309sk20

20

अनन्तःज्ञानसागरः

अस्माकं संस्कृतवाङ्मयम् अत्यधिकं प्राचीनं विशालं सागरवत् ज्ञानगम्भीरं विराजते। न केवलम् आध्यात्मिकक्षेत्रे अपितु विज्ञानक्षेत्रे अपि प्राचीनभारतीयैः ऋषिभिः बहवः वैज्ञानिकसिद्धान्ताः सूत्ररूपेण सन्दर्शिताः। अद्यत्वे पाश्चात्यविद्वांसः अपि भारतीयविज्ञानेन आकृष्टाः भूत्वा अनुसन्धानकार्याणि कुर्वन्ति। अनेकाः पाण्डुलिपयः विदेशेषु, मठेषु, मन्दिरेषु इदानीमपि वर्तमानाः सन्ति यासां प्रकाशनं न जातम्। भारतीय–ज्ञानराशेः संरक्षणम् अस्माकं सर्वेषामेव कर्तव्यमस्ति। अतः अस्मिन् पाठे तस्य ज्ञानराशेः बिन्दुरूपेण काश्चन उपलब्धयः सङ्केतिताः, येन अस्माकं मनसि अधिकं ज्ञातुं जिज्ञासा भवेत्।

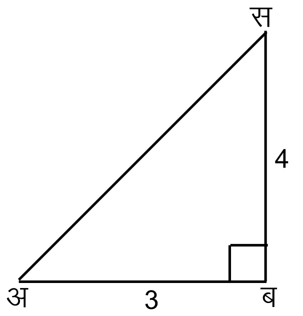
उद्देश्यानि

इमं पाठं पठित्वा भवान्

- 'विज्ञानविषयकग्रन्थानां परिचयं लेखितुं शक्ष्यति;
- शल्यक्रियायाः उत्कृष्टम् उदाहरणं वर्णयिष्यति;
- प्रकाशवेगस्य विषये आधुनिकमतेन सह प्राचीनमतस्य तुलनां कर्तुं शक्ष्यति;
- गणितविषये विश्वं प्रति भारतीययोगदानं स्पष्टीकर्तुं सक्षमः भविष्यति;
- पञ्चमीषष्ठीविभक्त्योः भेदं प्रयोगमाध्यमेन विशदीकरिष्यति;
- कर्मवाच्यस्य प्रयोगं करिष्यति;
- चुर्–भक्ष्–गण्–कथ्–चुरादिगणीय–धातूनां प्रयोगं करिष्यति।

क्रियाकलापः

अधोलिखितं त्रिकोणं पश्यत। एतत् समकोण–त्रिभुजम् अस्ति। अस्य एका भुजा द्वि–अंगुलिपरिमिता अन्या च त्रि–अंगुलिपरिमिता अस्ति। तस्य कर्णभुजा कतिपरिमिता भविष्यति?



शुल्वसूत्रे वर्णितम् अब^2 + बस^2 = अस^2

तर्हि अस = $\sqrt{3\times3+4\times4}=\sqrt{9+16}=\sqrt{25}=5$

किं भवान् अस्य सिद्धान्तस्य नाम जानति? किम् उच्यते? 'पाइथोगोरस' सिद्धान्तः इति।

कस्मात्? यतः पाइथोगोरसनामकः गणितज्ञः इमं सिद्धान्तम् अरचयत्। वस्तुतः एतत् वास्तविकं तथ्यं नास्ति। एषः सिद्धान्तः पूर्वमेव यजुर्वेदस्य शुल्वसूत्रेषु वर्णितः। एतादृशाम् अनेकेषां सिद्धान्तानां ज्ञानं प्राप्तुं पठामः वयम् एतं पाठम्– 'अनन्तः ज्ञानसागरः'।

20.1 मूलपाठः

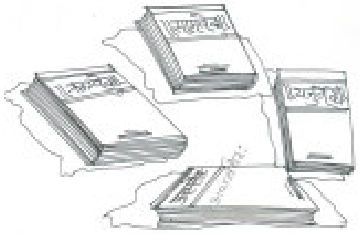
अनन्तः ज्ञानसागरः

सम्प्रति मूलपाठं ध्यानेन पठामः

संस्कृतवाङ्मयं द्विधा विभक्तुं शक्यते–आध्यात्मिकं ज्ञानविज्ञानात्मकम् च। आध्यात्मिकसाहित्ये वेदाः, उपवेदाः, वेदाङ्गानि, पुराणानि, रामायणं, महाभारतम्, गद्यसाहित्यं पद्यसाहित्यं, नाट्यसाहित्यं च समाहितम्। विज्ञाने तु आयुर्वेदः, गणितं, वास्तुविज्ञानं, भौतिकशास्त्रं, रसायनशास्त्रं, जीवविज्ञानं, ज्योतिश्शास्त्रम् इत्यादीनि बहूनि शास्त्राणि गण्यन्ते। संस्कृतवाङ्मये वैज्ञानिक–ग्रन्थानां भाण्डागारः एव अस्ति।

आयुर्वेदविषये चरकसंहिता, सुश्रुतसंहिता, अष्टाङ्गहृदयं, भावप्रकाशः इत्यादयः बहवः प्रसिद्धाः ग्रन्थाः सन्ति। सुश्रुतसंहितायां छिन्ननासिकायाः प्रत्यारोपणार्थं शल्यचिकित्सा वर्णिता। जीवकः इति नामकः महान् शल्यचिकित्सकः भोजराजस्य मस्तिष्कस्य शल्यक्रियामकरोत्।

शब्दार्थाः
वाङ्मयम् = साहित्य
द्विधा = दो प्रकार से
विभक्तुं = बाँटना, विभाजित करना
समाहितम् = सम्मिलित है
गण्यन्ते = गिने जाते हैं
प्रत्यारोपणार्थम् = दुबारा लगाने के लिए



20.1

ओषधीनां विषये कथ्यते यत् कोऽपि गुल्मकः पादपः, तृणमपि च ओषधीगुणरहितः नास्ति। तथासमृद्धम् आसीत् प्राचीनं भारतीयज्ञानम्।

गणिते शून्यं, दशांशपद्धतिः संख्याः, पाईमूल्यम् (π) इत्यादिकं पूर्वमेव भारतीयैः आविष्कृतम् आसीत्। पाइथागोरससिद्धान्तः शुल्वसूत्रेषु वर्णितः। सायणाचार्येण प्रकाशस्य वेगः प्रतिनिमेषं 74,000 क्रोशमितः (185,000 मीलपरिमितः) वर्णितः। आधुनिकैः च प्रकाशवेगः 186202 मीलपरिमितः मन्यते।

सङ्गीतस्य प्रयोगः अपि चिकित्सार्थं क्रियते स्म। संगीतचिकित्सारत्नाकरे नामके ग्रन्थे 34,800 रोगाणां चिकित्साविषये विस्तरेण वर्णनम् उपलभ्यते।

वास्तुविद्यायां तु कर्णाटके बेलूरे विद्यमानाः स्पर्शरहिताः स्तम्भाः, अनन्तपुरीस्थाः सप्तस्वरप्रभावाः मण्डपाधाराः स्तम्भाः देहलीस्थ लौहस्तम्भः, कोणार्कदेवालयः, अजन्ता–एलोरागुहाचित्राणि, इत्यादिभिः अनेकानि तथ्यानि भारतीयवास्तुविद्यायाः गरिमाणं प्रमाणीकुर्वन्ति।

रसायनविज्ञाने पातञ्जलमहर्षेः लोहशास्त्रं लोहसंस्करणेन लवणनिर्माणं वर्णयति। अपि च विविधैः संस्कारैः अभ्रकयोगेन च पारदं सेवनयोग्यं कृत्वा तत्सेवनेन जरारहितदेहप्राप्तिः भवति स्म।

गुल्मकं = झाड़ी
तथासमृद्धम् = इतना समृद्ध
दशांशपद्धतिः = दशमलव प्रणाली
परिमितः = मापा हुआ
उपलभ्यते = प्राप्त होता है।
भूमिस्पर्शरहिता = पृथ्वी को न छूने वाले
देहलीस्थः = दिल्ली में स्थित
गरिमाणम् = गरिमा को
प्रमाणीकुर्वन्ति = प्रमाणित करते हैं
रसायनविज्ञाने = कैमिस्ट्री में
लोहसंस्करणेन = लोहे को शोधित करके
लवणनिर्माणम् = नमक बनाना
अभ्रकयोगेन = अभ्रक के मेल से
पारदं = पारे को
जरारहितदेहप्राप्तिः = वृद्धावस्था से रहित शरीर की प्राप्ति
कुजः = मंगल ग्रह
जीवनसम्भाव्यतां = जीवन की संभावना को
सौर ऊर्जम् = सौर–ऊर्जा को
सञ्चार्यमाणानि = चलाये जाते हुए
उपनिषत्सु = उपनिषदों में
स्वाध्यायात् = स्वाध्याय से
मा प्रमदः = आलस्य मत करो
ज्ञानराशेः = ज्ञानराशि का

जीवविज्ञाने वृक्षायुर्वेदः, गजायुर्वेदः अश्वायुर्वेदः इत्यादयः बहवः प्रसिद्धाः ग्रन्थाः वनस्पतीनां पशूनां च विषये महत्वपूर्णां सूचनां प्रयच्छन्ति। ज्योतिष्शास्त्रे मन्यते यत् असंख्याः ग्रहाः सन्ति। अन्यसौरमण्डलानि अपि भवितुं शक्नुवन्ति। 'कुजः' इति ग्रहस्य नाम्नः अर्थः अस्ति 'भूमिपुत्रः'। एषः शब्दः एव तस्मिन् ग्रहे जीवनसम्भाव्यतां सूचयति। सूर्यादीनां सञ्चारः भ्रममूलः ग्रहाणां स्वप्रकाशता नास्ति इति आर्यभटेन पूर्वमेव स्वग्रन्थे आर्यभटीये प्रदर्शितम्।

विमानशास्त्रे सौर–ऊर्जं प्रयुज्य सञ्चार्यमाणानि विमानानि वर्णितानि। भारद्वाजस्य यन्त्रसर्वस्वं, भोजराजस्य समराङ्गणसूत्रधारम् इत्यादयः अनेके ग्रन्थाः विमानशास्त्रस्य परिचयं कारयन्ति। एवं विपुलः ज्ञानराशिः वर्तते संस्कृतवाङ्मये। अतएव उपनिषत्सु कथितम्– स्वाध्यायान्मा प्रमदः। अस्य ज्ञानसागरस्य मन्थनम् अस्माकं सर्वेषां भारतीयानां परमं कर्तव्यम्, येन अस्य ज्ञानराशेः सम्यक् संरक्षणम् स्यात्।

20.2 बोधप्रश्नाः

1. मूलपाठं पठित्वा रिक्तस्थानानि पूरयत
   (क) आध्यात्मिकसाहित्ये वेदाः ...., वेदाङ्गानि, ... रामायणं .... च इति विविधं साहित्यं समाहितम्।
   (ख) विज्ञाने तु आयुर्वेदः, गणितं, ..., भौतिकशास्त्रम्, ..., जीवशास्त्रम् .... इत्यादयः गण्यन्ते।
   (ग) सङ्गीतचिकित्सारत्नाकरः ग्रन्थः .... रोगाणां चिकित्साविषये विस्तरेण वदति।
   (घ) विमानशास्त्रे .... उपयुज्य सञ्चार्यमाणानि विमानानि वर्णितानि।
   (ङ) अतएव .... कथितम् .... मा प्रमदः।
2. अधोलिखितवाक्येषु षष्ठयन्तपदानि पाठात् चित्वा लिखत
   (क) .... यन्त्रसर्वस्वं, ... समराङ्गणसूत्रधारम् इत्यादयः अनेके ग्रन्थाः .... परिचयं कारयन्ति।
   (ख) संस्कृतवाङ्मये .... भण्डारः एव अस्ति।
   (ग) जीवकः इति नामकः महान् शल्यचिकित्सकः .... मस्तिष्कस्य शल्यक्रियाम् अकरोत्।
   (घ) .... विषये कथ्यते यत् कोऽपि गुल्मकः पादपः तृणमपि च ओषधीय–गुणरहितः नास्ति।
   (ङ) .... प्रयोगः अपि चिकित्सार्थं क्रियते स्म।
3. (क) आयुर्वेदविषयकाणां ग्रन्थानां नामानि लिखत।
   (ख) जीवविज्ञाने ग्रन्थद्वयस्य नाम्नी लिखत।
   (ग) विमानशास्त्रस्य प्रमुखयोः ग्रन्थयोः नाम्नी लिखत।

20.3 अधुना अवगच्छामः

प्रथमः अंशः

अस्तु प्रथमम् अंशम् पुनः पठामः

संस्कृतवाङ्मयम् .... **भारतीयज्ञानम्**

अस्मिन् अंशे वयं जानीमः यत् संस्कृतसाहित्ये कीदृशः ज्ञानभण्डारः विद्यते। किं भवन्तः अपि संस्कृतसाहित्यस्य विषये किमपि जानन्ति, आम् तर्हि अत्र द्वि त्रि वाक्येषु लिखन्तु।

(i) ....

(ii) ....

(iii) ....

अस्तु, संस्कृतसाहित्यस्य ज्ञानकोशः एवमस्ति–

संस्कृतवाङ्मयम् द्विविधम्	–	1. आध्यात्मिकम्
		2. ज्ञानविज्ञानात्मकम्
आध्यात्मिकवाङ्मयम्	–	वेदाः, उपवेदाः, वेदाङ्गानि च।
ज्ञानविज्ञानात्मकम्	–	आयुर्वेदः, गणितं, वास्तुविज्ञानम्।

सुश्रुत संहिता– आयुर्वेदे शल्यचिकित्सा विषयकः, प्रसिद्धः ग्रन्थः। अस्य लेखकः महर्षि सुश्रुतः अस्ति।

चरक संहिता– रोगनिदानं चिकित्साविधेः च प्रमुखः ग्रन्थः। अस्य प्रणेता महर्षिः चरकः अष्टाङ्गहृदयम्, भावप्रकाशः आदयः अपि आयुर्वेदस्य ग्रन्थाः।

सुश्रुतः– भारतस्य प्रसिद्धः प्राचीनतमः शल्यचिकित्सकः।

जीवकः– एकः प्रसिद्धः शल्यचिकित्सकः। एषः एव भोजराजस्य मस्तिष्कस्य शल्यक्रियाम् अकरोत्।

वेदाः– वेदाः चत्वारः, ऋक्, यजुः, साम, अथर्व च। उपवेदाः अपि चत्वारः आयुर्वेदः, धनुर्वेदः गान्धर्ववेदः, स्थापत्यवेदः, अर्थवेदः।

वेदाङ्गानि– षट् सन्ति– शिक्षा, कल्पः, व्याकरणम्, निरुक्तम्, छन्दः, ज्यौतिषम् च।

पुराणानि–अग्नि,–वायु,–शिव,–भागवत्,–स्कन्द,–गरुड़,–कूर्म,–नारद,–मार्कण्डेय,–ब्रह्म,–पद्म,–विष्णु,–भविष्यत्,–बराह,–ब्रह्मवैवर्त,–लिङ्ग,–वामन,–मत्स्य–अष्टादश पुराणानि सन्ति।

व्याकरणबिन्दवः

अत्र वयं पदानां परिचयं कुर्मः

अस्माकम् – अस्मद् षष्ठी बहुवचनम्

विज्ञानम् – वि + ज्ञा + ल्युट् नपु. प्रथमा एकवचनम्।

समाहितम् – सम् + आ + धा + क्त नपुं. प्रथमा एकवचनम्।

प्रत्यारोपणम् – प्रति + आ + णिच् + ल्युट् (अन) नपुं. प्रथमा एकवचनम्।

षष्ठ्यन्तपदानि

ग्रन्थानाम्	ग्रन्थ, षष्ठी, बहुवचनम्।
ओषधीनाम्	ओषधि, षष्ठी, बहुवचनम्।
भोजराजस्य	भोजराज, षष्ठी, एकवचनम्।

मस्तिष्कस्य	मस्तिष्क, षष्ठी, एकवचनम्।
छिन्ननासिकायाः	छिन्ननासिका, षष्ठी, एकवचनम्।

सारः

संस्कृतसाहित्यस्य ज्ञानराशिः अनन्तः। आध्यात्मिकग्रन्थेषु वेद–पुराणादयः अनेके ग्रन्थाः एतादृशाः यान् अधीत्य वैदेशिकाः अपि चमत्कृताः जाताः। वैज्ञानिकसाहित्यम् अधिकृत्य अपि इदानीं शोधकार्याणि प्रचलन्ति। सुश्रुतः प्रथमः त्वक् प्रत्यारोपकः इति प्रसिद्धः। जीवकः शल्यचिकित्सकः आसीत्। तेन भोजराजस्य मस्तिष्कस्य शल्यचिकित्साम् अकरोत्।

संस्कृत साहित्य में विपुल ज्ञानराशि छिपी हुई है। प्रायः हमें दो प्रकार का साहित्य मिलता है– आध्यात्मिक साहित्य और वैज्ञानिक साहित्य। पहला हमारे मन और बुद्धि को दृढ़ बनाकर कार्य करने के लिए प्रोत्साहित करता है और दूसरा विज्ञान विषयक नई जानकारी प्रदान करता है। भारतीय आयुर्वेद आज विदेशों में भी अपनाया जा रहा है क्योंकि आयुर्वेद जीवन जीने की कला बता देता है। चरक और सुश्रुत दो ग्रन्थ इस क्षेत्र में अति प्रसिद्ध हैं। चरक में रोग चिकित्सा तथा सुश्रुत में शल्य चिकित्सा वर्णित है। सुश्रुत पहले प्लास्टिक सर्जन माने जाते हैं जिन्होंने अपने ग्रन्थ में कटी नाक को जोड़ने की शल्य क्रिया का वर्णन किया है। जीवक ने राजा भोज की मस्तिष्क की शल्य क्रिया की थी।

पाठगतप्रश्नाः 20.1

1. (क) अधोलिखितेषु ग्रन्थेषु के ग्रन्थाः आध्यात्मिकसाहित्यस्य अंशाः? तान् चिह्नीकुरुत।

(i) रामायणम्	(ii) अष्टांगहृदयम्
(iii) चरकसंहिता	(iv) गीता
(v) महाभारतम्	(vi) भावप्रकाशः
(vii) अभिज्ञानशाकुन्तलम्	(viii) भागवत्पुराणम्।

(ख) कः विषयः विज्ञानक्षेत्रे परिगण्यते?

(i) संगीतम्	(ii) अभिनयः
(iii) वास्तुविद्या	(iv) नक्षत्रज्ञानम्
(v) आत्मज्ञानम्	(vi) समाधिः
(vii) शल्यक्रिया,	(viii) वृक्षायुर्वेदः।

2. अधोलिखितानाम् एकैकम् उदाहरणम् लिखत–

(क) पुराणानि ....

(ख) वेदाङ्गानि ....

(ग) उपनिषद् ....

(घ) गद्यसाहित्यम् ....

(ङ) नाट्यसाहित्यम् ....

3. विज्ञानस्य काश्चन पञ्च शाखाः लिख्यन्ताम्

यथा (क) जीवविज्ञानम्

(ख) ....

(ग) ....

(घ) ....

(ङ) ....

द्वितीयः अंशः

भवन्तः जानन्ति एव यत् विज्ञानक्षेत्रे आधुनिकवैज्ञानिकानां योगदानम् प्रशंसनीयम् अस्ति परम् पुरा अस्माकं वैज्ञानिकैः गणितक्षेत्रे रसायनक्षेत्रे च कीदृशं योगदानं प्रदत्तम् इति अत्र वयं बोधामः।

गणिते शून्यं .... देहप्राप्तिः भवति स्म।

व्याख्या

पुराकाले तद् तद् विषये कुशलाः आविष्कारकाः च ऋषय एव आसन्। ते तपोविद्याबलेन सम्पन्नाः। अस्माकं ते एव वैज्ञानिकाः। तर्हि अद्य भवता किं ज्ञायते–गणितक्षेत्रे अस्माकं वैज्ञानिकानां योगदानम्? आम् तर्हि ज्ञायताम्–

'शून्यम् दशांशपद्धतिः, संख्याः, π पाईमूल्यम् इति उपलब्धयः अस्माकं वैज्ञानिकानाम् एव।

दशांशपद्धतिः = दशमलवपद्धतिः।

'पाइथागोरससिद्धान्तः' कः? 'पाइथागोरस' नामकः कश्चित् वैदेशिकः गणितज्ञः अभवत्। तेन नाम्ना एषः सिद्धान्तः प्रतिपादितः। किं भवन्तः जानन्ति यत् अद्यत्वे छात्राः रेखागणित–विषये 'ज्यामितिः' इति रूपे 'प्रेमय' इति पठन्ति। एषः एव पाइथागोरससिद्धान्तः। परम् एषः सिद्धान्तः पुराकालतः एव अस्माकं शुल्वसूत्रेषु वर्णितः।

प्रकाशवेगः– प्रकाशवेगस्य निर्धारणं सर्वप्रथमं सायणाचार्येण कृतम्। यथा– ''प्रतिनिमेषं (मिनटमेकं) 185000 मीलं परिमितः'' इति। आधुनिक वैज्ञानिकैः तु प्रकाशस्य वेगः तु 186202 मीलपरिमितः मन्यते।

'संगीतचिकित्सा रत्नाकरः' कीदृशः ग्रन्थ? रोगचिकित्सायाः अद्भुतः एषः ग्रन्थः। विविधरोगाणां चिकित्सा संगीतमाध्यमेन वर्णिता वर्तते।

भूमिस्पर्शरहिताः स्तम्भाः के? भूमेः स्पर्शेण रहिताः एते स्तम्भाः। वास्तुदृष्ट्या एषां विशिष्टं महत्त्वमस्ति। ईदृशाः स्तम्भाः कर्णाटकराज्ये सन्ति।

सप्तस्वरप्रभावाः स्तम्भाः के? 'निषाद–ऋषभ–गान्धार–षडज–मध्यम–धैवत–पञ्चमा' इति संगीतस्य सप्तस्वराः सन्ति। एतैः स्वरैः गुञ्जिताः स्तम्भाः 'अनन्तपुर्याम्' सन्ति।

विकृतिरहितलौह स्तम्भाः– किं जानाति भवान् दिल्ल्यां लौहस्तम्भः कुत्र अस्ति? आम् 'महरौली (कुतुबमीनार क्षेत्रे) मुक्ताकाशे तथैव स्थितः। अद्यापि तस्मिन् कापि विकृतिः न जाता।

सूर्यदेवालयः कः? 'सूर्यमन्दिरम्' इति नाम्ना उड़ीसाप्रदेशे तिष्ठति। कलात्मकदृष्ट्या अति सुन्दरं प्रसिद्धं मन्दिरम् अस्ति।

उक्तचतुष्टयं तु वास्तुविज्ञानदृष्ट्या अद्भुतमेव।

लोहसंस्करणेन लवणनिर्माणं केन ऋषिणा वर्णितम्? जरारहित देहप्राप्तिः कथं भवति स्म? पात×जलिमहर्षिणां। अभ्रकयोगेन पारदसेवनेन।

सारः

विज्ञानस्य विविधक्षेत्रेषु प्राचीनैः महर्षिभिः चमत्कारपूर्णानि अनुसन्धानकार्याणि कृतानि। आर्यभटेन गणिते शून्यस्य सिद्धान्तः वर्णितः। संख्यापदानि 'हिन्दसे' इति कथ्यन्ते यतः तानि भारतदेशात् अरबदेशं प्रति गतानि। वास्तुविज्ञानेऽपि अद्वितीयभवननिर्माणानि आश्चर्यम् उत्पादयन्ति। रसायनविज्ञाने विविधधातूनां योगेन विविधाः औषधयः रच्यन्ते स्म।

प्राचीन भारतीय महर्षियों ने विज्ञान के विविध क्षेत्रों में अभूतपूर्व अनुसंधान किये जो आज भी वैज्ञानिकों के लिये रहस्य बने हुए हैं। गणित में बहुत पहले ही आर्यभट्ट ने शून्य, पाई सिद्धान्त, दशमलव पद्धति इत्यादि का वर्णन किया था। विविध स्मारक आज भी वास्तुविज्ञान के चमत्कारों की गरिमा का प्रदर्शन करते हैं जैसे अधर में लटके खम्भे, सात स्वरों की ध्वनि उत्पन्न करने वाले मण्डपाकार स्तम्भ, दिल्ली का जंगरहित लौहस्तम्भ, अजन्ता एलोरा की गुफाएं, प्राचीन वास्तुविज्ञान के उत्कर्ष का प्रमाण हैं।

रसायन विज्ञान में भी भारतीयों के अनुसंधान उल्लेखनीय हैं। लौह धातु को शोधित करके नमक बनाया जाता है। पारे को विविध प्रकार से संशोधित अभ्रक के साथ मिलाकर सेवन करने से वृद्धावस्था पास नहीं आती थी।

व्याकरणबिन्दवः

(i) कर्मवाच्यार्थे क्तप्रत्ययस्य प्रयोगः

आविष्कृतम्	आवि + कृ + क्त नपुं. प्रथमा एकवचनम्।
वर्णितः	वर्ण् + क्त पुं. प्रथमा एकवचनम्।

(ii) कर्मवाच्यान्तक्रियाप्रयोगाः

(क) प्रयोगः चिकित्सार्थं क्रियते स्म।

(ख) वर्णनम् उपलभ्यते।

(ग) प्रकाशवेगः मन्यते।

(iii) 'स्म' योगे लट्लकारस्य (वर्तमानकालिक क्रिया) क्रिया भूतकालिकम् अर्थं प्रकटयति।

(iv) (क) उपपदतत्पुरुषसमासः

अनन्तपुरीस्थाः	अनन्तपुर्यां तिष्ठन्ति इति
देहलीस्थः	देहल्यां तिष्ठति इति

(ख) षष्ठीतत्पुरुषसमस्तपदानि

लोहस्य शास्त्रम्	लोहशास्त्रम्
लोहस्य संस्करणेन	लोहसंस्करणेन
लवणस्य निर्माणम्	लवणनिर्माणम्
अभ्रकस्य योगेन	अभ्रकयोगेन

पाठगतप्रश्नाः 20.2

1. अधोलिखतप्रश्नान् उत्तरैः सह मेलयत

(क) π पाई मूल्यं किम्?	(i) 34,800 इति
(ख) प्रकाशस्य प्रतिनिमेषं वेगः?	(ii) संस्कारित–अभ्रकस्य
(ग) पाइथागोरससिद्धान्तस्य पूर्ववर्णनम् कुत्र वर्तते?	(iii) 3.1417 इति
(घ) संगीतरत्नाकरे वर्णितानां रोगाणां संख्या?	(iv) शुल्बसूत्रेषु
(ङ) कस्य योगेन पारदं सेवनयोग्यं भवति?	(v) 1,86,302 मीलपरिमितम्

2. एते स्तम्भाः कुत्र कुत्र सन्ति इति मेलनं कुरुत

स्तम्भाः	**स्थानम्**
(क) भूमिस्पर्शरहिता स्तम्भाः	(i) दिल्लीनगरे
(ख) विकृतिरहितः लौहस्तम्भः	(ii) अनन्तपुर्याम्
(ग) मण्डपाधाराः स्तम्भाः	(iii) दिल्ली नगरे
(घ) कुतबस्तम्भः	(iv) कर्णाटके बेलूरे

3. अधोलिखितवाक्येषु कर्मपदानि योजयत

(क) बहवः स्तम्भाः वास्तुविद्यायाः .... प्रमाणीकुर्वन्ति।

(ख) लोहशास्त्रं लोहसंस्करणेन .... वर्णयति।

(ग) चिकित्सारत्नाकरः रोगाणां .... वर्णयति।

(घ) भारतीयाः पूर्वमेव शून्यं दशांशपद्धतिं .... इति वर्णितवन्तः।

(ङ) सायणाचार्यः प्रकाशस्य .... वर्णितवान्।

तृतीयः अंशः

जीवविज्ञाने .... संरक्षणं स्यात्

अत्र वयं तृतीये अंशे अश्वादि–पशूनाम् आयुर्विषये, सौरमण्डलस्य विषये, विमानशास्त्रस्य विषये च ज्ञानं कुर्मः। किं भवन्तः कस्यापि पशोः रोगविषये, तस्य निदान–विषये, वृक्षस्य च स्वस्थीकरणाय कमपि उपायं जानन्ति। आम् तर्हि अत्र संक्षेपेण लिखत–

पशुः/वृक्षः	रोगः	निदानम्	
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....

व्याख्या

अत्र बोधामः यत् पशूनां वृक्षाणां विषये अपि स्वतन्त्रचिकित्साग्रन्थाः उपलभ्यन्ते।

अश्वायुर्वेदः– एषः ग्रन्थः अश्वानां विभिन्नरोगाणां तदुपायानां च विषये महत्त्वपूर्णां सूचनां प्रयच्छति।

गजायुर्वेदः– एषः ग्रन्थः गजानां स्वास्थ्यविषये सम्यक् ज्ञानं ददाति।

वस्तुतः पुराकाले अश्व– गजौ राज्ञां कृते महत्त्वपूर्णौ। युद्धदृष्ट्या एतयोः विशिष्टं महत्त्वम् आसीत्। सम्पन्नजनाः अपि एतेषां परिपालनं कुर्वन्ति स्म। पर्यावरणदृष्ट्या उभयोः अतीव महत्त्वमस्ति।

वृक्षार्युवेदः– एषः ग्रन्थः वृक्षाणां विषये सम्पूर्णं ज्ञानं ददाति। अस्मिन् ग्रन्थे वृक्षाणां रक्षा/आरोपणं पुत्रपरिपालनमिव कथितम् वर्तते।

सौरमण्डलम्– ज्योतिश्शास्त्रे 'सौरमण्डलं' बहूनि भवितुं शक्नुवन्ति इति लिखितं वर्तते। आधुनिकवैज्ञानिकाः अपि एवमेव मन्यन्ते।

कुजः क? भूमिपुत्रः (कोः = पृथिव्याः जायते इति) मंगलग्रहः। एतेनैव मंगलग्रहे जीवनस्य सम्भावना क्रियते आधुनिकवैज्ञानिकैः।

ग्रहाणां प्रकाशः– ये ग्रहाः प्रकाश्यन्ते ते सर्वे सूर्यात् एव प्रकाशं प्राप्नुवन्ति।

आर्यभटीयम् किम्? आर्यभट्टस्य ज्यातिश्शास्त्रविषये महत्त्वपूर्णा रचना अस्ति।

विमानशास्त्रम्– किं भवन्तः जानन्ति यत् विमानानि केन इन्धनेन (पेट्रोल, डीजल, सी.एन.जी.) प्रचलन्ति। आम् सत्यम् 'पेट्रोल' इति। परं बहुपुरा भरद्वाजः विमानचालने सौर ऊर्जायाः प्रयोगः लिखितः। तेन लिखितः ग्रन्थः अस्ति– 'यन्त्रसर्वस्वम्'।

भोजराजकृतं 'समराङ्गणसूत्रधारम्' अपि विमानशास्त्रस्य परिचयं यच्छति।

एवं हि ज्ञायते पुरा अपि विज्ञानस्य विविधक्षेत्रेषु ऋषिभिः बहु चिन्तितं वर्तते।

सारः

वराहमिहिरस्य बृहत्संहितायां गजानाम्, अश्वानां, कुक्कुटानाम् इत्यादीनाम् अनेकेषाम् आयुर्विषये महत्त्वपूर्णं ज्ञानं प्रदत्तम्। अस्मिन् ग्रन्थे एव वृक्षायुर्वेदः अपि समाहितः। एषः ग्रन्थः ज्योतिश्शास्त्रस्य बहुमूल्यं विवरणं प्रददाति। आर्यभट्टस्य आर्यभटीयम् अपरः महत्त्वपूर्णः ग्रन्थः यत्र ग्रहाणां गतिविषये वर्णनम् अस्ति। 'भूगोल' इति शब्दः एव भूः गोलः वर्तते इति साधयति।

विमानशास्त्रे पारदस्य योगेन, सौर–उर्जायाः उपयोगेन च विमानानि उड्डयन्ते स्म। यन्त्रसर्वस्वे त्रिपुरविमानस्य वर्णनमपि उपलभ्यते यत् विमानं जले, भुवि, अन्तरिक्षे च सम्यक् चलितुं शक्नोति स्म। अतः अपूर्वः अनन्तः च अस्माकं विज्ञानराशिः।

वराहमिहिर की बृहत्संहिता में हाथियों, घोड़ों, मुर्गों और बकरियों का भी आयुर्वेद समाहित है। वृक्षायुर्वेद भी इसी ग्रन्थ का एक भाग है। यह ग्रन्थ ज्योतिषशास्त्र का अद्भुत ग्रन्थ माना जाता है। आर्यभट्ट द्वारा लिखित 'आर्यभटीयम्' ग्रन्थ दूसरा महत्त्वपूर्ण ग्रन्थ है जो ग्रहों की गति के विषय में बहुमूल्य तथ्य प्रदान करता है। 'भूगोल' शब्द ही यह सूचित करता है कि आर्यभट्ट के जमाने तक 'पृथ्वी गोल है' यह माना जाता था।

विमानशास्त्र में पारे के योग से, सौर ऊर्जा के उपयोग से विमान उड़ाये जाते थे। यन्त्रसर्वस्व में त्रिपुर विमान का वर्णन मिलता है जो जल, पृथ्वी और अन्तरिक्ष में सरलता से विचर सकता है। इस प्रकार हमारी ज्ञानराशि अनन्त और अपूर्व है।

व्याकरणबिन्दवः

कर्मवाच्ये कर्ता तृतीयान्तः भवति कर्म प्रथमान्तं, क्रियायाः सम्बन्धः कर्त्रा सह न भवति अपितु कर्मणा सह भवति। यथा (i) (कर्मवा.) वैद्येन अभ्रकस्य संस्कारः कृतः। (कर्तृ वैद्यः अभ्रकस्य संस्कारं करोति। (ii) (कर्मवा.) जीवकेन शल्यचिकित्सा कृता। कर्तृ. (जीवकः शल्यचिकित्सां करोति।)

अधोलिखितवाक्यानां कर्तृवाच्ये भाववाचके/कर्मवाच्ये रूपे पश्यन्तु

आर्यभटेन स्वग्रन्थे ग्रहाणां ज्ञानं प्रदर्शितम्। कर्मवाच्यम्

आर्यभटः स्वग्रन्थे ग्रहाणां ज्ञानं प्रदर्शितवान्। कर्तृवाच्यम्

भरद्वाजेन विमानशास्त्रे विमानानि वर्णितानि। कर्मवाच्यम्

भरद्वाजः विमानशास्त्रे विमानानि वर्णितवान्। कर्तृवाच्यम्

ते छायायां तिष्ठन्ति। कर्तृवाच्यम्

तैः छायायां स्थीयते। भाववाच्यम् भाववाच्ये कर्म न भवति।

विग्रहाः	**समस्तपदानि**	
जीवानां विज्ञाने	जीवविज्ञाने	षष्ठीतत्पुरुषः
वृक्षाणाम् आयुर्वेदः	वृक्षायुर्वेदः	षष्ठीतत्पुरुषः
भूमेः पुत्रः	भूमिपुत्रः	षष्ठीतत्पुरुषः
ज्ञानस्य राशिः	ज्ञानराशिः	षष्ठीतत्पुरुषः
महत्त्वेन पूर्णाः	महत्त्वपूर्णाः	तृतीयातत्पुरुषः
न संख्या येषां ते	असंख्याः	बहुव्रीहिः
कोः जायते इति	कुजः	उपपदतत्पुरुषः

प्रत्ययपरिचयः

महत्त्वम्	महत् + त्व	नपु. प्र. ए. व.
स्वप्रकाशता	स्वप्रकाश + तल्	स्त्री. प्र. ए. व.
संरक्षणम्	सम् + रक्ष् + ल्युट्,	नपुं प्रथमा एकवचनम्
प्रसिद्धाः	प्र + सिध् + क्त	पुं प्रथमा बहुवचनम्
प्रदर्शितम्	प्र + दृश् + णिच्	नपुं प्रथमा एकवचनम्
वर्णितानि	वर्ण + क्त	नपुं प्रथमा बहुवचनम्
कथितम्	कथ् + क्त	नपुं प्रथमा एकवचनम्
भवितुम्	भू + तुमुन्	अव्ययम्
प्रयुज्य	प्र + युज् + ल्यप्	अव्ययम्

धातूनां रूपाणि– अस्मिन् पाठे 'वर्ण्' धातोः प्रयोगः कृतः। अत्र चुर्, भक्ष्, कथ्, गण् धातूनां रूपाणि प्रयोगार्थं दीयन्ते।

चुर् (चुरादिगणतः) उभयपदी परस्मैपदे

	लट्लकारः			**लृट्लकारः**		
	एकवचनम्	**द्विवचनम्**	**बहुवचनम्**	**एकवचनम्**	**द्विवचनम्**	**बहुवचनम्**
प्र० पु०	चोरयति	चोरयतः	चोरयन्ति	चोरयिष्यति	चोरयिष्यतः	चोरयिष्यन्ति

म० पु०	चोरयसि	चोरयथः	चोरयथ	चोरयिष्यसि	चोरयिष्यथः	चोरयिष्यथ
उ० पु०	चोरयामि	चोरयावः	चोरयामः	चोरयिष्यामि	चोरयिष्यावः	चोरयिष्यामः
		लङ्लकारः			**लोट्लकारः**	
प्र० पु०	अचोरयत्	अचोरयताम्	अचोरयन्	चोरयतु	चोरयताम्	चोरयन्तु
म० पु०	अचोरयः	अचोरयतम्	अचोरयत	चोरय	चोरयतम्	चोरयत
उ० पु०	अचोरयम्	अचोरयाव	अचोरयाम	चोरयाणि	चोरयाव	चोरयाम

विधिलिङ्

	एकवचनम्	**द्विवचनम्**	**बहुवचनम्**
प्र० पु०	चोरयेत्	चोरयेताम्	चोरयेयुः
म० पु०	चोरयेः	चोरयेतम्	चोरयेत
उ० पु०	चोरयेयम्	चोरयेव	चोरयेम

एवमेव भक्षकथ्गण्चुरादिगणीयधातूनां रूपाणि भवन्ति।

भक्ष्– भक्षयति.......; भक्षयिष्यति.......; अभक्षयत्.......; भक्षयतु.......; भक्षयेत्....... ।

कथ्– कथयति.......; कथयिष्यति.......; अकथयत्.......; कथयतु.......; कथयेत्....... ।

गण्– गणयति.......; गणयिष्यति.......; अगणयत्.......; गणयतु.......; गणयेत्....... ।

पाठगतप्रश्नाः 20.3

1. प्रश्नानाम् उत्तराणि लिखत
   (क) त्रयाणां प्रसिद्धानां उपनिषदाम् नामानि लिखत।
   (ख) ग्रहाणां वर्णनं कस्मिन् विज्ञाने वर्तते?
   (ग) विमानेषु प्रचीनकाले कीदृशम् ऊर्जं प्रयुज्यते स्म?
   (घ) समराङ्गणसूत्रधारस्य लेखकः कः?
2. अधोलिखितवाक्येषु क्रियापदानि पूरयत
   (क) बहवः ग्रन्थाः पशूनां विषये महत्त्वपूर्णां सूचनां ....
   (ख) 'भूमिपुत्रः' शब्दः तस्मिन् ग्रहे जीवनसम्भाव्यतां ....
   (ग) संस्कृतवाङ्मये विपुलः ज्ञानराशिः ....
   (घ) अतएव उपनिषत्सु ...., स्वाध्यायात् मा ....
3. विशेषणानि योजयत
   (क) .... ग्रन्थाः।
   (ख) .... सूचनाम्।
   (ग) .... ग्रहाः।

(घ) .... विमानानि।

(ङ) .... ज्ञानराशिः।

(च) .... कर्तव्यम्।

(छ) .... भारतीयानाम्।

20.4 किम् अधिगतम्

- संस्कृतवाङ्मयं द्विविधं भवति– आध्यात्मिकं ज्ञानविज्ञानात्मकम् च।
- विज्ञानस्य क्षेत्रे आयुर्वेदः, गणितम्, ज्योतिषम्, वास्तुविज्ञानं, रसायनं, जीवविज्ञानं, विमानविज्ञानम् इति विविधाः शाखाः।
- प्राचीनं वैज्ञानिकं साहित्यम् अतीव समृद्धं विशालं च वर्तते।
- वयम् प्राचीनविज्ञानस्य उपेक्षां न कुर्याम, अपितु स्वाध्यायं कृत्वा शोधकार्यं कुर्याम।
- त्व, तल्, घञ् प्रत्ययानां योगेन भाववाचकशब्दानां निर्माणं भवति।
- पञ्चमीविभक्तिः अपादाने प्रयुज्यते, षष्ठी च सम्बन्धं प्रकटयति।
- कर्मवाच्ये कर्तरि तृतीया भवति, कर्मणि प्रथमा, क्रिया च कर्मपदम् अनुसरति न कर्तृपदम्।
- चुर्, गण्, भक्ष्, कथ् धातूनां रूपाणि समानानि भवन्ति।

20.5 योग्यताविस्तारः

आध्यात्मिकं साहित्यम्

उपनिषदः– एकादश उपनिषदः अतीव प्रसिद्धाः– ईश, केन, कठ, प्रश्न, मुण्डक, माण्डूक्य, एतरेय, तैत्तिरीय, बृहदारण्यक, छान्दोग्य, श्वेताश्वतर इति।

दर्शनानि– आस्तिकदर्शनानि, तानि यानि वेदं प्रमाणं मन्यन्ते– सांख्यम्, योगः, न्यायः, वैशेषिकम्, पूर्वमीमांसा, उत्तरमीमांसा। नास्तिकदर्शनानि वेदं प्रमाणं न मन्यन्ते– बौद्धदर्शनम्, जैनदर्शनम्, चार्वाकदर्शनम्।

वैज्ञानिकं साहित्यम्

शाखाः आयुर्वेदः, गणितं, भौतिकशास्त्रम्, रसायनशास्त्रम्, जीवशास्त्रं, ज्योतिश्शास्त्रम् इत्यादयः। भूमिः प×चभूतात्मिका कपित्थफलाकारिका च इति प्राचीनकाले मन्यते स्म।

भूमिः एव भ्रमति इति सौरमण्डलमपि पराशक्तिं केन्द्रीकृत्य भ्रमति इति अस्मत्पूर्वजैः सिद्धान्तितम्।

भूभृत् इति पर्वतस्य पर्यायः। भुवं धारयति इति पर्वताः भूतोलनं साधयन्ति इति मन्यते स्म।

ऊर्जासंरक्षणनियमः, अणुसिद्धान्तः, द्रव्यनिर्माणम् इत्यादयः विषयाः वैदिककालादारभ्य भारते प्रसृताः दृश्यन्ते।

एकस्यां पत्रिकायाम् आइन्सटाइन् महादेयस्य अधोलिखितः अनुच्छेदः अस्मभ्यं मार्गदर्शकः एव–

You hail from India in the name of Indian Philosophy. Yet you have not cared to learn Sanskrit. Come along, see my library which treasures classics from Sanskrit - the Gita and other treasures from Hindu Philosophy. They are the main source of my inspirations and guidelines for the prupose of scientific investigations and formulations of theories.

भाषाविस्तारः

पञ्चमीषष्ठीविभक्त्योः एकवचने रूपं समानं भवति परन्तु अर्थभेदः महान् भवति।

पञ्चमीविभक्तिः

- अपादाने पञ्चमी प्रयुज्यते।
- भी, जन्, जुगुप्, विरम् आदि धातूनां योगे पञ्चमी प्रयुज्यते–
  बालकः सिंहात् विभेति। प्रपातः पर्वतात् जायते। साधुः पापात् जुगुप्सते/विरमति।
- यस्मात् अधीते तत्रापि पञ्चमी
  गुरोः विद्याम् अधीते। अध्ययनात् पराजयते। आसनात् प्रेक्षते। श्वशुरात् जिह्वेति।
- तुलनायाम् पञ्चमी प्रयुज्यते यथा
  धनात् ज्ञानं गुरुतरम्। देवात् रमेशः पटुतरः, वर्धनाद् रक्षणं श्रेयः।
- आङ् इति योगे पञ्चमी
  आमूलात् श्रोतुमिच्छामि। आकैलाशात् भ्रमति।
- अन्य इतर, आरात्, ऋते, बहिः दिग्वाचिशब्देभ्यः पञ्चमी।
  हरेः अन्यः कः?
- वनात् आरात् (समीपे) नगरः नास्ति।
  ज्ञानात् ऋते न सुखम्। वैशाखात् पूर्वं चैत्रः। नगराद् बहिः वनम् अस्ति।

षष्ठीप्रयोगः

उपरि, अधः, अग्रे, आदौ, पुरः, दूरे, समीपे, इत्यादिशब्दैः सह षष्ठी प्रयुज्यते।

ग्रामस्य दक्षिणतः

गृहस्य उपरि/अधः/अग्रे

ग्रामस्य/ग्रामाद् वा दूरं वनम् (पञ्चमी च)

अधि + इ, दय्, स्मृ, आदिधातुभिः सह अपि षष्ठी प्रयुज्यते–

मातुः स्मरति, अनाथस्य दयते

कृदन्तानां कर्तरि कर्मणि च षष्ठी

शिशोः रोदनम्, कालस्य गतिः, पुस्तकस्य पाठः, राज्यस्य प्राप्तिः

निधारणे षष्ठी सप्तमी वा

कवीनां कविषु श्रेष्ठः कालिदासः।

किम्–तत्–यत्–एतत्–भवत्–सर्वनामशब्दानां स्त्रीलिङ्गरूपाणि

	किम्	तत्	यत्	एतत्	भवत्
प्रथमा	का	सा	या	एषा	भवती
	के	ते	ये	एते	भवत्यौ
	काः	ताः	याः	एताः	भवत्यः
द्वितीया	काम्	ताम्	याम्	एताम्	भवतीम्
	के	ते	ये	एते	भवत्यौ
	काः	ताः	याः	एताः	भवतीः
तृतीया	कया	तया	यया	एतया	भवत्या
	काभ्याम्	ताभ्याम्	याभ्याम्	एताभ्याम्	भवतीभ्याम्
	काभिः	ताभिः	याभिः	एताभिः	भवतीभिः
चतुर्थी	कस्यै	तस्यै	यस्यै	एतस्यै	भवत्यै
	काभ्याम्	ताभ्याम्	याभ्याम्	एताभ्याम्	भवतीभ्याम्
	काभ्यः	ताभ्यः	याभ्यः	एताभ्यः	भवतीभ्यः
पञ्चमी	कस्याः	तस्याः	यस्याः	एतस्याः	भवत्याः
	काभ्याम्	ताभ्याम्	याभ्याम्	एताभ्याम्	भवतीभ्याम्
	काभ्यः	ताभ्यः	याभ्यः	एताभ्यः	भवतीभ्यः
षष्ठी	कस्याः	तस्याः	यस्याः	एतस्याः	भवत्याः
	कयोः	तयोः	ययोः	एतयोः	भवत्योः
	कासाम्	तासाम्	यासाम्	एतासाम्	भवतीनाम्
सप्तमी	कस्याम्	तस्याम्	यस्याम्	एतस्याम्	भवत्याम्
	कयोः	तयोः	ययोः	एतयोः	भवत्योः
	कासु	तासु	यासु	एतासु	भवतीषु

अस्मद्–युष्मद्– भवत् (पुल्लिङ्गऋ सर्वनामशब्दानां समानान्तररूपाणि)

	अस्मद्	**युष्मद्**	**भवत्**
प्रथमा	अहम्	त्वम्	भवान्
	आवाम्	युवाम्	भवन्तौ
	वयम्	यूयम्	भवन्तः

द्वितीया	माम्	त्वाम्	भवन्तम्
	आवाम्	युवाम्	भवन्तौ
	अस्मान्	युष्मान्	भवतः
तृतीया	मया	त्वया	भवता
	आवाभ्याम्	युवाभ्याम्	भवद्भ्याम्
	अस्माभिः	युष्माभिः	भवद्भिः
चतुर्थी	मह्यम्	तुभ्यम्	भवते
	आवाभ्याम्	युवाभ्याम्	भवद्भ्याम्
	अस्मभ्यम्	युष्मभ्यम्	भवद्भ्यः
पञ्चमी	मत्	त्वत्	भवतः
	आवाभ्याम्	युवाभ्याम्	भवद्भ्याम्
	अस्मत्	युष्मत्	भवद्भ्यः
षष्ठी	मम	तव	भवतः
	आवयोः	युवयोः	भवतोः
	अस्माकम्	युष्माकम्	भवताम्
सप्तमी	मयि	त्वयि	भवति
	आवयोः	युवयोः	भवतोः
	अस्मासु	युष्मासु	भवत्सु

20.6 पाठान्तप्रश्नाः

1. अधोलिखितवाक्येषु षठ्यन्तपदानि चित्वा तेषां मूलशब्दं लिखत
   (क) सुश्रुतसंहितायां छिन्ननासिकायाः प्रत्यारोपणार्थं शल्यचिकित्सा वर्णिता।
   (ख) ओषधीनां विषये कथितं यत् कोऽपि गुल्मकः गुणरहितः नास्ति।
   (ग) अनेकानि तथ्यानि वास्तुविद्यायाः गरिमाणं प्रमाणीकुर्वन्ति।
   (घ) अस्य ज्ञानराशेः सम्यक् संरक्षणं स्यात्।
   (ङ) पातञ्जलमहर्षेः लोहशास्त्रं लोहसंस्करणेन लवणनिर्माणं वर्णयति।
2. वाच्यं निर्दिशत
   (क) वैज्ञानिकैः आविष्कारः कृतः।
   (ख) जीवकेन शल्यचिकित्सा कृता।
   (ग) वैज्ञानिकाः निरन्तरम् अनुसन्धानं कुर्वन्ति।
   (घ) तैः व्यर्थं हस्यते।
3. वास्तुविद्यायाः पञ्च चमत्कारपूर्णनिर्मितयः वर्ण्यन्ताम्।
4. आध्यात्मिकसाहित्ये वेदानां वेदाङ्गानां च नामानि लिखत।

5. अधोलिखितप्रश्नानाम् उत्तराणि लिखत–
   (क) आयुर्वेदस्य प्रसिद्धाः ग्रन्थाः के सन्ति?
   (ख) जीवकः कस्य शल्यक्रियाम् अकरोत्?
   (ग) औषधीगुणरहितः कः नास्ति? कुत्रेदं कथितम्?
   (घ) रोगाणां चिकित्साविषये कस्मिन् ग्रन्थे वर्णनं कृतमस्ति?
   (ङ) लोहशास्त्रं कस्य रचना अस्ति?
   (च) कस्य सेवनेन जरारहितदेहप्राप्तिः भवति?
   (छ) विमानशास्त्रे विमानानां सञ्चालनाय कीदृशी ऊर्जा प्रकल्पिता?

6. उचितमेलनं क्रियताम्

(i) वृक्षायुर्वेदः	(अ) ज्योतिश्शास्त्रे
(ii) सौर–ऊर्जा	(आ) रसायन विज्ञाने
(iii) लवण निर्माणम्	(इ) विमानशास्त्रे
(iv) असंख्याः ग्रहाः	(ई) जीवविज्ञाने
(v) लौह स्तम्भः	(उ) शुल्वसूत्रेषु
(vi) कोणार्क देवालयः	(ऊ) दिल्ल्याम्
(vii) पाइथागोरस सिद्धान्तः	(ए) उड़ीसाराज्ये

7. यथानिर्देशं धातूनाम् उपयुक्तरूपैः रिक्तस्थानानि पूरयत
   (i) सः वार्ताः .... । (कथ्–लट्लकारः)
   (ii) दुष्टः जनः सज्जनमपि अपशब्दान् .... । (कथ्–लङ्लकारः)
   (iii) चतुरः चौरः रक्षकान् वञ्चयित्वा राजगृहात् धनम् .... । (चुर्–लङलकारः)
   (iv) सदाचारपरायणः बुभुक्षितः अपि कस्यापि धनं न .... । (चुर्–लृट्लकारः)
   (v) भक्ताः रुद्राक्षमालायाः गुटिकाः .... । (गण्–लट्लकारः)
   (vi) यदि सफलतां कांक्षसि तर्हि कष्टानि मा .... । (गण्–लोट्लकारः)
   (vii) रुग्णः अपथ्यं न .... । (भक्ष्–विधिलिङ्)
   (viii) तपस्यानिरता पार्वती वृक्षेभ्यः पतितानि पर्णानि अपि न .... । (भक्ष्–लङ्लकारः)

20.7 उत्तराणि

20.2 बोधप्रश्नाः

1. (क) उपवेदाः, पुराणानि, महाभारतं

(ख) वस्तुज्ञानम्, रसायनशास्त्रम्, ज्योतिश्शास्त्रम्

(ग) 384,800

(घ) सौर–ऊर्जम्

(ङ) उपनिषत्सु स्वाध्यायान्मा

2. (क) भारद्वाजस्य भोजराजस्य, विमानशास्त्रस्य (ख) वैज्ञानिकग्रन्थानां (ग) भोजराजस्य (घ) ओषधीनां (ङ) सङ्गीतस्य

3. (क) चरकसंहिता, सुश्रुतसंहिता, अष्टाङ्गहृदयम्, भावप्रकाशः

(ख) वृक्षायुर्वेदः, गजायुर्वेदः

(ग) यन्त्रसर्वस्वं, समराङ्गणसूत्रधारम्

पाठगतप्रश्नाः

20.1 1. (क) रामायणम्, गीता, महाभारतम्, भागवत्पुराणम्

(ख) (iv) नक्षत्रज्ञानम् (iii) वास्तुविद्या

2. (क) विष्णु पुराणम् (ख) शिक्षा (ग) ईशोपनिषद् (घ) कादम्बरी (ङ) अभिज्ञानशाकुन्तलम्

3. (ख) भौतिकशास्त्रम् (ग) रसायनशास्त्रम् (घ) वास्तुज्ञानम् (ङ) गणितम्

20.2 1. (क) iii (ख) v (ग) iv (घ) i (ङ) ii

2. (क) iv (ख) i (ग) ii (घ) iii

3. (क) गरिमाणं (ख) लवणनिर्माणं (ग) चिकित्सां (घ) गणितम् (ङ) वेगम्

20.3 1. (क) ईश, कठः छान्दोग्यउपनिषद्, (ख) ज्योतिष्शास्त्रे (ग) सौर ऊर्जं

(घ) भोजराजः

2. (क) प्रयच्छन्ति (ख) सूचयति (ग) वर्तते (घ) कथितम्, प्रमदः

3. (क) बहवः (ख) महत्त्वपूर्णां (ग) असंख्याः (घ) सञ्चार्यमाणानि (ङ) विपुलः

(च) परमं (छ) सर्वेषां

20.6 पाठान्तप्रश्नाः

1. (क) छिन्ननासिकायाः मूलशब्दः छिन्ननासिका

(ख) ओषधीनां मूलशब्दः ओषधि

(ग) वास्तुविद्यायाः मूलशब्दः वास्तुविद्या

(घ) ज्ञानराशेः मूलशब्दः ज्ञानराशि

(ङ) महर्षेः मूलशब्दः महर्षि

2. (क) कर्मवाच्यम् (ख) कर्मवाच्यम् (ग) कर्तृवाच्यम् (घ) भाववाच्यम्
3. भूमिस्पर्शरहिताः स्तम्भाः मण्डपधाराः स्तम्भः, देहलीस्थः लौहस्तम्भः, कोणार्क देवालयः, अजन्ता एलोरा गुहाचित्राणि।
4. वेदाः चत्वारः– ऋग्वेदः, सामवेदः, यजुर्वेदः, अथर्ववेदः

   वेदाङ्गानि षट– शिक्षा, कल्पः, व्याकरणम्, निरुक्तम्, छन्दः, ज्यौतिषम्।
5. (क) चरकसंहिता, सुश्रुतसंहिता, अष्टाङ्गहृदयम्, भावप्रकाशः चादयः।

   (ख) जीवकः भोजराजस्य मस्तिष्कस्य।

   (ग) कोऽपि गुल्मकः पादपः तृणं वा, आयुर्वेदे।

   (घ) संङ्गीतचिकित्सारत्नाकरे

   (ङ) पातञ्जलमहर्षेः

   (च) संस्कारयुक्त–अभ्रकयोगेन पारदसेवनेन

   (छ) सौर–ऊर्जा
6. (i) ई (ii) इ (iii) आ (iv) अ (v) ऊ (vi) ए (vii) उ
7. (i) कथयति

   (ii) अकथयत्

   (iii) अचोरयत्

   (iv) चोरयिष्यति

   (v) गणयन्ति

   (vi) गणय

   (vii) भक्षयेत्

   (viii) अभक्षयत्