “राष्ट्रीय विज्ञान दिवस” के रूप में मनाया जाता है। वर्ष 1929 में भारतीय विज्ञान कांग्रेस की अध्यक्षता भी की तथा “नाइटहुड” दिया गया।

वर्ष 1930 में प्रकाश के प्रकीर्णन और रमण प्रभाव की खोज के लिए उन्हें भौतिकी के क्षेत्र में नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया। उन्होंने स्टील की स्पेक्ट्रम प्रकृति स्टील डाइनेमिक्स के बुनियादी मुद्दे हीरे की संरचना और गुणों और अनेक रंगदीप्त पदार्थों के प्रकाशीय आचरण पर भी शोध किया। उन्होंने ही पहली बार तबले और मृदंगम के संनादी (हार्मोनिक) की प्रकृति की खोज की थी। वर्ष 1954 में उन्हें “भारत रत्न” तथा वर्ष 1957 में “लैनिन शान्ति पुरस्कार” से सम्मानित किया गया। उनका स्वर्गवास 21 नवम्बर, 1970 को बैंगलोर में हो गया। उनके महान कार्यों और उपलब्धियों के लिए उन्हें हमेशा याद किया जाता है।