

माध्यमिकशिक्षापाठ्यक्रमः

सिद्धान्तज्योतिषम्

कक्षा : ९ /१०

विषयसङ्केतः : (कक्षा ९ Jyo. 269 कक्षा १० Jyo. 270)

साप्ताहिकपाठ्यघण्टा ४

वार्षिककार्यघण्टा : १२८

१. परिचयः

वेदपुरुषस्य शिक्षा, कल्पः, व्याकरणम्, निरुक्तम्, छन्दः, ज्योतिषञ्चेति षडङ्गानि सन्ति । षडङ्गेषु मध्ये नेत्ररूपस्य ज्योतिषाङ्गस्य सर्वाङ्गेषु श्रेष्ठतमाङ्गस्वीकरणाद् ज्योतिषशास्त्रमितरशास्त्रापेक्षया समग्रदृष्ट्या श्रेष्ठं व्यावहारिकं च मन्यते । अतोऽस्य विषयस्य माध्यमेन व्यवहारोपयोगिषु विविधपक्षेषु गणितादिकौशलविकासाय ९-१० कक्षाणां कृते सिद्धान्तज्योतिषविषयस्य पाठ्यक्रमोऽयं विकसितो वर्तते । वैदिक-परम्पराऽऽगतानां ज्ञानविज्ञानानां श्रुति-स्मृति-पुराण-प्रथितानामुदात्तविचाराणाञ्च संरक्षणम्, संवर्द्धनम्, प्रचारणम्, तदनुकूलाऽऽचरणञ्च अस्य पाठ्यक्रमस्य वैशिष्ट्यमस्ति । गभीरतमस्य शास्त्रीयविषयस्य सम्यगवबोधाय तच्छास्त्रसम्बद्धं प्राथमिकं ज्ञानञ्च शास्त्रवारिधौ जलावगाहनदक्षतां सम्पादयति । माध्यमिकस्तरस्य ११-१२ कक्षयोः सिद्धान्तज्योतिषविषयस्याधारभूमिरूपेण पाठ्यक्रमोऽसौ विकासं नीतोऽस्ति ।

ज्योतिषशास्त्रस्य मुख्यतया सिद्धान्तः, संहिता, होरेति स्कन्धत्रयं वर्तते । सिद्धान्तज्योतिषप्रतिपादित-ग्रहनक्षत्राऽऽदिकानां स्पष्टस्वरूपावगमनेनैव संहिताविषयको होराविषयकश्च फलादेशो भवति । सिद्धान्तज्योतिषप्रतिपादितग्रहगणितसिद्धानां यथार्थज्ञानाय तथा व्यावहारिकाणां गणितीयसमस्यानां समाधानाय च व्यक्ताव्यक्तगणितपरिज्ञानं प्रथमावश्यकमित्यत्र पाठ्यक्रमे पाटीगणितं बीजगणितञ्च समायोजितम् । व्यक्तिविशेषस्य शास्त्रोक्तदिशा सुखदुःखात्मक-फलादेशाय जातकशास्त्रविषयकं तथा कर्मविशेषस्य सफलायै च संहिताशास्त्रानुमोदितमुहूर्तविषयकं व्यावहारिकं सामान्यज्ञानञ्च संयोजितम् । आधुनिकमतानुसारेणाकाशे दृश्यमानानां कतिपयग्रहनक्षत्रादीनां परिचयोऽपि समयसापेक्षकत्वाद्दत्र समावेशितः । अन्ते ज्योतिर्विदां महत्त्वबोधनाय प्राचीनार्वाचीनज्योतिर्विदां परिचयश्च संस्थापितः । अत्र कतिपयविषयाः सैद्धान्तिकरूपेण तथैव कतिपयविषयास्तु प्रयोगात्मकरूपेणापि पाठयितुं शक्यन्ते ।

पाठ्यक्रमोऽसौ विषयपरिचयः, स्तरगतयोग्यताः, कक्षागतशिक्षणोपलब्धयः, समग्रपाठ्यवस्तुविवरणम्, शिक्षणसहजीकरणप्रक्रिया, विद्यार्थिमूल्याङ्कनञ्चेत्यादिपक्षान् समाविश्य विकासं नीतोऽस्ति । पाठ्यक्रमेऽस्मिन् प्रयोगसिद्धामाधुनिकशिक्षणपद्धतिमवलम्ब्य पाठ्यविषयाणां विस्तारस्तथा विहितोऽस्ति । अत्र सन्निविष्टा विषया विद्यार्थिनां शिल्पाभिवृद्धयभिव्यक्तकलानां विकासाय प्रयोगप्रधानं व्यावहारिकञ्च शिक्षणविधिं भृशमुपकुर्युरिति उद्देश्यञ्च पाठ्यक्रमेणानेन आत्मसात्कृतो विषयः । शिक्षणसहजीकरण-सम्बद्धाः प्रदर्शनात्मकप्रश्नोत्तरप्रक्रिया, स्वाध्यायपरामर्शपद्धतिः, औत्सुक्यवर्धकक्रियाकलापाः, निर्माणात्मक-निर्णयात्मकमूल्याङ्कनप्रक्रिया, सैद्धान्तिकेनान्तरेण च मूल्याङ्कनेन सिद्धा वैज्ञानिकी परीक्षणपद्धतिश्च शिक्षणपद्धतिदृष्ट्या पाठ्यक्रमममुम् उपकुर्युरिति च पाठ्यक्रमेणानेन समुद्दिष्टो विषयः । पाठ्यक्रमेऽस्मिन् पाठ्यविषयसंयोजनविधौ, स्तरगतक्षमता-

कक्षागतशिक्षणोपलब्धिविस्तारविधौ, शिक्षणविधि-मूल्याङ्कनप्रविधिप्रस्तुतौ च पूर्वकक्षाभिस्सह चोत्तरोत्तरं सोपानक्रमिकं सन्तुलनं स्यादिति विषये विशेषावधानं दत्तमस्ति । केवलसैद्धान्तिकज्ञानापेक्षया विद्यार्थिनामाचार-व्यवहार-विचारादिसम्बलितं चतुरस्रं व्यक्तित्वं वर्धेत इति पाठ्यक्रमस्यास्य प्रधानं लक्ष्यमस्ति ।

२. विषयानुगताः क्षमताः

पाठ्यक्रमेणानेन निर्दिष्टविषयाणामध्ययनस्यान्ते निम्नलिखितविषये छात्राः समर्था भविष्यन्ति ।

१. पाटीगणितस्य बीजगणितस्य च निर्दिष्टसूत्राणां प्रयोगेण सम्बद्धगणितक्रियया व्यावहारिकसमस्यासमाधाने ।
२. सामान्यरूपेण प्रयोज्यमानानां कर्मणां निर्दिष्टसंस्कारविशेषाणाञ्च शुभमुहूर्तप्रयोगे ।
३. जन्मपत्रिकां निर्माय जातकशास्त्रोक्तविधिना सामान्यशुभाशुभफलविवेचने ।
४. निर्दिष्टखगोलीयविषयाणां तत्प्रभावाणाञ्च परिज्ञाने ।
५. प्राचीनार्वाचीनज्योतिर्विदां परिचयप्रदाने ।
६. सन्दर्भागतविषयाणां विशेषरूपेणाबोधने निर्दिष्टविषयाणामभिव्यक्तीकरणे च ।

३. कक्षागतशिक्षणोपलब्धयः

अस्य पाठ्यक्रमस्याध्ययनपश्चाच्छात्रा अधोलिखितविषयेषु समर्था भविष्यन्ति—

कक्षा ९

१. प्राक्तनगणितग्रन्थानुमोदितमुद्रा-भार-परिमाण-दूरत्वप्रतिपादकविषयाणां परिभाषाप्रकथने गणितदृष्ट्या तत्प्रयोगे च
२. स्वांशानुबन्ध-स्वांशापवाहसम्बद्धगणितीयसमस्यासमाधाने
३. शून्यपरिकर्माष्टकगणितक्रियाविधाने विलोमगणितमाध्यमेनाभीष्टराशिपरिज्ञाने च
४. इष्टकर्मणाभीष्टराशिसाधने सङ्क्रमणगणितमाध्यमेन राशिद्वयज्ञाने च
५. गुणकर्मोक्तविधिनाभीष्टराशिपरिशीलने करणीनां षट्कर्मविधाने च
६. त्रैराशिक-पञ्चराशिक-सप्तराशिकमाध्यमेन व्यक्तगणितसम्बद्धव्यावहारिकसमस्यासमाधाने
७. कुट्टकविधिना गुणहारयोरानयने वर्गप्रकृत्या कनिष्ठज्येष्ठमूलसाधने च
८. चक्रवालस्वरूपप्रतिपादने, प्रश्नकर्तुरालापानुसारेणैकवर्णसमीकरणस्वरूपप्रतिपादने, प्रतिपादितसमीकरणा-नुसारेणाव्यक्तराशेर्यक्तमानसाधने च
९. प्रश्नकर्तुरालापानुसारेणैकवर्णमध्यमाहरणस्वरूपप्रतिपादने, तत्रोभयवर्गस्वरूपप्रतिपादनपूर्वकमव्यक्तराशेर्यक्तमान-साधने च
१०. नेपालदेशे
प्रचलितपञ्चाङ्गेषुलिखितव्रतपर्वसंवत्सरायनर्तुमासतिथिवारनक्षत्रयोगकरणराशिस्वामिभद्रासमयकथने सङ्क्रान्तिफलवर्णने च

११. पञ्चाङ्गसाधारेण ग्रहस्पष्टीकरणे सारणीतः प्रथमलग्नसाधने च
१२. सर्वकृत्येषु सामान्यलग्नबलपरिज्ञाने, अन्नप्राशनोपनयनमुहूर्तपरिज्ञाने, उपनयने लग्नशुद्धीकरणे च
१३. लग्नादिष्टकालसाधने, व्रतपत्रिका-विवाहपत्रिकालेखने, भयातभभोगसाधने च
१४. अभुक्तमूलपरिज्ञाने तत्फलवर्णने, मूलाश्लेषानक्षत्रयोर्जन्मफलवर्णने च
१५. जन्मकुण्डली-राशिकुण्डलीनिर्माणे भुक्तोनविंशोत्तरी-त्रिभागी-योगिनीदशासाधने च
१६. सामान्यजन्मपत्रिकानिर्माणे, तदाधारेण सङ्क्षिप्तफलादेशकरणे
१७. ज्योतिषशास्त्रस्य परिचयप्रदाने ज्योतिषशास्त्रस्य विभागानुशीलने च
१८. उल्का-दिग्दाहेन्द्रधनुःपरिवेशानां यथार्थस्थिति वर्णने, ग्रहणस्य यथार्थस्थितिप्रतिपादने

कक्षा १०

१. श्रेढीव्यवहारसम्बद्धगणितक्रियासम्पादने
२. खातव्यवहारसम्बद्धव्यावहारिकसमस्यासमाधाने
३. चित्तव्यवहारप्रतिपादितसूत्राणां प्रयोगेण चित्ति-मन्दिर-गृह-परिखा-कूपानामिष्टिकासङ्ख्याऽऽनयने
४. क्रकचव्यवहारोक्तविधिना मठमन्दिरसदनेषु प्रयोज्यमानानां काष्ठानां क्षेत्रफल-घनफल-काष्ठसङ्ख्या परिमाणपरिज्ञाने भाटकनिर्धारणे च
५. राशिव्यवहारानुसारेणानुधान्यानणुधान्य-शूकधान्यानां स्थितिवशेन तेषां घनहस्तसाधने
६. छायाव्यवहारसंदर्शितपद्धत्या छाया-शङ्कु-दीपनरान्तर-दीपौच्यसम्बद्धगणितक्रियाकरणे
७. अङ्कपाशसम्बद्धगणितक्रियाकरणे
८. विविधाऽऽकाराणां त्रिभुजचतुर्भुजानां तथा समलम्ब-समानान्तर-वर्गाऽऽयातचतुर्भुजानां क्षेत्रफलाऽऽनयने
९. अनेकैकवर्णमध्यमाहरणक्रियया ज्येष्ठकनिष्ठमूलसाधने
१०. अनेकवर्णसमीकरणक्रिययाव्यक्तराशीनां व्यक्तमानसाधने
११. विविधानां प्रश्नानामालापानुसारेण समीकरणस्थापने तेषामाधारेण यथोचितोत्तराऽऽनयने
१२. भावितविधिनाव्यक्तवर्णानां व्यक्तमानसाधने
१३. विवाह-गृहप्रवेश-यात्राणां शुभमुहूर्ताऽऽनयने
१४. नवमांशाऽऽधारेण फलवर्णने स्वक्षेत्रगतग्रहाधारेण फलकथने च
१५. स्वोच्चगतग्रहाधारेण फलादेशविधाने नीचगतखेटाऽऽधारेण फलादेशकरणे च
१६. द्वादशभावाद् विचारणीयविषयाणां निदर्शने षड्वर्गकुण्डलीनिर्माणे तदाधारेण पृथक् फलादेशे च
१७. फलादेशे स्त्रीजातकवैशिष्ट्यवर्णने ज्योतिषशास्त्रप्रवर्तकानां नामग्रहणे च
१८. नवग्रहाणां परिचयप्रदाने, ऋतुपरिवर्तनकारणप्रख्यापने च
१९. प्राचीनज्योतिर्विदां परिचयप्रदाने, आधुनिकज्योतिर्विदां वैशिष्ट्यप्रतिपादने

४. विषयवस्तुनां क्षेत्राणि क्रमशः

कक्षा ९

क्र.सं	विषयक्षेत्राणि	विषयवस्तुनि	बोधः	प्रयोगः	शिक्षण घण्टा	पूर्णाङ्काः
१.	पाटीगणितम्	१. मुद्राभारदूरीपरिमाणकालानां परिभाषा २. स्वांशानुबन्धस्वांशापवाहौ ३. शून्यपरिकर्माष्टकं विलोमगणितञ्च ४. इष्टकर्म ५. सङ्क्रमणगणितम् ६. गुणकर्म ७. त्रैशिकम् ८. वृत्तव्यवहारः	-मुद्राभारदूरीपरिमाणकालानां परिभाषाज्ञानम् - स्वांशानुबन्धस्वांशापवाहसम्बद्धसमस्यासमाधान ज्ञानम् -शून्यपरिकर्माष्टक-विलोमगणित-इष्टकर्म -सङ्क्रमणगणित- गुणकर्मसम्बद्धगणितीयज्ञानम् -त्रैशिकगणितज्ञानम् -वृत्ताकारवस्तुनां क्षेत्रफलज्ञानम्	-मुद्राभारदूरीपरिमाणकालानां परिभाषाकथनम् - स्वांशानुबन्धस्वांशापवाहसम्बद्धसमस्यासमाधानम् -शून्यपरिकर्माष्टक-विलोमगणित-इष्टकर्म- सङ्क्रमणगणित- गुणकर्मसम्बद्धगणितीयसमस्यासमाधानम् -त्रैशिकविधिना गणितीयसमस्यासमाधानम् -वृत्ताकारवस्तुनां क्षेत्रफलसाधनम्	२४	२९
२.	बीजगणितम्	१. करणीषड्विधम् २. कुट्टकः ३. वर्गप्रकृतिः ४. चक्रवालगणितम् ५. एकवर्णसमीकरणम् ६. एकवर्णमध्यमाहरणम्	- करणीकुट्टकवर्गप्रकृत्येकवर्णसमीकरणैकवर्णमध्यमाहरणानां सूत्राणां ज्ञानम् -चक्रवालगणित-प्रकृतिज्ञानम्	- करणीकुट्टकवर्गप्रकृत्येकवर्णसमीकरणैकवर्णमध्यमाहरणसम्बद्धगणितीयसमस्यासमाधानम् -चक्रवालगणितस्य परिचयप्रदाने	२९	१९
३.	मुहूर्तशास्त्रम्	१. तिथिवारनक्षत्रयोगकरणानां परिचयः	-तिथिवारनक्षत्रयोगकरणानां बोधः -नेपालदेशे	-निर्दिष्टसंस्कारे व्यवहारे च तिथिवारनक्षत्रयोगकरणानां प्रयोगः	१९	१६

	<p>२. नेपालदेशे प्रचलितपञ्चाङ्गेषूल्लिखितव्रतपर्व संवत्सरायनर्तुमासतिथिवारनक्षत्र योगकरणाशिस्वामिभद्रासङ्क्रान् तयः</p> <p>३. नेपालदेशे प्रचलितपञ्चाङ्गेषूल्लिखितानां ग्रहाणामुच्चनीचशत्रुमित्रवक्रमाग विस्थाः</p> <p>४. ग्रहस्पष्टीकरणम् ५. प्रथमलग्नसाधनञ्च ६. नक्षत्रस्वामिनः ७. नक्षत्राणां ध्रुवादिसंज्ञा ८. सर्वकृत्येषु सामान्यं लग्नबलम् ९. कर्णवेधमुहूर्तः १०. अन्नप्राशनमुहूर्तः ११. चूडामुहूर्तः १२. अक्षरारम्भमुहूर्तः १३. उपनयकालः १४. उपनयने विवाहे च सूर्य-चन्द्र-</p>	<p>प्रचलितपञ्चाङ्गेषूल्लिखितव्रतपर्वसंवत्सरायनर्तु मासतिथिवारनक्षत्रयोगकरणाशिस्वामिभद्रासङ् क्रान्तीनां ज्ञानम् -निर्दिष्टसंस्काराणां शुभमुहूर्तनिर्धारणज्ञानम् -लग्नादिष्टकालसाधनज्ञानम् -उपनयने विवाहे च लग्नपत्रिकालेखनज्ञानम्</p>	<p>-नेपालदेशे प्रचलितपञ्चाङ्गेषूल्लिखितव्रतपर्वसंवत्सरायनर्तुमा सतिथिवारनक्षत्रयोगकरणाशिस्वामिभद्रासङ्क्रान् तीनां निदर्शनम् -निर्दिष्टसंस्काराणां शुभमुहूर्तनिर्धारणम् -लग्नादिष्टकालसाधनम् -उपनयने विवाहे च लग्नपत्रिकालेखनम्</p>		
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

		<p>गुरुशुद्धिः</p> <p>१५. उपनयनमुहूर्तः</p> <p>१६. उपनयने लग्नशुद्धिः</p> <p>१७. इष्टदिने लग्नादिष्टकालसाधनम्</p> <p>१८. व्रतपत्रिका विवाहपत्रिका च</p>				
४.	जातकशास्त्रम्	<p>१. अवकहडाचक्रपरिचयः</p> <p>२. भयात-भभोगसाधनम्</p> <p>३. अभुक्तमूलम्</p> <p>४. मूलाश्लेषानक्षत्रयोर्जन्मफलम्</p> <p>५. षड्वर्गः</p> <p>६. लग्नकुण्डलीराशिकुण्डल्योर्निर्माणम्</p> <p>७. भुक्तोनविंशोत्तरीत्रिभागीयोगिनीदशाः</p> <p>८. सामान्यजन्मपत्रिकानिर्माणम्</p> <p>९. भावपरिचयः</p> <p>१०. दशाफलम्</p> <p>११. चन्द्र-बुधकृतवालारिष्टविचारः</p> <p>१२. बृहस्पतिकृतवालारिष्टभङ्गः</p>	<p>-अवकहडाचक्रज्ञानम्</p> <p>-भयात-भभोगसाधनज्ञानम्</p> <p>-गण्डनक्षत्रविषयकज्ञानम्</p> <p>-लग्नकुण्डलीराशिकुण्डल्योर्निर्माणज्ञानम् - भुक्तोनविंशोत्तरीत्रिभागीयोगिनीदशावर्षादिज्ञानम्</p> <p>-सामान्यजन्मपत्रिकानिर्माणज्ञानम्</p> <p>-भावज्ञानम्</p> <p>-दशाफलज्ञानम्</p> <p>-सभङ्गचन्द्र-बुधकृतवालारिष्टज्ञानम्</p>	<p>-अवकहडाचक्रविश्लेषणम्</p> <p>-भयात-भभोगसाधनम्</p> <p>-गण्डनक्षत्रविषयकफलकथनम्</p> <p>-लग्नकुण्डलीराशिकुण्डल्योर्निर्माणम् - भुक्तोनविंशोत्तरीत्रिभागीयोगिनीदशावर्षादिसाधनम्</p> <p>-सामान्यजन्मपत्रिकालेखनम्</p> <p>-भाव-दशाफलज्ञानम्</p> <p>-सभङ्गचन्द्र-बुधकृतवालारिष्टवर्णनम्</p>	१४	९

५.	ज्योतिषपरिचयः	१. ज्योतिषशास्त्रस्य परिचयः २. ज्योतिषशास्त्रस्य विभागाः ३. प्राचीनार्वाचीनज्योतिषशास्त्रानुमोदितसृष्टिसिद्धान्तः ४. उल्का ५. दिग्दाहः ६. इन्द्रधनुः ७. परिवेशः ८. ग्रहणम् १०. प्रतिसूर्यः	-ज्योतिषशास्त्रस्य परिचयज्ञानम् - प्राचीनार्वाचीनज्योतिषशास्त्रानुमोदितसृष्टिसिद्धान्तज्ञानम् -उल्का-दिग्दाह- इन्द्रधनुः-परिवेशः- ग्रहण-प्रतिसूर्यविषयकज्ञानम्	-ज्योतिषशास्त्रस्य परिचयकथनम् - प्राचीनार्वाचीनज्योतिषशास्त्रानुमोदितसृष्टिसिद्धान्तवर्णनम् -उल्का-दिग्दाह- इन्द्रधनुः-परिवेश- ग्रहण- प्रतिसूर्यः विषयकपरिवर्णनम्	१०	१०
सैद्धान्तिकाभ्यासः					९६	७५
प्रयोगाभ्यासः					३२	२५
योगः					१२८	१००

कक्षा १०

क्र.सं.	विषयक्षेत्राणि	विषयवस्तूनि	बोधः	प्रयोगः	शिक्षणघण्टा	पूर्णाङ्काः
१.	पाटीगणितम्	१. श्रेढीव्यवहारः २. क्षेत्रव्यवहारः ३. खातव्यवहारः ४. चितिव्यवहारः ५. ऋकचव्यवहारः ६. राशिव्यवहारः ७. छायाव्यवहारः ८. अङ्कपाशः ९. भास्करीयपाटीगणितस्य वैशिष्ट्यम्	-श्रेढी-क्षेत्र-खात-चिति-ऋकच- राशि- छायाव्यवहारसम्बद्धगणितीयसमस्यासमाधानज्ञानम् -अङ्कपाशगणितीयज्ञानम् -भास्करीयपाटीगणितस्य वैशिष्ट्यज्ञानम्	-श्रेढी-क्षेत्र-खात-चिति-ऋकच- राशि- छायाव्यवहारसम्बद्धगणितीयसमस्यासमाधानम् -अङ्कपाशगणितीयसमस्यासमाधानम् -भास्करीयपाटीगणितस्य वैशिष्ट्यवर्णनम्	२४	२१
२.	बीजगणित	१. अनेकवर्णसमीकरणम्	-अनेकवर्णसमीकरण-अनेकवर्णमध्यमाहरण-	-अनेकवर्णसमीकरण-अनेकवर्णमध्यमाहरण-	३०	१९

	म्	२. अनेकवर्णमध्यमाहरणम् ३. भावितम् ४. भास्करीयबीजगणितस्य वैशिष्ट्यम्	भावितसम्बद्धगणितीयज्ञानम् -भास्करीयबीजगणितस्य वैशिष्ट्यज्ञानम्	भावितसम्बद्धगणितीयसमस्यासमाधानम् -भास्करीयबीजगणितस्य वैशिष्ट्यवर्णनम्		
३.	मुहूर्तशास्त्रम्	१. विवाहसमयविचारः २. विवाहे कन्यावरयोर्गुणविचारः ३. कन्या-वरवरणमुहूर्तौ ४. विवाहे ग्राह्यनक्षत्राणि ५. विवाहे लग्नशुद्धिः ६. विवाहे ग्राह्यनवमांशाः ७. वधूप्रवेशमुहूर्तः ८. विवाहात् प्रथमवर्षे पति- पितृगृहवासफलम् ९. दिक्साधनम् १०. गृहारम्भमुहूर्तः ११. वृषवास्तुचक्रम् १२. कलशचक्रम् १३. गृहप्रवेशमुहूर्तः १४. गृहप्रवेशे लग्नशुद्धिः १५. वामरविचिारः १६. यात्रायां वारनक्षत्रतिथिशूलानि १७. यात्रामुहूर्तः	-विवाह-गृह-यात्राकर्मसम्बद्धविषयाणां शुभमुहूर्तज्ञानम् -सङ्क्रान्तिविषयकज्ञानम् -क्षयाधिमासलक्षणज्ञानम्	-विवाह-गृह-यात्राकर्मसम्बद्धविषयाणां शुभमुहूर्तकथनम् -सङ्क्रान्तिविषयकवर्णनम् -क्षयाधिमासलक्षणवर्णनम्	१४	१६

		१८.सङ्क्रान्तेः पुण्यकालः १९.सङ्क्रान्तिफलम् २०.अधिमासक्षयमासौ				
४.	जातकशास्त्रम्	१.द्वादशभावाद् विचारणीया विषयाः २.षड्वर्गकुण्डलीनां निर्माणं प्रयोजनञ्च ३.भावानां शुभाशुभत्वम् ४.नवमांशफलम् ५.स्वक्षेत्रगतग्रहफलम् ६.स्वोच्चगतग्रहफलम् ७.नीचगतग्रहफलम् ८.फलादेशे स्त्रीजातकवैशिष्ट्यम्	-द्वादशभावाद् विचारणीयविषय- सप्रयोजनषड्वर्गकुण्डलीनिर्माणज्ञानम् -भावानां शुभाशुभत्व- नवमांशफल- स्वक्षेत्र-स्वोच्च-नीचगतग्रहफलज्ञानम् -स्त्रीजातकवैशिष्ट्यज्ञानम्	द्वादशभावाद् विचारणीयविषय- सप्रयोजनषड्वर्गकुण्डलीनिर्माणम् -भावानां शुभाशुभत्व- नवमांशफल- स्वक्षेत्र-स्वोच्च-नीचगतग्रहफलवर्णनम् -स्त्रीजातकवैशिष्ट्यवर्णनम्	१४	९
५.	ज्योतिषपरिचयः	१. प्राचीनज्योतिषशास्त्रप्रवर्तक- परिचयः २.ग्रहाणां परिचयः ३.ऋतुपरिवर्तनम् ४.चन्द्रकला ५.प्राचीनार्वाचीनज्योतिर्विदां परिचयः (क) आर्यभटः (ख) वराहमिहिरः (ग) भास्कराचार्यः (घ) लक्ष्मीपतिपाँडेः (ङ) सुधाकरद्विवेदी (च) गोपालपाँडेः (छ) नयराजपन्तः (ज) टालमी१एतयभ्रिथ० (झ) निकोलसकोपर्निकस् ९.ल्लअयविगक ऋयउभचलअगक० (ञ) अलविरुनी	-प्राचीनज्योतिषशास्त्रप्रवर्तकानां संक्षिप्तपरिचयज्ञानम् -ग्रहाणां परिचयज्ञानम् -ऋतुपरिवर्तनसम्बद्धज्ञानम् -चन्द्रकलाविषयकज्ञानम् -प्राचीनार्वाचीनज्योतिर्विदां संक्षिप्तपरिचयज्ञानम्	-प्राचीनज्योतिषशास्त्रप्रवर्तकानां संक्षिप्तपरिचयकथनम् -ग्रहाणां परिचयकथनम् -ऋतुपरिवर्तनकारणवर्णनम् -चन्द्रकलाहानिवृद्धिकारणकथनम् -प्राचीनार्वाचीनज्योतिर्विदां परिचयप्रदानम्	१४	१०

	(ट) ग्यालिलियो ९न्वर्षभिय० (ठ) केप्लर: ९ष्मउभिच० (ड) न्युटन: ९ल्मधतयल०			
सैद्धान्तिकाभ्यासः			९६	७५
प्रयोगाभ्यासः			३२	२५
योगः			१२८	१००

५. परियोजनाकार्य प्रयोगाभ्यासश्च

इमे क्रियाकलापाः सम्भाव्याः सन्ति । एतान् क्रियाकलापान् निदर्शनस्वरूपेण मत्वा अन्येऽपि क्रियाकलापाः सञ्चालयितुं शक्यन्ते ।

क्षेत्रम्	परीक्षणीयाः पक्षाः	शिक्षण घण्टा	मूल्याङ्कनाधाराः
शिक्षण-सहभागिता	शिक्षण-सहभागिता	२	संस्कार-व्यवहारसम्बद्धशुभाशुभमुहूर्तविश्लेषणेऽथवा जातकफलादेशविषये मनन-चिन्तन-प्रश्नोत्तर-समूहविमर्शनादि-कक्षागतशिक्षणसहभागिता
कक्षाकार्य परियोजना-कार्यं वा	कक्षाकार्य परियोजनाकार्यं वा	१०	<ul style="list-style-type: none"> ➤ पाटीगणितीयसमस्या-बीजगणितीयसमस्याधुनिकज्यौतिषसम्बद्धा लिखिता मौखिकी च प्रस्तुतिः ➤ पाटीगणितपरिभाषा-बीजगणितसम्बद्धाः प्रश्नोत्तरलेखन-विमर्श-तात्पर्यस्फुटीकरणम् ➤ गृहकार्यं कक्षाकार्यं वा ➤ अधीतानां विषयाणामनुसरणं दैनन्दिनव्यवहारे प्रदर्शनम्
विषयवस्तुगतं मूल्याङ्कनम्	(क) बोधः	१०	पाटीगणितपरिभाषा-बीजगणितानुरूपसमस्यासमाधानमाधुनिकज्यौतिषम् वा ग्रह-लग्नस्पष्टीकरणम्
	(ख) अभिव्यक्तिः	१०	पाटीगणित-बीजगणितसम्बद्धसूत्राणि, गणितीयसमस्यासमाधानं तेषां प्रयोगो वा
योगः		३२	

६. शिक्षणसञ्चालनप्रक्रिया

सिद्धान्तज्योतिषशिक्षणविधौ विषयक्षेत्रगतशिल्पविकासाय अध्ययनसहजीकरणप्रक्रियापरिहार्या मन्यते । अस्मिन् क्रमे छात्रकेन्द्रितक्रियाकलापेषु महत्त्वं प्रदातव्यं भवति । प्रक्रियेयं पाठ्यक्रमस्य उद्देश्ये विषयवस्तुषु छात्राणां पृष्ठभूमौ चाधृता भवति । अध्ययनस्य सहजीकरणं सामूहिके वैयक्तिके चाभ्यासे आश्रितो भवति । पाठ्यक्रमस्यास्योद्देश्यानां परिपूर्तयेऽधोलिखिता अध्ययनसहजीकरणप्रक्रिया उपयुक्ता भविष्यन्ति ।

१. शिक्षकेण वार्षिकीमर्धवार्षिकी मासिकीमर्धमासिकी साप्ताहिकीं दैनिकीञ्च शिक्षणयोजनां पाठ्यांश-शिक्षण-योजनां दैनिकीं पाठयोजनां च निर्माय तदनुसारं शिक्षणकार्यं करणीयम् ।
२. शिक्षणे विशेषरूपेण विद्यार्थिकेन्द्रिशिक्षणपद्धतिरवलम्बनीया ।
३. छात्रेभ्यो विषयवस्तुगतामभिरुचिमुत्प्रेरणाञ्च जागरणार्थमुपयुक्तवातावरणस्य निर्माणादनन्तरं विषयशिक्षणं कार्यम् ।
४. विद्यार्थिनां स्तरं वयोऽभिरुचिं च ज्ञात्वाऽध्यापनीयम् ।
५. पाटीगणिताध्यापनात् पूर्वं पाठ्यमानप्राचीनमुद्रा-भार-दूरी-कालावयवानां परिभाषाः पाठनीयाः ।

६. बीजगणितसम्बद्धगणितक्रियाप्रतिपादनार्थं प्रथमं तत्र प्रयोज्यमानसूत्राणां सामान्यः परिचयो देयस्ततः श्वेतपट्टे श्यामपट्टे वा विलिख्य सर्वमपि गणितं सम्यगध्यापनीयम् ।
७. उदाहरणानुरूपा अन्या समस्याश्च परिकल्प्य तासामपि समाधानाय छात्रा अभिप्रेरणीयाः ।
८. मुहूर्तशास्त्रस्याध्यापनात्पूर्वं तत्र प्रयोज्यमानानां तिथि-वार-नक्षत्र-योग-करणायनर्तुमासादिविषयाः परिचेतव्याः ।
९. प्रचलितपञ्चाङ्गस्य साहाय्येन नक्षत्रादीनां भोग्यघट्ट्यादिज्ञाने, ग्रहाणां वक्रमार्गादिज्ञाने, ग्रहावस्थितराशिज्ञाने, ग्रहोदयास्तज्ञाने च छात्राः प्रशिक्षणीयाः । व्याख्यानेनोदाहरणेन, विश्लेषणेन व्यतीतोदाहरणदर्शनेन, पञ्चाङ्गप्रदर्शनेन च सम्बद्धविषयाः शिक्षणीयाः ।
१०. जातकशास्त्रस्याध्यापनात् पूर्वमध्यापनीया राशि-राशिस्वामि-लग्न-होरा-द्रेष्काण-नवमांश-द्वादशांश-त्रिंशांश-मूलत्रिकोण-ग्रहमैत्री-ग्रहदृष्टि-नीचादिजातकसम्बद्धविषया अध्यापनीयाः । जातकग्रन्थस्य यः श्लोकः पाठनीयो भवति, प्रथमं तच्छ्लोको लेखनीयस्ततश्च श्लोकानुगतमन्वयमन्वयानुगतं वर्णनम्, विश्लेषणं कुण्डलीप्रदर्शनञ्च कार्यम् । ऐतिहासिकमहापुरुषाणां कुण्डलीप्रदर्शनेन तेषां जीवने घटितघटनानां पठितशास्त्राधारेण विश्लेषणं विधाय शास्त्रोक्तफलं परीक्षणीयम् ।
११. यस्य कस्यापि बालकस्य अथवा बालिकाया यज्जन्मस्थानं भवति प्रथमं मानचित्रेऽथवा गोलीयमानचित्रे तत् स्थानमङ्कनीयम् । तत्पश्चाच्च मानचित्रस्य साहाय्येन तस्य स्थानस्याक्षांशो देशान्तरम्, प्रामाणिकं समयान्तरं क्रान्तिमानञ्च समवगत्य प्रचलितपञ्चाङ्गस्थसरणीसाहाय्येन चरपलानि ज्ञात्वा तत्संस्कारेण सूर्योदयमानं साध्यम् । तस्माच्च स्वेष्टकालं परिज्ञाय तदाधारे जन्मस्थानीयान् स्पष्टग्रहान् जन्मस्थानीयलग्नपञ्चाङ्गादिकञ्च समानीय प्रथममेका जन्मपत्रिका छात्राणां पुरतोऽध्यापकेनैव निर्मेया । ततश्चैतादृशमन्यमेतत् भिन्नं भिन्नं जन्मस्थानं परिकल्प्य भिन्न-भिन्नजन्मपत्रिकानिर्माणे विद्यार्थिनो गृहकार्ये प्रेरयितव्याः । विद्यार्थिनिर्मितामेतादृशीं निदर्शनजन्मपत्रिकां निरीक्ष्य सा जन्मपत्रिकाभिलेखरूपेण संरक्षणीया ।
१२. भगण-राश्यांश-कला-विकलादीनां षट्कर्मणि छात्राः प्रशिक्षणीयाः ।
१३. पाटीगणिते बीजगणिते च प्रयोज्यमानसूत्ररूपपद्याध्यापनपूर्वं श्लोकगतविषयस्तस्य महत्त्वं प्रयोज्यमानस्थलं च प्रथमं निर्देष्टव्यम् । ततः पद्यगतविषय उपस्थापनीयस्तदनुसृतं गणितीयसूत्रं दर्शयितव्यम् । सूत्रदर्शनपश्चाच्च गणितसंदर्शनपूर्वकं शुद्धोत्तरं समानीय छात्रेभ्यो विषयवस्तुज्ञानं कारयितव्यम् ।
१४. विषयवस्तूनां ज्ञाने सुन्दरक्षेत्रदर्शनमाकाशावलोकनं विविधवर्णप्रयुक्तनक्षत्रग्रहचित्रावलोकनञ्च कारयितव्यम् ।

१५. ग्रहाणां छायाचित्राणि, मानचित्रम् ९:बउ०, गोलीयमानचित्रम् ९:नयदभ०, नक्षत्रपटमाकाशीयस्थितिबोधकं पटचित्रं वेधशालायाश्चित्रं दूरवीक्षणयन्त्रं च प्रयोज्य ग्रहाणामध्ययने छात्रेभ्यो रोचकतोत्पादनीया ।
१६. स्वच्छाकाशसमये ग्रहाणां नक्षत्राणां ग्रहणस्य चावलोकनं कारयित्वैतेषामध्ययने छात्राः प्रेरयितव्याः ।
१७. नेपालस्य नगरकोटस्थितवेधशालायामथवाऽन्यत्रस्थवेधशालायां विद्यार्थिनो नाययित्वा तत्र ग्रहनक्षत्रवेधकरणविधिश्च दर्शयितव्यः ।
१८. एवमेव कमपि क्रियात्मकमध्ययनं परिकल्प्य विद्यार्थिभिः प्राप्ताङ्काः सम्बद्धस्थाने परीक्षानियमानुसारेण यथासमय एव प्रेषणीयाः ।
१९. अध्ययनसहजीकरणक्रियाकलापेषु ज्यामितिपेटिका, ग्रहनक्षत्राणां चित्रपटानि, नेपालदेशीयपञ्चाङ्गम्, गोलीयमानचित्रम्, दूरवीक्षणयन्त्रम्, ऐतिहासिकमहापुरुषाणां जन्मपत्रिकाः, विषयवस्तुबोधकानि रेखाचित्राणि, विविधवर्णयुक्तमूलेखन्यः, विविधक्षेत्रनिर्मितकाष्ठपट्टिका इत्यादीनां सामग्रीणां प्रयोगं कर्तव्यम् ।
२०. कक्षाशिक्षणेऽसम्भवे सम्प्रति प्रचलितदूरशिक्षणविधिसम्बद्धप्रविधिमाध्यमेन सुसांख्य-गणकयन्त्रादीनां साहाय्येन च शिक्षणकार्यं कर्तव्यम् ।

७. मूल्याङ्कनप्रक्रिया

स्तरस्यास्य विद्यार्थिमूल्याङ्कनप्रक्रिया सम्प्रति प्रचलिताक्षराङ्कनपद्धत्या विधीयते । मूल्याङ्कने निर्माणात्मकं निर्णयात्मकञ्चेति प्रक्रियाद्वयमवलम्ब्यते ।

(क) निर्माणात्मकमूल्याङ्कनम्

कक्षाकार्य-गृहकार्य-कक्षासहभागिता-प्रकरणपरीक्षा-पाक्षिकपरीक्षा-मासिकपरीक्षामाध्यमेन विद्यार्थिनां योग्यताभिवृद्धये प्रयासो विधीयते । एवमेव शिक्षणक्रमे शिक्षणदुर्बलविद्यार्थिभ्यो व्यावहारिकपरिवर्तनाय तेषां कृते शिक्षणकार्यस्य सहजीकरणायोपयुक्तवातावरणनिर्माणं क्रियते । तत्क्रमे स्तरानुगतयोग्यताभिवृद्धये सामूहिकविमर्शन-मौखिकपरीक्षालिखितपरीक्षाप्रत्युत्पन्नमतिप्रदर्शन-प्रश्नोत्तरण-कक्षाकार्यपरीक्षणप्रभृतिकार्यै-निर्माणात्मकं मूल्याङ्कनं विधीयते । माध्यमेनानेन विद्यार्थिनां योग्यतावृद्धिर्भवेत् ।

(ख) निर्णयात्मकमूल्याङ्कनम्

पाठ्यक्रमस्योद्देश्यानुसृतं ज्ञानं विद्यार्थिभ्यो प्रापितं नवेति स्पष्टीकरणार्थमावधिकरूपेण मूल्याङ्कनं कृत्वा छात्राणां योग्यतानिर्धारणं क्रियते । स्तरोन्नतये कक्षोन्नतये च शैक्षिकसत्रस्यान्ते निर्णयात्मकमूल्याङ्कनमन्तिमपरीक्षाया माध्यमेन विधीयते । प्रायशस्त्रैमासिक परीक्षारूपेण षण्मासिकपरीक्षारूपेण वार्षिकपरीक्षारूपेण च तादृशो निर्णयः क्रियते ।

मूल्याङ्कनप्रणालीं विश्वसनीयां विधिसम्मतञ्च विधायैकरूपतामानेतुं स्थानीय-प्रादेशिक-राष्ट्रीयस्तरीयाणां बाह्यसार्वजनिकपरीक्षणं सर्वेषु विषयेष्वान्तरं बाह्या च मूल्याङ्कनपद्धतिः क्रियान्वयन आनीयते । सार्वजनिकपरीक्षायाः प्रत्येकं विषये प्रतिशतं पञ्चविंशत्यङ्कानामान्तरिकं प्रतिशतं पञ्चसप्तत्यङ्कानां बाह्यमूल्याङ्कनं भवति । आन्तरं मूल्याङ्कनं सम्बद्धविद्यालयस्य शिक्षकेण विधातव्यम् । शिक्षणप्रक्रियया सहैव विषयवस्तुनो मूल्याङ्कनं निरन्तरं विधेयम् । औपचारिकेणानौपचारिकेण च शिक्षणोपलब्धिः क्रमेण परिमापणीया । शिक्षणसहजीकरणस्य क्रमे विद्यार्थिभिरधिगतानां ज्ञानशिल्पप्रयोगोच्चदक्षतासम्बद्धपक्षाणां मूल्याङ्कनं कर्तव्यम् ।

(अ) आन्तरं मूल्याङ्कनम्

अधोलिखिताधारेणान्तरमूल्याङ्कनं कर्तव्यम् :

क्र.सं.	क्षेत्रम्	अङ्कभारः
१.	शिक्षणसहभागिता	३
२.	कक्षाकार्यं परियोजनाकार्यं वा	६
३.	विषयवस्तुगतं मूल्याङ्कनम्	१०
४.	त्रैमासिकपरीक्षा	६
योगः		२५

(आ) बाह्यमूल्याङ्कनम्

निर्णयात्मके बाह्ये वा मूल्याङ्कने पाठ्यक्रमे निर्धारितोद्देश्यानु रूपं छात्रैः ज्ञानम्, शिल्पमधिगतं नवेति सम्परीक्ष्य तदनुसारेण छात्राणामुत्तीर्णत्वमनुत्तीर्णत्वं वा निर्णयते । एतादृशं मूल्याङ्कनमावधिकं भवति । शैक्षिकसत्रस्यान्त एतद् मूल्याङ्कनं विधीयते ।

विशिष्टीकरणतालिका

कक्षा : १०
समय: घण्टात्रयम्

पूर्णाङ्कः ७५

क्र.स.	विषयक्षेत्रम्	प्रश्नप्रकृतिः	ज्ञानम्			बोधः			शिल्पम्			उच्च- दक्षता			प्रष्टव्याः प्रश्न-सङ्ख्याः	अङ्क भारः	स्पष्टीकरणम्
			क	ख	ग	क	ख	ग	क	ख	ग	क	ख	ग			
१.	पाटीगणितम्	ज्ञान-बोध-प्रयोगोच्च-दक्षताबोधका	१	-	-	२	-	-	-	१०	-	-	-	८	६	२१	<p>ज्ञानबोधक्षेत्रतः- विषयक्षेत्रसम्बद्धपारिभाषिकशब्दानां परिभाषालेखन-क्षेत्रनिर्माणपरकं प्रश्नत्रयम् शिल्पक्षेत्रतः- सूत्रार्थलेखन-सूत्रस्वरूपसंदर्शनविषयकौ द्वौ प्रश्नौ उच्चदक्षताक्षेत्रतः - विषयक्षेत्रसम्बद्धव्यवहारान्तर्गतोदाहरणानां तथैतद्विषयसम्बद्धव्यावहारिकसमस्यासमाधानपरकाणां प्रश्नानां मध्य एकः प्रश्नः</p>
२.	बीजगणितम्	बोध-प्रयोगोच्च-दक्षतापरकः	-	-	-	१	-	-	-	१०	-	-	-	८	४	१९	<p>ज्ञानक्षेत्रतः परिभाषालेखन-सूत्रलेखन-प्रश्नानुसारेण समीकरणस्वरूपप्रकटनविषयक एकः प्रश्नः शिल्पक्षेत्रतः- प्रश्नानुसारेण संसिद्धानेकवर्णसमीकरणे कूट्टकविधिनाव्यक्तमानसाधनपरकं</p>

																		प्रश्नद्वयम् उच्चदक्षताक्षेत्रतः - स्वबुद्ध्या प्रश्नानुरूपमनेकवर्णसमीकरणं निर्मायाधुनिकपद्धत्याव्यक्तमानसाधनपूर्वकं समीचीनोत्तरानयनप्रकारक एकः प्रश्नः
३.	मुहूर्तशास्त्रम्	ज्ञान-बोध-प्रयोगोच्च-दक्षतापरकः	२	-	-	१	-	-	-	५	-	-	-	८	५	१६	ज्ञानबोधक्षेत्रतः निर्दिष्टविषयक्षेत्रतो विषयवस्तूनां ज्ञानबोधात्मकं प्रश्नत्रयम् शिल्पक्षेत्रतः- निर्दिष्टविषयक्षेत्रतः समस्यासमाधानपरक एकः प्रश्नः उच्चदक्षताक्षेत्रतः - निर्दिष्टविषयक्षेत्रतो वर्णन-विश्लेषण समीक्षणपरक एक प्रश्नः	
४.	जातकशास्त्रम्	ज्ञान-बोध-प्रयोगात्मकः	२	-	-	२	-	-	-	५	-	-	-	-	५	९	ज्ञानबोधक्षेत्राभ्याम्- निर्दिष्टविषयक्षेत्रतो विषयवस्तूनां ज्ञान-बोधात्मकाश्चत्वारः प्रश्नाः शिल्पक्षेत्रतः- निर्दिष्टविषयक्षेत्रतो विषयवस्तूनां व्याख्यानपरक एकः प्रश्नः	
५.	ज्योतिषपरिचयः	प्रयोगात्मकः	-	-	-	-	-	-	-	१०	-	(-	-	२	१०	शिल्पक्षेत्रतः- निर्दिष्टविषयक्षेत्रतस्तुलनात्मकं विश्लेषणात्मकं समीक्षात्मकञ्च प्रश्नद्वयम्	
योगः			५	-	-	६	-	-	-	४०	-	-	-	२४	२२	७५		

द्रष्टव्यः
'क'
इत्यनेन
अतिलघुप्रश्नो
बोध्यः ।
'ख'
इत्यनेन
लघुप्रश्नो
बोध्यः ।
'ग'
इत्यनेन
सामान्यतया
विस्तृतोत्तरापेक्षी (

व्याख्यात्मकः) प्रश्नो बोध्यः।

पुनश्च - ज्ञानबोधक्षेत्रात् विकल्परहिताः प्रश्नाः प्रष्टव्याः । शिल्पक्षेत्रात् यथेच्छप्रकरणतः प्रश्नद्वयं संयोज्य आहत्य दशप्रश्नाः प्रष्टव्याश्चेत् उच्चदक्षताक्षेत्रात् यथेच्छप्रकरणत एकं प्रश्नं संयोज्य आहत्य चत्वारः प्रश्नाः प्रष्टव्याः । आहत्य तेषु दशसु छात्रैरष्टौ प्रश्नाः समाधेयाश्चेच्चतुर्षु त्रयः प्रश्नाः समाधेयाः ।

निदर्शनप्रश्नः

कक्षा १०

विषयः सिद्धान्तज्योतिषम्

समयः ३ घण्टाः

पूर्णाङ्काः ७५

समूहः 'क'

सर्वे प्रश्नाः समाधेयाः ।

११ × १ = ११

१. यत्र मध्यधनम् ९, पदम् ७, तत्र सर्वधनम् = ?
२. सङ्कलितस्य कृतेः समं किं भवति ?
३. यत्र समखातफलं २७ मितम्, तत्र सूचीखातफलं कियत् ?
४. $५य + २र = य र + ९$, अत्र वर्णाङ्काहरितरूपैक्यं किम् ?
५. पूर्वदिग्गमने को वारः शूलको भवति ?
६. वरकन्ययोर्गुणविचारे नाड्या गुणः कियान् ?
७. कलशचक्रं कुत्र विचार्यते?
८. यस्याः स्त्रियाः सप्तमभवने चरराशिरस्ति, तस्याः पतिः कीदृशो भवति ?
९. $९।४^{\circ}१५'१२''$ अत्र लगने कस्य ग्रहस्य नवमांशो जायते ?
१०. $९।२८^{\circ}१००'१००''$ अत्र को ग्रहः परमोच्चो भवति ?
११. स्वक्षेत्रस्थितस्य ग्रहत्रयस्य फलं किम् ?

समूहः 'ख'

अष्टौ प्रश्नाः समाधेयाः ।

८ × ५ = ४०

१२. दशसप्तदशप्रमौ भुजौ त्रिभुजे यत्र नवप्रमा मही ।

अवधे वद लम्बकं तथा गणितं गाणितिकाशु तत्र मे ॥

अथवा

तस्य समत्रिभुजस्य क्षेत्रफलं किम्, यस्य भुजप्रमाणं २५ हस्तात्मकमस्ति ।

१३. यत्र दीपोच्छ्रितिः ११२४ ह., शङ्कुः १२२ ह., छाया २२३ ह., तत्र दीपनरान्तरं किम् ?

१४. $१२२ य - १२३ र = ३$

$१२५ य - १२६ र = १$ अत्र समीकरणे य, र वर्णयोर्माने साध्ये ।

१५. पितृपुत्रपुत्रीणां वयसां योगः १०० वर्षाणि सन्ति । यदि पितुर्वयसः पुत्रस्य वयःप्रमाणं ३/५ वर्षमितमस्ति, पुत्रस्य वयसः पुत्र्या वयः १० वर्षैर्न्यूनमस्ति चेत्तेषां वयःप्रमाणानि पृथक् कानि ?

$$१६. ३य + ५र - ७ल = २०$$

$$२य - ३र + ९ल = ९$$

७य + ५र - ३ल = ४०, अत्र य र ल मानानि पृथक् कानि ।

अथवा

कस्त्रिसप्तनवक्षुण्णो राशिस्त्रिंशद्विभाजितः ।

यदग्रैक्यमपि त्रिंशद्धृतमेकादशाग्रकम् ॥

१७. वधूप्रवेशे ग्राह्यमासनक्षत्राणि कानि ?

१८. द्वितीयभावाद् विचारणीया मुख्यविषयाः के ?

१९. स्त्रीणां फलादेशे किं पार्थक्यम् ?

अथवा

मेषराशेः १५ अंशेषु स्थितान् सूर्यादिसप्तग्रहान् तथा ४।२०^०।५।१९" राश्यादिकं लग्नं च परिकल्प्य त्रिंशांशकुण्डलीं रचयत ।

२०. शनैश्चरस्य सङ्क्षिप्तः परिचयो देयः ।

२१. केप्लरमहाभागस्य ग्रहगतिसम्बन्धिनियमा लेख्याः ।

समूहः 'ग'

त्रयः प्रश्नाः समाधेयाः ।

३× ८ = २४

२२. षट्त्रिंशत्परिधाने राशौ धान्यस्य किं गणितम् ।

हस्तचतुष्काभ्युदये यदि वेत्सि तदुच्यतामाशु ॥

अथवा

प्रथमे दिवसे चत्वारि रूप्यकाणि, तदग्रिमदिवसेषु च पञ्चचयेन दत्त्वा कतिदिवसेषु ३७८ रूप्यकाणि कोऽपि दाता प्रयच्छेत् ?

२३. $य^२ - १५र^२ = १०र + १$ अत्र अनेकवर्णमध्यमाहरणरीत्या य, र वर्णयोर्माने साध्ये ।

अथवा

त्रिकादिद्वयुत्तरश्रेढ्यां गच्छे, क्वापि च यत् फलम् ।

तदेव त्रिगुणं कस्मिन्नन्यगच्छे भवेद् वद ॥

$$२४. \text{इय} + \text{५र} - \text{७ल} = २०$$

$$\text{२य} - \text{३र} + \text{९ल} = ९$$

७य + ५र - ३ल = ४०, अत्र य र ल मानानि पृथक् कानि

२५. वामरवेः किं प्रयोजनम् ? एतत् कथं विचार्यते ?

समाप्तम्