4. **निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक वाक्य में दीजिए-**

(i) आर्यभट का सूर्यग्रहण एवं चंद्रग्रहण के विषय में क्या मानना था?

(ii) "आर्यभटीय" किन विषयों पर लिखा गया ग्रंथ है?

(iii) रवि-मार्ग किसे कहते हैं?

(iv) आर्यभट ने जब "आर्यभट्ीय" की रचना की, उस समय उनकी उम्र कितनी थी?

5. क्या आप इसी तरह किसी अन्य वैज्ञानिक का परिचय लिख सकते हैं? यदि 'हाँ' तो लिखकर शिक्षक या अन्य को दिखाइए

व्याकरण

(क) विज्ञान+इक= वैज्ञानिक। इसी तरह 'इक' प्रत्यय जोड़कर अन्य कुछ शब्दों का निर्माण कीजिए।

(ख) निम्न शब्दों से वाक्य बनाइए।

उपग्रह, उद्योग, भौगोलिक, नैतिक, पृथ्वी

(ग) निम्नलिखित शब्दों को **'अ' 'आ'** के उच्चारण में अंतर पर ध्यान देते हुए बोलिए।

अनुभव, आकाश, अनेक, आकार, आधुनिक, अपितु, अनुपम, आर्यभट, अनुसंधान

गतिविधि

1. संध्या के समय आकाश में सूर्य को देखते हुए सूर्यास्त का वर्णन कीजिए।
2. कुछ धर्मग्रंथों का मानना है कि पृथ्वी स्थिर एवं सूर्य सहित बाकी ग्रह उसके चारों ओर घूमते हैं, जबकि वैज्ञानिकों का मानना है कि सूर्य स्थिर है एवं पृथ्वी सहित बाकी ग्रह उसके चारों ओर घूमते हैं। इन दोनों बातों में से आप किसे सही मानते हैं और क्यों?
3. आर्यभट ने कई जटिल सवालों का हल खोजा। क्या आप बता सकते हैं कि पानी को उबालने पर वह नीचे नहीं गिरता लेकिन दूध उफान लेकर नीचे गिर जाता है, क्यों?

20 यशस्विनी

मत उसके नभ को छीनो तुम,
मत तोड़ो उसके सपनों को।
वह दान दया की वस्तु नहीं,
वह जीव नहीं वह नारी है।

अगर कर सकते हो कुछ भी तुम,
तो कुछ न करो– यह कार्य करो।
जो चला गया– पर अब जो है,
उसको संवारना आर्य करो।

क्या दादी–नानी–चाची–माँ।
बस यह बनकर है रहने को?
निर्जीव नहीं, वह नारी है
उसे टेरेसा बन जीने दो,
उसे इंदिरा बन जीने दो।

हाँ तोड़ो उस बेड़ी को जरा
जिसमें नफरत की कड़ियाँ हैं
फिर पंखों को खुल जाने दो
उसे कल्पना बन जीने दो,
उसे लता बन जीने दो

पग–नुपूर कंगन–हार नहीं
तुम विद्या से शृंगार करो
तुम खुद अपना सम्मान करो
अपना नारीत्व स्वीकार करो।

–बेबी रानी

शब्दार्थ

आर्य- श्रेष्ठ **बेड़ी**-जंजीर **पग**-पैर **नुपूर**- पायल

प्रश्न-अभ्यास

पाठ से

1. इन पद्यांशों के अर्थ स्पष्ट कीजिए

(क) पग-नुपूर कंगन हार नहीं
तुम विद्या से शृंगार करो

(ख) वह दान दया की वस्तु नहीं,
वह जीव नहीं वह नारी है।

(ग) उसे टेरेसा बन जीने दो,
उसे इंदिरा बन जीने दो।

पाठ से आगे

1. समाज में स्त्री एवं पुरुष में भेद-भाव किन-किन रूपों में दिखाई देता है।
2. समाज में स्त्री-पुरुष के बीच किया जाने वाला भेद-भाव मिटाना क्यों जरूरी है ? इसको मिटाने के लिए आप क्या-क्या कर सकते हैं?
3. समाज में भ्रूण हत्याएँ हो रही हैं। लगातार महिलाओं की संख्या में कमी हो रही है। लोग लड़के की कामना करते हैं तथा लड़कियों को दोयम दर्जे के नागरिक के रूप में देखा जाता है। वर्तमान समय में कमोवेश नारी की यही स्थिति है। इस परिदृश्य को ध्यान में रखकर एक स्वरचित कविता का निर्माण कीजिए।

व्याकरण

1. निम्नलिखित शब्दों के विलोम शब्द लिखिए-

तोड़ो	संवारना
नफ़रत	सम्मान
स्वीकार	दया

2. दिये गये पुंल्लिग शब्दों के स्त्रीलिंग शब्द लिखिए:-

अभिनेता	नेता
लेखक	छात्र
अध्यापक	नर

गतिविधि

1. बाल-विवाह, दहेज-प्रथा, भ्रूण-हत्या जैसी सामाजिक कुरीतियाँ हमारे समाज में हैं। आपके विद्यालय में 'मीना-मंच' से संबंधित या कुछ अन्य पुस्तकें होंगी जिनमें बालिका शिक्षा तथा नारी सशक्तीकरण से संबंधित कहानियाँ हैं। आप उनका अध्ययन कीजिए और नुक्कड़ नाटक के द्वारा समाज में व्याप्त कुरीतियों को मिटाने के लिए लोगों को प्रेरित कीजिए।

2. प्रत्येक वर्ष 8 मार्च को अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस मनाया जाता है। इस दिन क्या-क्या होता है? अपने शिक्षक से चर्चा कीजिए।

3. भारतीय नारी ने विभिन्न क्षेत्रों में अपना परचम लहराया है, जैसे-

इन्दिरा गाँधी - राजनीति
कल्पना चावला - अंतरिक्ष
मदर टेरेसा - समाज-सेवा
लता मंगेशकर - संगीत

क्या आपके आस-पास कोई ऐसी नारी है, जिसने किसी क्षेत्र में अपना विशेष नाम किया हो। शिक्षक, अभिभावक की सहायता से पता कर उनसे मिलिए और बातचीत कीजिए।

गतिविधि

जूतों की दुकान में जाकर जूते-चप्पलों तथा सैंड्लों की बनावट, रंग तथा उपयोग में लाई गई सामग्री पर जानकारी एकत्रित करके नीचे दिए गए प्रश्नों के जबाव दीजिए-

(क) क्या लड़के तथा लड़कियों के जूते-चप्पल तथा सैंड्लों में अन्तर है? यदि हाँ, तो ये अन्तर कौन-कौन से हैं?

(ख) लड़के तथा लड़कियों के लिए अलग-अलग जूते-चप्पल बनाने के क्या कारण हो सकते हैं?

(ग) लड़के तथा लड़कियों के जूते-चप्पलों तथा सैंड्लों में अन्तर लिंग-भेद को बनाए रखने का एक तरीका है। चर्चा कीजिए।

शारीरिक ताकत का भ्रम

स्त्रियाँ तेजी से दौड़ नहीं सकतीं- यह धारणा 'सुसंस्कृत' गृहिणियों' को देख कर पैदा होती है। लेकिन तथ्य गवाह है कि यदि स्त्री को समान अवसर मिले तो वह पुरुषों से ज्यादा पीछे नहीं रह सकतीं। ओलंपिक के रिकार्ड इसके गवाह हैं। ओलंपिक प्रतियोगिताओं में 100 मीटर की दौड़ में पुरुषों का रेकार्ड 9.83 सेंकेड (1984 में) का है और स्त्रियों का रेकार्ड 10.76 सेकेंड (1984 में) का। यानि स्त्री की अधिकतम रफ्तार पुरुष की अधिकतम रफ्तार से सिर्फ 17.94 प्रतिशत कम है। लेकिन 10 हजार मीटर की दौड़ में यह फर्क लगभग आधा हो जाता है। 10 हजार मीटर की दौड़ में पुरुषों का अब तक का रेकार्ड है 27 मिनट 18.81 सेकेंड और स्त्रियों का 30 मिनट 13.74 सेकेंड। यानी स्त्री की अधिकतम रफ्तार पुरुष से सिर्फ 9.95 प्रतिशत कम है। क्या 9.95 प्रतिशत की कमी स्त्री और पुरुष की दौड़ने की क्षमता में किसी बड़े, मूलभूत फर्क की ओर इशारा करती है? फिर यह सर्वोच्च अंतर्राष्ट्रीय रेकॉर्ड का मामला है। औसत के स्तर पर यह फर्क और भी कम हो सकता है। बल्कि कम हो जाता है। इससे भी महत्वपूर्ण बात यह है कि स्त्रियों की रफ्तार स्थिर नहीं है। यह पिछले पाँच दशकों में लगातार बढ़ती गयी है। उदाहरण के लिए 100 मीटर की दूरी स्त्री द्वारा तय करने का रेकार्ड 1928 में 12.2 सेकेंड था, जो 1984 में घट कर 10.97 सेकेंड रह गया। 800 मीटर की दूरी में यह फर्क इस प्रकार रहा: 1928 में 4 मिनट 16.8 सेकेंड और 1984 में 1 मिनट 57.60 सेकेंड। इससे क्या हम यह अनुमान नहीं लगा सकते कि आदिम युग में, जब विषमता नहीं थी या न्यूनतम थी तथा स्त्री को बलपूर्वक सुकुमार नहीं किया जाता था, तब यह भी पुरुष की तरह ही हृष्ट-पुष्ट होती होगी-उतनी ही सक्षम, उतनी ही चुस्त और शायद उतनी ही हिंसक भी?

(राजकिशोर स्त्री-पुरुषः कुछ पुनर्विचार से साभार)

सिर्फ पढ़ने के लिए

21

गुरु की सीख

एक दिन गुरु जी अपने शिष्यों को जड़ी-बूटियों की जानकारी देने के लिए किसी जंगल में लेकर जा रहे थे। रास्ते में अवारा कुत्ते भौंकते हुए उनके पीछे आ गए। गुरु और उनका एक शिष्य उनकी ओर ध्यान न देकर चुपचाप अपनी राह पर चलते रहे। पर उनके अन्य शिष्य वहीं रुक गए। वे पत्थर मारकर उन आवारा कुत्तों को भगाने लगे।

उन्हें भगाकर जैसे ही वे आगे बढ़े, अचानक एक बंदर उनके रास्ते में आ गया। वे उसे भी पत्थर मारने लगे। बंदर तब भी वहां से भागा नहीं। वह उन शिष्यों से चिढ़ गया था। बहुत देर तक वे उस बंदर से ही उलझे रहे।

जब जंगल में पहुँचे, तब तक बहुत देर हो चुकी थी। जब वे अपने गुरु के पास आए, गुरु ने उनकी ओर देखा भी नहीं। उनकी अनदेखी करते हुए गुरु ने अपने साथ आए शिष्य से कहा–"वत्स, शाम होनेवाली है। जंगल में अब रुकना ठीक नहीं है, हमें यहाँ से अब शीघ्र जाना होगा।" यह सुनकर अन्य शिष्य हैरान रह गए। जड़ी-बूटियों के बारे में तो गुरु जी ने कुछ बताया ही नहीं था।

उन शिष्यों ने विनम्र भाव से गुरु से कहा–"गुरुजी, आप तो हमें जंगल में जड़ी-बूटियों की जानकारी देने के लिए लाए थे, पर आप तो बिना जानकारी दिए जाने की बात कह रहे हैं।"

गुरु ने कठोरता से कहा– "बच्चों, तुम सही कह रहे हो। पर तुम अभी इस योग्य नहीं हो।"

गुरु की बात को वे समझ नहीं सके । शिष्यों ने पुन: याचना भरे स्वर में कहा–"गुरुजी, आप हम से नाराज क्यों हैं? हमारा दोष क्या है?"

शिष्यों को समझाते हुए गुरु ने कहा–"बच्चों, यदि तुम समय पर जंगल में आ जाते, तो संभवत: मैं तुम्हें जड़ी-बूटियों की जानकारी अवश्य देता। पर तुमने तो अपना सारा समय रास्ते में व्यर्थ की बातों में उलझने में ही गंवा दिया।"

शिष्यों को अपनी गलती का एहसास हो गया था। वे खाली हाथ-मुँह लटकाए कुटिया में वापस आकर अपनी गलती पर पश्चाताप करने लगे।

जबकि वह शिष्य, जो रास्ते में न रुककर गुरु के साथ ही रहा था, अपने साथ कई उपयोगी जड़ी-बूटियाँ जंगल से एकत्रित कर ले आया था।

22

सिर्फ पढ़ने के लिए

समय का महत्व

समय बहुत ही मूल्यवान है, व्यर्थ कभी मत खोना,

चला गया तो समय लौटकर, कभी नहीं फिर आता।
सदा समय को खोने वाला, मल-मल हाथ पछताता,
जिसने इसे न माना उसको समय सदा ठुकराता।
लाख यत्न करने पर भी फिर हाथ न उसके आता,
हो जाता है एक घड़ी के लिए जन्म-भर रोना।
समय बहुत ही मूल्यवान है, व्यर्थ कभी मत खोना।

धन खो जाता, श्रम करने से फिर मनुष्य है पाता,
स्वास्थ्य बिगड़ जाने पर, उपचारों से है बन जाता।
विद्या खो जाती, फिर भी पढ़ने से है आ जाती,
लेकिन खो जाने से मिलती नहीं समय की थाती।
जीवन-भर भटको छानो दुनिया का कोना-कोना,
समय बहुत ही मूल्यवान है, व्यर्थ कभी मत खोना।

किया मान आदर जिसने भी, और इसे अपनाया,
जिसने आँका मूल्य उससे इसने है अमर बनाया।
महापुरुष हो गए विश्व में जितने यश के भागी,
सब जीवन पर्यंत रहे हैं पल-पल के अनुरागी।
उचित प्रयोग समय का ही है, सफल मनोरथ होना,
समय बहुत ही मूल्यवान है, व्यर्थ कभी मत खोना।

शब्द-कोश

अ

अंतरिक्ष-आकाश
अगाध-अथाह
अचकन-लंबा बंद गले का कोट
अट्टहास-जोर की हँसी
अधीन- वश में
अनायास- अचानक
अनुनय-प्रार्थना
अनुपम-सुन्दर, बेहतरीन
अनुमति-आज्ञा, स्वीकृति
अनूठी- अनोखी, सुन्दर
अपूर्व-जिसके जैसा पहले न हुआ हो
अप्रत्याशित-जिसकी आशा न हो
अर्घ्य-पूजन के लिए दूध, जल
अरण्य-जंगल
अल्टीमेटम-चेतावनी
अवांछित-बिना इच्छा के
अश्रु-आँसू
असहाय- लाचार
असह्य-न सहने योग्य

आ

आज़ादी के परवाने-आज़ादी के लिए सहर्ष प्राण न्योछावर करनेवाले
आभास- महसूस होना
आमोद- खुशी
आस्था-विश्वास
आहुति-हवन में समर्पित की जानेवाली वस्तु

इ

इठलाऊँ-गर्व करूँ

उ

उथली-छिछली, कम गहरी
उदित-उगा हुआ
उधेड़बुन-निरंतर विचार वाला
उपग्रह-बड़े ग्रहों की परिक्रमा करने वाले आकाशीय पिंड
उपहार-सौगात
उपालंभ-शिकायत
उत्तराधिकारी-किसी के मृत्यु के बाद उसकी संपत्ति पाने का हकदार
उर्वरा-उपजाऊ
उस्ताद-गुरु

ए

एकाएक–अचानक

एहसास–अनुभव

औ

औपचारिक–विधिवत

क

कज्जलकोर–काजल की रेखा

कर्मनिष्ठा–कर्म करने में विश्वास

कर–हाथ

कामना –इच्छा

कीर्त्ति–यश

कुटुम–परिवार, खानदान

कौतुक प्रियता–खेल तमाशा या हँसी–मजाक का भाव

कृपाण–तलवार

ग

गतवर्ष–पिछले साल

गौरवपूर्ण–सम्मान से युक्त महत्त्वपूर्ण

गंभीर–गहरा

गोपनीय–छिपाने योग्य

ग्रीवा–गरदन

च

चंपकवर्ण रूपसी–चंपा के फूल जैसे रंगवाली सुंदरी

चीत्कार–चिल्लाहट, चीख पुकार

ज

जलचर–जल में रहनेवाला

जन–संकुलता–लोगों की भीड़–भाड़

जाँबाज–जान की बाजी लगानेवाला

जिज्ञासा–जानने की इच्छा

जीवनसंगिनी–पत्नी

ठ

ठिठकना–थोड़ी देर के लिए रुकना

ठूँठ–पत्ती एवं टहनी विहीन निर्जीव पेड़

त

तज्जनित–उससे उत्पन्न

तना–जड़ के ऊपर का भाग

तिलमिलाना–बेचैन हो जाना

तीर–किनारा

द

दर्प–रोब, अभिमान
दाखिला–प्रवेश
दारुण दुरवस्था–अत्यंत दयनीय स्थिति
दृढ़ता–मजबूती

ध

धमस–थकान
धरा–पृथ्वी
धर्मनिरपेक्षता–धर्मों से तटस्थ रहना
धीमर–सुस्त
धीरज धरना–मन को स्थिर करना
धूल चटाना–हरा देना

न

नक्षत्र–तारा
नफरत–घृणा
नभ–आकाश
नाद–आवाज
नामुराद–अभागा
निर्देश–समझाना
निर्दोष–बगैर दोष का, दोषरहित
निर्मल–साफ
नित्य–नैमित्तिक–रोज के काम
निरुत्तर–बिना उत्तर के
निष्ठा–श्रद्धा एवं भक्ति
निष्फल–व्यर्थ
नूपुर–पायल

प

पखवाड़ा–पन्द्रह दिनों का कालखंड
पताका–झंडा
परकोटा–गढ़ की रक्षा के लिए निर्मित ऊँची चार दीवारी
परलै–प्रलय
परसल–स्पर्श करना
पराजय–हार
पराधीन–गुलाम
परिचालन–चारों ओर घुमाना
परिवेश–आस–पास का वातावरण
पाय–पैर
पाषाण–पत्थर
पितामह–दादा
पितृभक्त–पिता का भक्त
पीताम–पीली चमक देता हुआ
पुनमति–बार–बार
पुश्तैनी–खानदानी
पेशगी–अग्रिम
पेशानी–माथा, मस्तक
पौरुष–पुरुष का कर्म
प्रकट–सामने, अवतरित
प्रकोप–अत्यधिक क्रोध
प्रत्यावर्तन–पलट के आना
प्रतिरोध–विरोध, मुकाबला
प्रयास–कोशिश

प्रवृत्ति- आदत

प्रशांत-पूरी तरह शांत

प्रस्थान- कूच

प्रारब्ध-भाग्य

फ

फौरन- जल्दी

ब

बंकिम-टेढ़ा, तिरछा

बदतर- और अधिक खराब

बदहजमी-अनपच

बवंडर-आंधी-तूफान, चक्रवात

बहुरि-पुनः

बिंध-छिदकर

बिगाड़-खराब

बिसरह- भुलाना

बुलंदी-ऊँचाई

बेड़ी-जंजीर

बेबसी-लाचारी

भ

भनई-कहना

भुजंग-साँप

म

मनहर-मन को हरनेवाला

मनुहार-मनाना

महसूस-अनुभव

मार्गदर्शन-राह दिखाना

मिति- माप

मुक्ति-छुटकारा

मुमूर्षु अवस्था-मरने की अवस्था

मृत्युदंड-मौत की सजा

म्यान-तलवार रखने का खोल

य

यशस्विनी- यश प्राप्त करने वाली

युक्ति-तरीका

योद्धा-युद्ध करने वाला

र

रिपु-दुश्मन

ल

लखो-देखो

लोभवश-लालच के कारण

व

वार–प्रहार

विख्यात–प्रसिद्ध

विनीत–नम्र, विनत, झुका हुआ

वेधशाला–जहाँ ग्रह–नक्षत्रों का अध्ययन किया जाता है।

वास्तविक–असली

विद्युतगति–बिजली जैसी तेज चाल

विश्वासघाती–विश्वास को तोड़नेवाला

व्यास–केन्द्र से होकर परिधि के दो छोरों के बीच की दूरी

श

शंखनाद–शुरुआत

शव– मृतशरीर

शौर्य–वीरता

शर–तीर, वाण

शाखा–टहनी, डाली

श्रद्धास्पद–आदरणीय

स

संकल्पित–दृढ़ निश्चय किया हुआ

सतत–लगातार

समदओं–प्रार्थना करना

समपन्न–पूर्ण होना

सलाखें–लोहे की छड़

सौरभ–सुगंध

सुरंग–धरती के अन्दर आने–जाने के लिए बना रास्ता

सहस्रों–हजारों

सहिष्णु–सहनशील

स्फुरन–हरकत

स्वप्न–सपना

संभावना–उम्मीद

सभीत–भय के साथ

सम्बल–सहारा

सम्राट–जिसके अधीन कई राजा हों

सर्वश्रेष्ठ–सबसे अच्छा

सौम्य–सुन्दर

सुरबाला–अप्सरा

स्निग्ध–चिकना, सुन्दर

स्तब्धता–जड़ता, निश्चेष्टता

स्मरण–याद

ह

हुंकार–ललकार