

कक्षा - शास्त्री
विषय: - पर्यावरण
VAC- 2.I पर्यावरण विज्ञान

सत्रार्द्धम् : प्रथमम्

पत्रम् : अष्टमपत्रम्

विषय गूढाङ्कः	एककम्	पाठ्यग्रन्थः - पर्यावरण विज्ञान	पूर्णाङ्काः	अवधिः	श्रेयोऽङ्कः
	इकाई	पाठ्यांशः	50	30 होराः	02
	१	पर्यावरणस्य बहूद्दृश्यीयं स्वरूपम् क) पर्यावरणस्य परिभाषा ख) पर्यावरणस्य क्षेत्रम् ग) पर्यावरणस्य उपादेयता घ) पर्यावरणसंरक्षणाय समाजस्य कर्तव्यावबोधनम्।	18	15	1
S-VAC- 2.1	२	प्राकृतिकसंसाधनानि, तत्सम्बद्धाः समस्याश्च, शाश्वतसंसाधनानि, सामयिकसंसाधनानि 1. वनसंसाधनम् - सीमाया अधिक उपयोगः, सीमाया दुरुपयोगः, वनस्य अनधिकृतं कर्तनम्, बहुमूल्यस्य काष्ठस्य, आहरणम् वनसमीपवर्तिभूमेः खननम्, वनानां तटबन्धीकरणम्। 2. जलसंसाधनम् - भूतलीयं जलम्, भूगर्भीयं जलम्, अतिवृष्टौ, अनावृष्टौ वा जलसम्बन्धी परस्परं विवादः जलबन्धेन लाभः हानिर्वा। 3. खातजसंसाधानि- खातजसंसाधनानाम् उपयोगः, दुरुपयोगश्च। दुरुपयोगस्य वारणाय सम्यगुपयोगाय च, पर्यावरणेषु प्रभावोत्पादकमध्यनम्। 4. खाद्यसंसाधनानि - खाद्यसंसाधनस्य कारणानि, तत्समस्याश्च, अद्यतनकृषिः, तत्र कीटनाशकौषधस्य प्रभावः, जलावरोधनस्य प्रभावः, क्षारजलस्य च कृषिक्षेत्रे प्रभावः। 5. ऊर्जसंसाधनानि - आवश्यकता, वैकल्पिकम् और्जसंसाधनम्। 6. भूसंसाधनम् - भूमेः उपयोगिता, मानवप्रेरितं भूखलनम्, भुवः दुरुपयोगः।	17	15	1
		आन्तरिकमूल्याङ्कनम् 1. आन्तरिकपरीक्षणम् / प्रदत्तकार्यम् / प्रायोगिकम् अङ्काः 05 2. शास्त्रसम्बद्धसंगोष्ठी / शास्त्रपरिचर्या अङ्काः 03 3. शिक्षणस्रोतसामग्र्याः चयनं प्रबन्धनञ्च अङ्काः 02 4. उपस्थितिः अङ्काः 05 75%= 01 अङ्कः 76%-80%= 02 अङ्कौ 81%-85%= 03 अङ्काः 86%-90%= 04 अङ्काः 91% तः अधिकम्= 05 अङ्काः	15	-	-

सहायकपुस्तकानि -

1. पर्यावरण विज्ञान

अथवा

कक्षा - शास्त्री
विषय: - मूल्य-शिक्षा
S-VAC-2.2 – मानवीय मूल्य-शिक्षा

सत्रार्द्धम् : प्रथमम्

पत्रम् : अष्टमपत्रम्

विषय गूढाङ्कः	एककम्	पाठ्यग्रन्थः - मूल्य-शिक्षा	पूर्णाङ्काः	अवधिः	श्रेयोऽङ्कः
S-VAC- 2.2	इकाई	पाठ्यांशः	50	45 होराः	02
	1	मानवीयमूल्यम् - अवधारणा, दार्शनिकपृष्ठभूमिः, नैतिकमापदण्डः, प्रकृतयः तदवर्गीकरणञ्च । गांधी-स्वामिविवेकानन्द-रविन्द्रनाथटैगोराणांमुख्यं दर्शनम् । मानवीयमूल्यंराष्ट्रियैकता च ।	17	22	1
	2	धर्मः, मूल्यम् । व्यक्तित्वस्यविकासेमानवीयमूल्यानाम् उपादेयता । सांस्कृतिकसम्बन्धः तथाआध्यात्मिकसम्बन्धः तत्प्रेरणास्रोतांसि च	18	23	1
	3	आन्तरिकमूल्याङ्कनम् 1. आन्तरिकपरीक्षणम् / प्रदत्तकार्यम् / प्रायोगिकम् अङ्काः 05 2. शास्त्रसम्बद्धसंगोष्ठी / शास्त्रपरिचर्या अङ्काः 03 3. शिक्षणस्रोतस्सामग्र्याः चयनं प्रबन्धनञ्च अङ्काः 02 4. उपस्थितिः अङ्काः 05 75%= 01 अङ्कः 76%-80%= 02 अङ्कौ 81%-85%= 03 अङ्काः 86%-90%= 04 अङ्काः 91% तः अधिकम्= 05 अङ्काः	15	-	-

सहायकपुस्तकानि –

1. जैश्रो, मूल्य, पर्यावरण और मानव अधिकार की शिक्षा शिप्रा प्रकाशन, दिल्ली
- 2) मोहित चक्रवर्ती, मूल्यशिक्षा, कनिष्क प्रकाशन, नई दिल्ली
- 3) वि. वेडेटराव, मानवमूल्यानितद्विकासकाराणि च, न्यू भारतीय बुक कार्पोरेशन, दिल्ली
- 4) सुषमा श्री वास्तव एवं विनीता अग्रवाल, समाज के मूल्यों का परिवर्तमान परिदृश्य एवं उच्च शिक्षा, अध्ययन पब्लिशर्स एण्ड डिस्ट्रीब्यूटर्स, नईदिल्ली

अथवा

कक्षा - शास्त्री विषय: - राजनीति विज्ञान
S-VAC-1 - मानवाधिकार को समझ-I

पत्रम् : षष्ठपत्रम्

सत्रार्द्धम् : प्रथमम्

विषय गूढाङ्कः	प्रश्नपत्र- क्रमाङ्कः	एककम्	पाठ्यग्रन्थः - मानवाधिकार को समझ-I	पूर्णाङ्काः	अवधि:	श्रेयोऽङ्कः
S-VAC- 1	षष्ठम्	इकाई	पाठ्यांशः	50	30 होराः	02
		1	मानवाधिकारः अर्थ, परिभाषा और महत्व; संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार घोषणा 1948	17	15	1
		2	मानवाधिकारों की तीन पीढ़ियाँ: नागरिक और राजनीतिक; सामाजिक, आर्थिक और सांस्कृतिक अधिकार; पर्यावरण अधिकार	18	15	1
		3	आन्तरिकमूल्याङ्कनम् 1. आन्तरिकपरीक्षणम् / प्रदत्तकार्यम् / प्रायोगिकम् अङ्काः 05 2. शास्त्रसम्बद्धसंगोष्ठी / शास्त्रपरिचर्या अङ्काः 03 3. शिक्षणस्रोतस्सामग्र्याः चयनं प्रबन्धनञ्च अङ्काः 02 4. उपस्थितिः अङ्काः 05 75%= 01 अङ्कः 76%-80%= 02 अङ्कौ 81%-85%= 03 अङ्काः 86%-90%= 04 अङ्काः 91% तः अधिकम्= 05 अङ्काः	15	-	-

सहायकपुस्तकानि -

Gregg Benjamin (2016) The Human Rights State: Justice Within and Beyond Sovereign Nations. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press.

- Fraser Nancy (1995) From Redistribution to Recognition? Dilemmas of justice in a 'post-socialist age'. New Left Review 212(July-August): 68-93.
- Greenhill Brian (2015) Transmitting Rights. New York, NY: Oxford University Press.
- Hafner-Burton Emilie M (2013) Making Human Rights a Reality. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Jensen Steven LB (2016) The Making of International Human Rights. Cambridge: Cambridge University Press.
- May John D'Arcy (2006) Human Dignity, Human Rights, and Religious Pluralism: Buddhist and Christian perspectives. Buddhist-Christian Studies 26(1)
- Satvinder, Juss, Human Rights in India, Routledge, 2021.
- Karnatka Women's information and resource Center, Human Rights Education for the Beginners, National Human Rights Commission, New Delhi, 2005.

Jasbir Singh

कक्षा - शास्त्री
विषय: - पर्यावरण
VAC- I.I पर्यावरण विज्ञान

सत्रार्द्धम् : प्रथमम्

पत्रम् : अष्टमपत्रम्

विषय गूढाङ्कः	एककम्	पाठ्यग्रन्थः - पर्यावरण विज्ञान	पूर्णाङ्कः	अवधिः	श्रेयोऽङ्कः
	इकाई	पाठ्यांशः	50	30 होराः	02
	१	पर्यावरणस्य बहूद्दृश्यीयं स्वरूपम् क) पर्यावरणस्य परिभाषा ख) पर्यावरणस्य क्षेत्रम् ग) पर्यावरणस्य उपादेयता घ) पर्यावरणसंरक्षणाय समाजस्य कर्तव्यावबोधनम्।	18	15	1
S-VAC-1.1	२	प्राकृतिकसंसाधनानि, तत्सम्बन्धाः समस्याश्च, शाश्वतसंसाधनानि, सामयिकसंसाधनानि 1. वनसंसाधनम् - सीमाया अधिक उपयोगः, सीमाया दुरुपयोगः, वनस्य अनधिकृतं कर्तनम्, बहुमूल्यस्य काष्ठस्य, आहरणम् वनसमीपवर्तिभूमेः खननम्, वनानां तटबन्धीकरणम्। 2. जलसंसाधनम् - भूतलीयं जलम्, भूगर्भीयं जलम्, अतिवृष्टौ, अनावृष्टौ वा जलसम्बन्धी परस्परं विवादः जलबन्धेन लाभः हानिर्वा। 3. खातजसंसाधानि- खातजसंसाधनानाम् उपयोगः, दुरुपयोगश्च। दुरुपयोगस्य वारणाय सम्यगुपयोगाय च, पर्यावरणेषु प्रभावोत्पादकमध्यनम्। 4. खाद्यसंसाधनानि - खाद्यसंसाधनस्य कारणानि, तत्समस्याश्च, अद्यतनकृषिः, तत्र कीटनाशकौषधस्य प्रभावः, जलावरोधनस्य प्रभावः, क्षारजलस्य च कृषिक्षेत्रे प्रभावः। 5. ऊर्जसंसाधनानि - आवश्यकता, वैकल्पिकम् और्जसं संसाधनम्। 6. भूसंसाधनम् - भूमेः उपयोगिता, मानवप्रेरितं भूस्खलनम्, भुवः दुरुपयोगः।	17	15	1
		आन्तरिकमूल्याङ्कनम् 1. आन्तरिकपरीक्षणम् / प्रदत्तकार्यम् / प्रायोगिकम् अङ्काः 05 2. शास्त्रसम्बद्धसंगोष्ठी / शास्त्रपरिचर्या अङ्काः 03 3. शिक्षणस्रोतस्सामग्र्याः चयनं प्रबन्धनञ्च अङ्काः 02 4. उपस्थितिः अङ्काः 05 75%= 01 अङ्कः 76%-80%= 02 अङ्कौ 81%-85%= 03 अङ्काः 86%-90%= 04 अङ्काः 91% तः अधिकम्= 05 अङ्काः	15	-	-

सहायकपुस्तकानि -

1. पर्यावरण विज्ञान

अथवा

कक्षा - शास्त्री
विषय: - मूल्य-शिक्षा
S-VAC-1.2 – मानवीय मूल्य-शिक्षा

सत्रार्द्धम् : प्रथमम्

पत्रम् : अष्टमपत्रम्

विषय गूढाङ्कः	एककम्	पाठ्यग्रन्थः - मूल्य-शिक्षा	पूर्णाङ्काः	अवधिः	श्रेयोऽङ्कः
S-VAC- 1.2	इकाई	पाठ्यांशः	50	45 होराः	02
	1	मानवीयमूल्यम् - अवधारणा, दार्शनिकपृष्ठभूमिः, नैतिकमापदण्डः, प्रकृतयः तदवर्गीकरणञ्च । गांधी-स्वामिविवेकानन्द-रविन्द्रनाथटैगोराणांमुख्यं दर्शनम् । मानवीयमूल्यंराष्ट्रियैकताच ।	17	22	1
	2	धर्मः, मूल्यम् । व्यक्तित्वस्यविकासेमानवीयमूल्यानाम् उपादेयता । सांस्कृतिकसम्बन्धः तथाआध्यात्मिकसम्बन्धः तत्प्रेरणास्रोतांसि च	18	23	1
	3	आन्तरिकमूल्याङ्कनम् 1. आन्तरिकपरीक्षणम् / प्रदत्तकार्यम् / प्रायोगिकम् अङ्काः 05 2. शास्त्रसम्बद्धसंगोष्ठी / शास्त्रपरिचर्या अङ्काः 03 3. शिक्षणस्रोतस्सामग्र्याः चयनं प्रबन्धनञ्च अङ्काः*02 4. उपस्थितिः अङ्काः 05 75%= 01 अङ्कः 76%-80%= 02 अङ्कौ 81%-85%= 03 अङ्काः 86%-90%= 04 अङ्काः 91% तः अधिकम्= 05 अङ्काः	15	-	-

सहायकपुस्तकानि -

1. जैश्रो, मूल्य, पर्यावरण और मानव अधिकार की शिक्षा शिप्रा प्रकाशन, दिल्ली
- 2) मोहित चक्रवर्ती, मूल्यशिक्षा, कनिष्क प्रकाशन, नई दिल्ली
- 3) वि. वेडटराव, मानवमूल्यानितद्विकासकाराणि च, न्यू भारतीय बुक कांरपोरेशन, दिल्ली
- 4) सुषमा श्री वास्तव एवं विनीता अग्रवाल, समाज के मूल्यों का परिवर्तमान परिदृश्य एवं उच्च शिक्षा, अध्ययन पब्लिशर्स एण्ड डिस्ट्रीब्यूटर्स, नईदिल्ली

अथवा

कक्षा - शास्त्री
विषय: - मानवाधिकार
S-VAC-1.3 - मानवाधिकार

सत्रार्द्धम् : प्रथमम्

पत्रम् : अष्टमपत्रम्

विषय गूढाङ्कः	एककम्	पाठ्यग्रन्थः - मानवाधिकार	पूर्णाङ्काः	अवधिः	श्रेयोऽङ्कः
S-VAC- 1.3	इकाई	पाठ्यांशः	50	45 होराः	02
	1	मानवाधिकारः अर्थ, परिभाषा और महत्व; संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार घोषणा 1948 मानवाधिकारों की तीन पीढ़ियाँ: नागरिक और राजनीतिक; सामाजिक, आर्थिक और सांस्कृतिक अधिकार; पर्यावरण अधिकार	17	22	1
	2	भारत में मानवाधिकारों की सुरक्षा के रूप में संवैधानिक प्रावधान; राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग: संरचना, शक्तियाँ और कार्य भारत में मानवाधिकारों की प्रमुख चिंताएँ और मुद्दे: महिलाओं, बच्चों, दलितों और अल्पसंख्यकों के खिलाफ भेदभाव और हिंसा; मानव तस्करी, बाल श्रम और बंधुआ मजदूरी के मुद्दे	18	23	1
	3	आन्तरिकमूल्याङ्कनम् 1. आन्तरिकपरीक्षणम् / प्रदत्तकार्यम् / प्रायोगिकम् अङ्काः 05 2. शास्त्रसम्बद्धसंगोष्ठी / शास्त्रपरिचर्या अङ्काः 03 3. शिक्षणस्रोतस्सामग्र्याः चयनं प्रबन्धनञ्च अङ्काः 02 4. उपस्थितिः अङ्काः 05 75%= 01 अङ्कः 76%-80%= 02 अङ्कौ 81%-85%= 03 अङ्काः 86%-90%= 04 अङ्काः 91% तः अधिकम्= 05 अङ्काः	15	-	-

सहायकपुस्तकानि -

- Gregg Benjamin (2016) The Human Rights State: Justice Within and Beyond Sovereign Nations. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press.
- Fraser Nancy (1995) From Redistribution to Recognition? Dilemmas of justice in a 'post-socialist age'. New Left Review 212(July-August): 68-93.
- Greenhill Brian (2015) Transmitting Rights. New York, NY: Oxford University Press.
- Hafner-Burton Emilie M (2013) Making Human Rights a Reality. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Jensen Steven LB (2016) The Making of International Human Rights. Cambridge: Cambridge University Press.
- May John D'Arcy (2006) Human Dignity, Human Rights, and Religious Pluralism: Buddhist and Christian perspectives. Buddhist-Christian Studies 26(1)
- Satvinder, Juss, Human Rights in India, Routledge, 2021.
- Karnatka Women's information and resource Center, Human Rights Education for the Beginners, National Human Rights Commission, New Delhi, 2005

कक्षा - शास्त्री
विषय: - भारतीय ज्ञान-परम्परा
S-VAC-4.1 - भारतीय भाषाओं का अन्तः सम्बन्ध

सत्रार्द्धम् : प्रथमम्

पत्रम् : षष्ठपत्रम्

विषय गूढाङ्कः	एककम्	पाठ्यग्रन्थः -	पूर्णाङ्काः	अवधिः	श्रेयोऽङ्कः
S-VAC-4.1	इकाई	पाठ्यांशः	50	30 होराः	02
	1	भारोपीय भाषा परिवार का स्वरूप द्रविड भाषा परिवार एवं तमिल (तमिल भाषा का स्थान)	17	15	1
	2	भारत - ईरानी परिवार आस्ट्रिक एवं सिनो - तिब्बतीयन	18	15	1
	3	आन्तरिकमूल्याङ्कनम् 1. आन्तरिकपरीक्षणम् / प्रदत्तकार्यम् / प्रायोगिकम् अङ्काः 05 2. शास्त्रसम्बद्धसंगोष्ठी / शास्त्रपरिचर्या अङ्काः 03 3. शिक्षणस्रोतस्सामग्र्याः चयनं प्रबन्धनञ्च अङ्काः 02 4. उपस्थितिः अङ्काः 05 75%= 01 अङ्कः 76%-80%= 02 अङ्कौ 81%-85%= 03 अङ्काः 86%-90%= 04 अङ्काः 91% तः अधिकम् = 05 अङ्काः	15	-	-

सहायकपुस्तकानि -

1. कपिलदेव द्विवेदी - अर्थविज्ञान और व्याकरण दर्शन, १९५१।
2. कपिलदेव द्विवेदी - संस्कृत साहित्य का समीक्षात्मक इतिहास, १९७६, भाषा विज्ञान एवं भाषाशास्त्र, २००८।
3. कर्णसिंह - भाषाविज्ञान, १९७८।
4. भारत के प्राचीन भाषा परिवार और हिन्दी - रामबिलास शर्मा।
5. आर्य एवं द्रविड भाषाओं का अन्तः सम्बन्ध - भगवान् सिंह।

अथवा

कक्षा - शास्त्री
विषय: - भारतीय ज्ञान-परम्परा
S-VAC- 4.2 - Indian Political Thought

सत्रार्द्धम् : प्रथमम्

पत्रम् : षष्ठपत्रम्

विषय गूढाङ्कः	एककम्	पाठ्यग्रन्थः -	पूर्णाङ्काः	अवधिः	श्रेयोऽङ्कः
S-VAC-4.2	इकाई	पाठ्यांशः	50	30 होराः	02
	1	A Definition, Concepts of Nation in Indian Tradition Definitions of Nation 'Rāṣṭra' in Indian Perspective and Western Concept of Nation. Etymology and Meaning of 'Rāṣṭra' according to Sanskrit lexicographers, Concept of Nation with special reference to Term 'Rāṣṭra' in Sanskrit Literature, Political Concept of 'Rāṣṭra' Arthaśāstra, 6.1, Mahābhārata, Śāntiparva, 56.5, Śukranīti, 1.61-62	17	15	1
	2	A) Rastra (Nation) in Vedic Literature Origin and Development of 'Rāṣṭra' in Vedic Literature: Nationalistic Identity of the Vedic People with 'Bharatas' and 'Bharatajana' in R̥gveda (3.53.12 3; 3.53.24; 7.33.6); Concept of 'Rastra' in 'BhūmisŪkta' Atharvaveda (12.1, 1-12; Elements of 'Rāṣṭra' in ŚuklaYajurveda (22.22); Nationalistic Significance of 'Rāṣṭrabhīṭ homa' (Coronation Ceremony) in Śatapathabrāhmaṇa (9.4.1.1-5) (B) Classical Literature: Geographical Unity of 'Rāṣṭra' in Vālmīki Rāmāyaṇa (Kiṣkindhā kāṇḍa, chapters- 46,47,48); Cultural Unity in Kālidasa's Raghuvamśa (fourth canto), Demographical Unification of 'Rāṣṭra' in Mahābhārata (Śāntiparva, 65.13-22). Geographical and Sociological Identity of 'Bhāratavarṣa' in Viṣṇupuṣana (2.3)	18	15	1
	3	आन्तरिकमूल्याङ्कनम् 1. आन्तरिकपरीक्षणम् / प्रदत्तकार्यम् / प्रायौगिकम् अङ्काः 05 2. शास्त्रसम्बद्धसंगोष्ठी / शास्त्रपरिचर्या अङ्काः 03 3. शिक्षणस्रोतस्सामग्र्याः चयनं प्रबन्धनञ्च अङ्काः 02 4. उपस्थितिः अङ्काः 05 75%= 01 अङ्कः 76%-80%= 02 अङ्कौ 81%-85%= 03 अङ्काः 86%-90%= 04 अङ्काः 91% तः अधिकम्= 05 अङ्काः	15	-	-

सहायकपुस्तकानि -

अथवा

कक्षा - शास्त्री

विषय: - भारतीय ज्ञान-परम्परा

S-VAC- 4.3 - Rasayan Vigyan in Bhartiya Tradition

सत्रार्द्धम् : प्रथमम्

पत्रम् : षष्ठपत्रम्

विषय गूढाङ्कः	एककम्	पाठ्यग्रन्थः -	पूर्णाङ्काः	अवधिः	श्रेयोऽङ्कः
S-VAC- 4.3	इकाई	पाठ्यांशः	50	30 होराः	02
	1	Constitution & Properties of Matter. Chemistry through the Ages-Part-I Vedic Period. Pre-Harappan & Harappan Period. Ayurvedic Period.	17	15	1
	2	Ancient Chemistry through the Ages – Part – II Texts on Chemistry. Rasaratnakar of Nagarjuna. A) Chemistry in Dhatuvada. B) Chemistry in Rashridaya of Bhikshu Govinda. C) Chemistry in Rasendrachudamoni of Somdeva. Instruments and their functioning : Dol Yantra, Swedani Yantra, Patan Yantra,*Adhaspadan Yantra., Dheki Yantra., Baluk Yantra., Triyak Patan Yantra., Vidhyadhar Yantra., Dhup Yantra.,Koshthi Yantra., Kachchap Yantra., Damru Yantra.	18	15	1
	3	आन्तरिकमूल्याङ्कनम् 1. आन्तरिकपरीक्षणम् / प्रदत्तकार्यम् / प्रायोगिकम् अङ्काः 05 2. शास्त्रसम्बद्धसंगोष्ठी / शास्त्रपरिचर्या अङ्काः 03 3. शिक्षणस्रोतस्सामग्र्याः चयनं प्रबन्धनञ्च अङ्काः 02 4. उपस्थितिः अङ्काः 05 75%= 01 अङ्कः 76%-80%= 02 अङ्कौ 81%-85%= 03 अङ्काः 86%-90%= 04 अङ्काः 91% तः अधिकम्= 05 अङ्काः	15	-	-

सहायकपुस्तकानि –

1. A History of Hindu Chemistry : from the Earliest Times to the Middle of the Sixteenth Century A.D., P. C. Ray, Volume 1 – 1902, Volume 2 – 1908 ; P. C. Ray, The Bengal Chemical and Pharmaceutical Works Ltd.
2. "History of Chemistry in Ancient and Mideaval India" (Edited volume of Acharya Ray's "History of Hindu Chemistry"), Indian Chemical Society, Calcutta, 1956.
3. The History of Hindu Chemistry, N. M. Harsha, T. N. Nagaraja, Ancient Science of Life, 2010, 30, 58 – 61.
4. P. C. Ray, "Life and experiences of a Bengali chemist". Two Volume Set. Calcutta : Chuckerverty, Chatterjee & Co. 1932 and 1935.
5. Chemistry in Ancient India, Priyada Ranjan Ray, Journal of Chemical Education, 1948, 25 (6), 327.
6. The Positive Sciences of the Ancient Hindus, Brajendra Nath Seal, Longman Greens and Co., Kolkata, 1915.