

## चतुर्दशः पाठः—आर्यभटः

### प्रश्न 1:

एकपदेन उत्तरत-

- (क) सूर्यः कस्यां दिशायाम् उदेति?
- (ख) आर्यभटस्य वेधशाला कुत्र आसीत्?
- (ग) महान् गणितज्ञः ज्योतिर्विच्च कः अस्ति?
- (घ) आर्यभटेन कः ग्रन्थः रचितः?
- (ङ) अस्माकं प्रथमोपग्रहस्य नाम किम् अस्ति?

### उत्तर 1:

- (क) पूर्वदिशायाम्
- (ख) उपपाटलिपुत्रम् ( पाटलिपुत्रे )
- (ग) आर्यभटः
- (घ) आर्यभटीयम्
- (ङ) आर्यभटः

### प्रश्न 2:

पूर्णवाक्येन उत्तरत-

- (क) कः सुस्थापितः सिद्धान्तः?
- (ख) चन्द्रग्रहणं कथं भवति?
- (ग) सूर्यग्रहणं कथं दृश्यते?
- (घ) आर्यभटस्य विरोधः किमर्थमभवत्?
- (ङ) प्रथमोपग्रहस्य नाम आर्यभटः इति कथं कृतम्?

### उत्तर 2:

- (क) सूर्याचलः पृथिवी च चला या स्वीकीये अक्षे घूर्णति इति सम्प्रतं सुस्थापितः सिद्धान्तः।
- (ख) सूर्य परितः भ्रमन्त्याः पृथिव्याः चन्द्रस्य परिक्रमापथेन संयोगाद् ग्रहणं भवति।
- (ग) पृथ्वीसूर्ययोः मध्ये समागतस्य चन्द्रस्य छायापातेन सूर्यग्रहणं दृश्यते।
- (घ) समाजे नूतनानां विचाराणां सवीकारणे प्रायः सामान्यजनाः काठिन्यमनुभवन्ति।
- (ङ) आधुनिकैः वैज्ञानिकैः तस्मिन्, तस्य च सिद्धान्ते समादरः प्रकटितः। अस्मादेव कारणाद् अस्माकं प्रथमोपग्रहस्य नाम आर्यभट् इति कृतम्।

### **प्रश्न 3:**

रेखाङ्कितपदानि आधृत्य प्रश्ननिर्माणं कुरुत-

- (क) सूर्यः पश्चिमायां दिशायाम् अस्तं गच्छति।
- (ख) पृथिवी स्थिरा वर्तते इति परम्परया प्रचलिता रूढिः।
- (ग) आर्यभटस्य योगदानं गणितज्योतिष-सम्बद्धं वर्तते।
- (घ) समाजे नूतनविचाराणां स्वीकरणे प्रायः सामान्यजनाः काठिन्यमनुभवन्ति।
- (ङ) पृथ्वीसूर्ययोः मध्ये चन्द्रस्य छाया पातेन सूर्य-ग्रहणं भवति।

### **उत्तर 3:**

- (क) सूर्यः कस्याम् दिशायाम् अस्तं गच्छति?
- (ख) पृथिवी स्थिरा वर्तते इति क्या प्रचलिता रूढिः?
- (ग) आर्यभटस्य योगदानं केन-सम्बद्धं वर्तते?
- (घ) समाजे नूतनविचाराणां स्वीकरणे प्रायः के काठिन्यमनुभवन्ति?
- (ङ) क्योः मध्ये चन्द्रस्य छाया पातेन सूर्य-ग्रहणं भवति?

### **प्रश्न 4:**

मञ्जूषातः पदानि चित्वा रिक्तस्थानानि पूरयत-

नौकाम्    पृथिवी    तदा    चला    अस्तं

- (क) सूर्यः पूर्वदिशायाम् उदेति पश्चिमदिशायां च ..... गच्छति।
- (ख) सूर्यः अचलः पृथिवी च .....।
- (ग) ..... स्वकीये अक्षे घूर्णति।
- (घ) यदा पृथिव्याः छायापातेन चन्द्रस्य प्रकाशः अवरुद्धते ..... चन्द्रग्रहणं भवति।
- (ङ) नौकायाम् उपविष्टः मानवः ..... स्थिरामनुभवति।

#### उत्तर 4:

- (क) सूर्यः पूर्वदिशायाम् उदेति पश्चिमदिशायां च **अस्तं** गच्छति।
- (ख) सूर्यः अचलः पृथिवी च **चला**।
- (ग) **पृथिवी** स्वकीये अक्षे घूर्णति।
- (घ) यदा पृथिव्याः छायापातेन चन्द्रस्य प्रकाशः अवरुद्ध्यते **तदा** चन्द्रग्रहणं भवति।
- (ङ) नौकायाम् उपविष्टः मानवः **नौकाम्** स्थिरामनुभवति।

#### प्रश्न 5:

सन्धिविच्छेदं कुरुत-

ग्रन्थोऽयम्      - ..... + .....

सूर्याचलः      - ..... + .....

तथैव      - ..... + .....

कालातिगामिनी      - ..... + .....

प्रथमोपग्रहस्य      - ..... + .....

#### उत्तर 5:

ग्रन्थोऽयम्      - **गन्थः** + **अयम्**

सूर्याचलः      - **सूर्य** + **अचलः**

तथैव      - **तथा** + **एव**

कालातिगामिनी      - **काल** + **अतिगामिनी**

प्रथमोपग्रहस्य      - **प्रथम** + **उपग्रहस्य**

### **प्रश्न 6 ( अ ):**

अधोलिखितपदानां विपरीतार्थकपदानि लिखत-

उदयः .....

अचलः .....

अन्धकारः .....

स्थिरः .....

समादरः .....

आकाशस्य .....

### **उत्तर 6 ( अ ):**

उदयः अस्तः

अचलः गतिशीलः ( चलः )

अन्धकारः प्रकाशः

स्थिरः गतिशीलः ( उपहासः )

समादरः निरादरः

आकाशस्य पातालास्य

### **प्रश्न 6 ( आ ):**

अधोलिखितपदानां समानार्थकपदानि पाठात् चित्वा लिखत-

संसारे .....

इदानीम् .....

वसुन्धरा .....

समीपम् .....

गणनम् .....

राक्षसौ .....

## उत्तर 6 ( आ ):

संसारे	लोके
इदानीम्	साम्प्रतम्
वसुन्धरा	पृथिवी
समीपम्	निकषा
गणनम्	आकलनम्
रक्षसौ	दानवौ

## प्रश्न 7:

अधोलिखितानि पदानि आधृत्य वाक्यानि रचयत-

साम्प्रतम्	-	.....
निकषा	-	.....
परितः	-	.....
उपविष्टः	-	.....
कर्मभूमिः	-	.....
वैज्ञानिकः	-	.....

## उत्तर 7:

साम्प्रतम्	-	साम्प्रतं छात्राः कक्षायाम् पठन्ति।
निकषा	-	जलम् निकषा जीवाः गच्छन्ति।
परितः	-	बालाः गृहम् परितः भ्रमन्ति।
उपविष्टः	-	मार्गे उपविष्टः बालकः रोदति।
कर्मभूमिः	-	संसारः एव जीवानां कर्मभूमिः वर्तते।
वैज्ञानिकः	-	आर्यभटः भारतस्य प्राचीनः वैज्ञानिकः आसीत्।