

समस्या समाधान आकलन

आदर्श प्रश्न पत्र

कक्षा- 9

परीक्षण पुस्तिका कोड

**A1**

अवधि:- दो घंटा

अधिकतम अंक- 90

यह परीक्षण पुस्तिका 20 पृष्ठों की है। इस पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक कि ऐसा करने का निर्देश न मिले।

महत्वपूर्ण निर्देश:-

01. उत्तर पत्रक इस परीक्षण पुस्तिका के भीतर है। जब आपको इस परीक्षण पुस्तिका को खोलने का निर्देश दिया जाए, तब आप उत्तर पत्रक को बाहर निकाल लें तथा सावधानीपूर्वक सिर्फ नीले/काले बॉल पेन से पृष्ठ-2 में उपयुक्त विवरणों को भरें।
02. इस परीक्षण पुस्तिका के लिए परीक्षण पुस्तिका का कोड है 'A1'। परीक्षार्थी को सावधानीपूर्वक यह जाँच लेना चाहिए कि उत्तर-पत्रक के पृष्ठ-2 पर अंकित किया गया 'कोड' वही हो जो परीक्षण पुस्तिका का कोड हो। इस संबंध में किसी भी तरह की विसंगति होने पर परीक्षार्थी को तुरंत ही परीक्षक को इस विषय की जानकारी देनी चाहिए तथा उनसे उत्तर-पत्रक तथा परीक्षण-पुस्तिका दोनों को ही बदलने का आग्रह करना चाहिए।
03. यह परीक्षण-पुस्तिका 60 प्रश्नों की है, जिन्हें A, B, एवं C इन तीन खण्डों में विभाजित किया गया है। छात्रों से अपेक्षित है कि वे सभी तीन खण्डों का उत्तर दें। यहाँ खण्ड A में 24 प्रश्न हैं, खण्ड B में 18 प्रश्न हैं तथा खण्ड C में भी 18 प्रश्न हैं।

खण्ड- A: भाषायी आचार (प्रश्न संख्या 1 से 24 इनका उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी में दिया जा सकता है।

खण्ड- B: गुणात्मक तर्क शक्ति (प्रश्न 25 से 42)

खण्ड- C: मात्रात्मक तर्क शक्ति (प्रश्न 43 से 60)

04. सभी तीन खण्डों में बहुवैकल्पिक प्रश्न हैं। इनमें से कुछ प्रश्न गद्यांश आधारित MCQs हैं, जबकि अन्य स्वतंत्र या एकल रूप से प्रयुक्त होने वाले हैं। इनमें से प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्प हैं, जिनमें से सिर्फ एक ही उत्तर सही है। परीक्षार्थी इनमें से सही विकल्प चुनें तथा उसे प्रश्न संख्या से संबद्ध उत्तर पत्रक में भरें।
05. प्रत्येक प्रश्न 1½ अंक का है। प्रत्येक सही उत्तर के लिए परीक्षार्थी को 1½ अंक प्राप्त होंगे। किसी भी प्रश्न के लिए नकारात्मक अंकन नहीं है और छोड़े गए प्रश्न के लिए कोई अंक नहीं है।
06. परीक्षार्थी को तब तक परीक्षा-कक्ष छोड़कर नहीं जाना चाहिए जब तक कि वह अपना उत्तर-पत्रक कार्यरत परीक्षक को न सौंप दे तथा उपस्थित-पत्र पर हस्ताक्षर न कर दे। ऐसे मामले, जिनमें परीक्षार्थी ने या तो परीक्षक को अपना उत्तर-पत्रक न सौंपा हो, उन्हें अनुचित मामले के रूप में देखा जाएगा।
07. परीक्षण के समाप्त होने पर परीक्षार्थी को कक्ष/हॉल में उत्तर-पत्रक, निरीक्षक को सौंपना ही चाहिए। परीक्षार्थी को परीक्षण पुस्तिका अपने साथ बाहर ले जाने की अनुमति है।
08. इस पृष्ठ पर विवरणों को भरने तथा उत्तर-पत्रक पर लिखने या अंकन के लिए सिर्फ नीले/काले बॉल पेन का प्रयोग करें।
09. परीक्षार्थी को यह सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि उत्तर-पत्रक मुड़े या क्षतिग्रस्त न हो।
10. परीक्षार्थियों को परीक्षा हॉल में उनके आचरणों के संबंध में सभी नियमों तथा कानूनों के तहत नियंत्रित या अनुशासित किया गया है। सभी अनुचित मामले भी बोर्ड के नियम तथा कानून के अंतर्गत ही होंगे।  
पंजीकरण संख्या : .....  
परीक्षार्थी का नाम : .....  
परीक्षार्थी का हस्ताक्षर : ..... परीक्षक का हस्ताक्षर .....

## Section –A ( Language Conventions)

**निर्देश:** प्रश्न-पत्र के इस खण्ड में 24 प्रश्न हैं, जिनमें प्रश्नों की संख्या अंग्रेजी तथा हिन्दी भाषाओं में समान हैं। एक परीक्षार्थी से अपेक्षित है कि वह किसी भी एक भाषा (या तो अंग्रेजी भाषा में या हिन्दी में) के सभी 24 प्रश्नों का उत्तर दें।

### English Language Questions 1 to 24

**(Questions 1 to 8) Read the following passage carefully and select the most suitable option from each list according to the corresponding number in the passage.**

1

The Indian Peafowl, alternatively known as the Blue Peafowl, is the national bird of India. The male is called a peecok and has feathers which are made up of a range of beautiful colours. The female is called a peahen. The majority of the female's feathers are a plain brown colour. These birds usually live in sparsely populated areas such as forests and don't fly very often. They eat berries, seeds and sometimes snakes or small animals.

Q 1. Which of the following could replace 'alternatively' as used in the passage above?

- 1) and
- 2) also
- 3) then
- 4) never

Q 2. Which of the following is the correct spelling of 'peecok'?

- 1) peacok
- 2) peacock
- 3) peecock
- 4) peakock

Q 3. Which of the following could replace 'a range of' as used in the passage above?

- 1) pretty
- 2) unusual
- 3) a group of
- 4) a selection of

Q 4. Which of the following is the opposite in meaning to 'majority' as used in the passage above?

- 1) lots
- 2) several
- 3) nearly all
- 4) not many

Q5. Which of the following could replace 'plain' as used in the passage above?

- 1) pale
- 2) dark
- 3) simple
- 4) gentle

Q6. Which of the following could replace 'sparsely' as used in the passage above?

- 1) lightly
- 2) heavily
- 3) densely
- 4) narrowly

Q7. Which of the following could replace 'populated' as used in the passage above?

- 1) popular
- 2) settled
- 3) liveable
- 4) uninhabited

Q8. Which of the following could replace 'They' as used in the passage above?

- 1) People
- 2) Hunters
- 3) Animals
- 4) Peafowl

**(Questions 9 to 12) This passage contains errors and an omission. Choose the correct option from the lists below to correct these errors and complete the passage.**

The commonwealth Games were held in India in 2010. (9)

It was very successful and the attendances were high. 10)

A village was built for the athletes besides the stadium. (11)

During an interview, the TV commentator said, \_\_\_\_\_(12)

Q9

- 1) Comma required after 'Games'.
- 2) 'Games' should not begin with a capital.
- 3) Capital letter required for 'commonwealth'
- 4) Apostrophe required after 'commonwealth'

Q10

- 1) They are
- 2) They was
- 3) They were
- 4) They been

Q11

- 1) near
- 2) close
- 3) inside
- 4) toward

Q12

- 1) These were the best games ever.
- 2) "These were the best games ever!"
- 3) "These were the best games ever"!
- 4) "that these were the best games ever."

**(Questions 13 to 16) In this passage, errors or parts of a sentence which have been left out, have been underlined. To correct these errors and correctly complete the passage, choose the correct option from the lists below.**

Bina the zookeeper woke early although she wanted to see the tiger (13)

give birth. The zoo vet were hoping that the event would be (14)

successful and had stayed with the tiger overnight. When he arrived (15)

at work, the excitement was already beginning to build  
\_\_\_\_\_ . (16)

Q13.

- 1) because
- 2) however
- 3) therefore
- 4) as a result of

Q14.

- 1) will hope
- 2) is hoping
- 3) had hoped
- 4) was hoping

Q15.

- 1) she
- 2) they
- 3) the vet
- 4) the man

Q16.

- 1) because there was a new cage for the tiger.
- 2) as it seemed that the cub's arrival was close.
- 3) when the tiger cub went to the pond to have a drink of water.
- 4) since the sun was shining and it was a joyful day for everyone.

**( Questions 17 to 20) Complete this passage by selecting the most suitable option from the list for the corresponding gap.**

Dieticians claim that to maintain a healthy body, we \_\_(17)\_\_ to stay away from high calorie foods.

But selecting low calorie nutritious foods \_\_(18)\_\_ quite a daunting task.

Selecting food, studying nutrition facts on food labels and preparing meals all seem to add to the feeling that healthy eating is \_\_(19)\_\_.

Another barrier to healthy eating is the marketing of cheap, pre-packaged foods that has made it so much easier to reach out for a \_\_(20)\_\_ snack.

Q17.

- 1) may try
- 2) should try
- 3) might have tried
- 4) would have tried

Q18.

- 1) can be
- 2) should be
- 3) may have been
- 4) would have been

Q19.

- 1) a simple effort.
- 2) easily achievable.
- 3) urgently required.
- 4) a demanding task.

Q20.

- 1) cheap low calorie
- 2) simple and natural
- 3) tempting unhealthy
- 4) pre-packaged healthy

**( Questions 21 to 24) Complete this passage by selecting the correct option from the list for the corresponding gap.**

Bankim Chandra Chatterjee was one of the greatest novelists and poets of India. He is (21) for being the author of Vande Mataram, the National Song of India. Chatterjee began his (22) career as a writer of verse, but (23) turned to writing fiction. Bankim Chatterjee was a superb story-teller and he enjoyed universal popularity. His novels have been (24) into almost all of the major languages of India.

Q21.

- 1) blessed
- 2) splendid
- 3) infamous
- 4) acclaimed

Q 22.

- 1) prior
- 2) literary
- 3) life long
- 4) song writing

Q 23.

- 1) later
- 2) prior
- 3) firstly
- 4) meanwhile

Q 24.

- 1) reworded
- 2) translated
- 3) explained
- 4) paraphrased

OR अथवा

भाषा (हिंदी) प्रश्न संख्या 1 से 24

निर्देश- निम्नलिखित प्रश्न संख्या 1 से 8 में सबसे सही विकल्प चुनिए-

1. 'घोड़ा बहुत तेज़ दौड़ता है।' वाक्य में प्रविशेषण है -

- 1) घोड़ा
- 2) तेज़
- 3) बहुत
- 4) दौड़ता

2. वर्तनी की दृष्टि से शुद्ध शब्द है -

- 1) रिपोर्ट
- 2) अंधेरा
- 3) परिक्षा
- 4) आशीर्वाद

3. 'वि' उपसर्ग से निर्मित शब्द नहीं है-

- 1) विकर्ण
- 2) विदेश
- 3) विजय
- 4) विजात

4. 'इक' प्रत्यय से बनने वाला शब्द है-

- 1) बाटिक
- 2) अधिक
- 3) जैविक
- 4) नासिक

5. 'मैंने एक आदमी देखा जो बहुत बीमार था।' रचना के आधार पर यह वाक्य है -

- 1) सरल
- 2) संयुक्त
- 3) मिश्र
- 4) विधानवाचक

6. 'हवा धीरे-धीरे बह रही है।' वाक्य में रेखांकित क्रिया विशेषण है -

- 1) रीतिवाचक
- 2) काल वाचक
- 3) परिमाण वाचक
- 4) स्थान वाचक

7. 'फूल पर तितली बैठी है।' वाक्य का बहुवचन रूप है -

- 1) फूल पर तितलियाँ बैठी है।
- 2) फूलों पर तितली बैठी है।
- 3) फूलों पर तितलियाँ बैठी हैं।
- 4) तितलियाँ फूल पर बैठी हैं

8. 'बस में चढ़ जाओ।' रेखांकित अंश में कारक है-

- 1) करण
- 2) अधिकरण
- 3) संप्रदान
- 4) कर्म

निर्देश- निम्नलिखित प्रश्न संख्या 9 से 16 में सबसे उचित विकल्प का चयन कीजिए-

9. 'सुनंदा बहुत वाचाल है।' वाक्य में रेखांकित शब्द का अर्थ है-

- 1) बहुत बोलने वाली
- 2) बहुत मधुर बोलने वाली
- 3) बहुत कटु बोलने वाली
- 4) अकारण बोलने वाली

10. नीलगाय ने सारी फसल ..... कर दी।

- 1) नष्ट- भ्रष्ट
- 2) पथ- भ्रष्ट
- 3) तहस-नहस
- 4) रौंद

11. जिंदगी में ..... खड़ा होने वाला ही सफल होता है।

- 1) परिश्रम कर
- 2) धोखा खाकर
- 3) मरकर
- 4) गिरकर

12. 'जब तुम खूब मेहनत करोगे तो परीक्षा में अक्वल आओगे।' तभी तो कहा गया है-

- 1) अपना हाथ जगन्नाथ
- 2) अपनी करनी पार उतरनी
- 3) अंत भला तो सब भला
- 4) का बरखा जब कृषि सुखानी

13. हमें ..... चेष्टा नहीं करनी चाहिए।

- 1) अनाधिकार
- 2) साधिकार
- 3) सप्रयास
- 4) अनधिकार

14. 'मामाजी ने सरपंच का गर्म जोशी से स्वागत किया।' वाक्य के रेखांकित अंश के लिए उचित मुहावरा है-

- 1) आड़े हाथों लेना
- 2) हाथों-हाथ लेना
- 3) बोल- बोला करना
- 4) घी के दीए जलाना

15. आकाश भेदना और ..... फोड़ना सबके वश में नहीं होता।

- 1) पाताल
- 2) धरती
- 3) ज़मीन
- 4) सागर

16. अब तो सुदिन बीत गए। वाक्य में रेखांकित शब्द का अर्थ है-

- 1) सौ दिन
- 2) अच्छे दिन
- 3) अतीत के दिन
- 4) बुरे दिन



निर्देश- नीचे दिए गए अनुच्छेद को पढ़कर प्रश्न संख्या 17 से 24 में उचित विकल्प का चयन कीजिए-  
गांधी अहिंसा में विश्वास करते थे (17)..... कट्टर वैष्णव थे। वे बीमारी में (18).....  
..... अपने बेटे या पत्नी की या (19)..... जान बचाने के लिए अंडा, मांस  
(20)..... शोरबा या ऐसी दवा नहीं लेते (21)..... जिसमें किसी जीव की  
हिंसा हुई (22).....। गांधी ने देखा था कि दूध (23)..... अंतिम बूँद  
निचोड़ने के लिए गाय- (24)..... को किस प्रकार की यंत्रणा पहुँचाई जाती है और इसी  
कारण उन्होंने गाय या भैंस का दूध लेना छोड़ दिया था।

17. 1) कि  
2) इतने  
3) वे  
4) और

18. 1) ग्रस्त  
2) पीड़ित  
3) भी  
4) और

19. 1) उनकी  
2) अपनी  
3) दोनों  
4) उसकी

20. 1) का  
2) की  
3) के  
4) और

21. 1) हैं  
2) पर  
3) थे  
4) थी

22. 1) है  
2) थी  
3) हैं  
4) हो

23. 1) का  
2) की  
3) के  
4) में

24. 1) बैलों  
2) भैंसों  
3) भेड़ों  
4) बकरियों

निम्न गद्यांश को पढ़कर 25–30 प्रश्नों का उत्तर दीजिए जो कि गद्यांश पर आधारित है :-

**सफाईकर्मी का नाम**

विद्यालय के अंतिम वर्ष में एक अध्यापक ने अपने विद्यार्थियों को जीवन कौशल के बारे में प्रश्नावली दी। एक जागरूक एवं सतर्क विद्यार्थी ने सभी प्रश्नों को चुटकी में हल कर दिया, लेकिन वह आखिरी प्रश्न पर आकर अटक गया। आखिरी प्रश्न था कि उस औरत का नाम क्या है जो आपके विद्यालय में आपकी मंजिल पर सफाई का काम करती है। निःसंदेह यह कोई मजाक था। विद्यार्थी ने उस सफाई कर्मचारी को कई बार देखा था। वह लंबे कद की थी और 50 वर्ष की आयु में भी उसके घने बाल थे, लेकिन उसे उस महिला का नाम कैसे पता चलता? उसने अपना पेपर (उत्तर पुस्तिका) के अंतिम प्रश्न का उत्तर दिए बिना ही जमा कर दिया।

कक्षा समाप्त होने से तुरन्त पहले उसने अपनी अध्यापिका से पूछा कि क्या अंतिम प्रश्न महत्वपूर्ण था? अध्यापिका ने जवाब दिया, “निःसंदेह”। आपके कार्यक्षेत्र में कई लोग मिलते हैं। वे सभी महत्वपूर्ण होते हैं। वे आपके ध्यान और परवाह के पात्र हैं। केवल इतना ही करें कि उनका नाम याद कर, मुस्करायें और अभिवादन करें।

उस दिन दोपहर बाद उस विद्यार्थी ने सफाई कर्मी को ढूँढा और कहा, “मैं आपके कार्य के लिए आपको धन्यवाद देना चाहता हूँ।” विद्यार्थी ने फिर कहा, “क्या मैं आपका नाम पूछ सकता हूँ।”

प्र. 25. अध्यापक ने विद्यार्थियों को यह प्रश्नावली दी “विद्यालय के अंतिम वर्ष के दौरान।” यह कौशल परीक्षण है, क्योंकि :

- 1) विद्यालय के उपरान्त वे इसे सीखेंगे।
- 2) विद्यालय के अंतिम वर्ष में पढ़ाया गया।
- 3) विद्यालयों के माध्यम से सभी को सिखाया जाता है।
- 4) महाविद्यालयों व विश्वविद्यालयों में इसकी जरूरत होगी।

प्र. 26. वह विद्यार्थी इस कहानी के अंतिम प्रश्न पर चकित होता है, क्योंकि वह मानता है कि :

- 1) केवल किताबी ज्ञान सीखना है।
- 2) वह स्त्री सफाई कर्मचारी नहीं थी।
- 3) बहुविकल्प उपलब्ध होंगे।
- 4) उसे सफाई कर्मी का नाम पता होगा।

प्र. 27. कहानी का अंतिम चरण (पैरा) दर्शाता है कि विद्यार्थी :

- 1) सैद्धान्तिक ज्ञान को व्यवहार में अपनाता है।
- 2) के लिए सफाईकर्मी को ढूँढना कठिन था।
- 3) ने अध्यापक के उद्देश्य को गलत समझा।
- 4) वह प्रश्नावली पूर्ण करना चाहता है।

प्र. 28. कहानी में विद्यार्थी निम्न में से किस की महत्ता को सीखता है :

- 1) युक्तियाँ
- 2) नम्रता
- 3) शिष्टता
- 4) पार्श्विक चिंतन

प्र. 29. अध्यापक ने प्रश्नावली में सफाईकर्मी से संबंधित प्रश्न निम्न में से किसके कल्याण हेतु डाला?

- 1) उस सफाईकर्मी के
- 2) सम्पूर्ण कक्षा के
- 3) विद्यार्थी विशेष के
- 4) स्वयं अध्यापक/अध्यापिका के

प्र. 30. इस गद्यांश को क्या कहना सबसे उचित है?

- 1) नैतिक लघुकथा
- 2) शहरी गाथा
- 3) बाल कथा
- 4) मनोरंजक लघुकथा

निम्नलिखित गद्यांश को पढ़िए और उस पर आधारित प्रश्न संख्या 31 से 36 तक के प्रश्नों के उत्तर दीजिए:

### परिदृश्य 1

शीना अपने बड़े परिवार में रहती है। वह एक चिकित्सक बनना चाहती है। वह अपना अधिक से अधिक समय पढ़ाई पर लगाना पसन्द करती है, लेकिन जब वह विद्यालय से घर आती है तो उसकी दादी माँ उसे गृहस्थी के कामों में लगाना चाहती है। जब भी वह पढ़ने बैठती है तो उसे किसी एक या दूसरे बहाने से उठा देती है। उसके माता-पिता भी स्वयं को असहाय पाते हैं क्योंकि वे मानते हैं कि "बड़ों से तर्क नहीं करना चाहिए।" इससे उसकी पढ़ाई की श्रेणी गिरती जा रही है।

### परिदृश्य 2

यश की कारों के प्रति बहुत रुचि है, इसलिए उसे आशा है कि एक दिन वह आटोमोबाइल इंजीनियर बनेगा। वह विज्ञान विषय लेकर पढ़ना चाहता है, लेकिन उसके व्यवसायी पिता चाहते हैं कि वो वाणिज्य (कॉमर्स) विषय में पढ़ाई करे और बड़ा होकर पारिवारिक (पैतृक) व्यवसाय होटल और रेस्टोरेन्ट के व्यवसाय को संभाले। वह गणित और विज्ञान में बहुत अच्छा है, मगर एकाग्रता में कमी है और उसे एक ही समय पर कई चीजें करना पसन्द है। उसके पिता यह समझते हैं कि वह यदि विज्ञान विषय से अध्ययन करेगा तो जीवन में सफल नहीं हो सकता, इसलिए वे उसकी तरफ से बहुत परेशान हैं।

प्र. 31. परिदृश्य एक में वर्णित अंतर्वैक्तिक सम्बन्ध का निम्न में से कौन सा शब्द सबसे अच्छा वर्णन करता है?

- 1) सकारात्मक
- 2) मित्रवत
- 3) परस्पर विरोधी
- 4) मददगार

प्र. 32. "बड़ों से तर्क नहीं करना चाहिए" वाक्यांश का भाव है :-

- 1) प्रेम
- 2) भरोसा
- 3) आदर
- 4) विश्वास

प्र. 33. दोनों परिदृश्यों में हर एक से संबंधित मुद्दों को निम्न में से कौन-सी युक्ति हल कर सकती है?

- 1) आज्ञाकारी होना
- 2) परिवर्तित आकांक्षाएं
- 3) स्वतंत्र रूप से आपस में सम्पर्क रखना।
- 4) पढ़ाई में और अधिक समय लगाना।

प्र. 34. दूसरा परिदृश्य स्पष्ट रूप से कहता है कि :

- 1) यश अपने पारिवारिक व्यवसाय को अपना लेगा।
- 2) पिता वाणिज्य विषयों को कैरियर के रूप में मूल्यवान मानते हैं।
- 3) यश एक ऑटोमोबाइल इंजीनियर बनेगा।
- 4) बच्चे को अपना पारिवारिक व्यवसाय ही अपनाना चाहिए।

प्र. 35. दोनों परिदृश्यों से क्या निष्कर्ष निकाल सकते हैं?

- 1) जीवन में सफल होने का केवल एक ही रास्ता है।
- 2) विद्यार्थियों को करने देना चाहिए जो वे करना चाहते हैं।
- 3) अपने लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए विद्यार्थियों को अति कठिन परिश्रम की आवश्यकता है।
- 4) बच्चों का और माता-पिता का विचार अलग-अलग हो सकता है।

प्र. 36. दृश्य एक से क्या निष्कर्ष निकाला जा सकता है?

- 1) शीना एक चिकित्सक बनेगी।
- 2) शीना के माता-पिता उसे गृहस्थी के काम-काज कराना चाहते हैं।
- 3) दादी माँ को गृहस्थी में बहुत काम-काज करने है।
- 4) दादी माँ गृहस्थी के काम-काज को पढ़ाई से ज्यादा अहम मानती हैं।

प्र. 37. इस ग्रिड (ढाँचा) से शब्द बनाने के दो नियम हैं :

पहला :- शब्दों में प्रत्येक अक्षर को केवल एक बार उपयोग कर सकते हैं।

दूसरा :- एक शब्द में आने वाले अक्षर एक दूसरे से सीमा-बद्ध होते हैं जिसमें विकर्ण भी शामिल है।

<sup>1</sup> E	<sup>2</sup> E	<sup>3</sup> G	<sup>4</sup> R
<sup>5</sup> R	<sup>6</sup> N	<sup>7</sup> S	<sup>8</sup> E
<sup>9</sup> I	<sup>10</sup> T	<sup>11</sup> P	<sup>12</sup> O
<sup>13</sup> E	<sup>14</sup> D	<sup>15</sup> N	<sup>16</sup> E

निम्न में कौन-सा शब्द, शब्द-निर्माण के उपर्युक्त नियमों के अनुसार बना है?

- 1) Green
- 2) Spore
- 3) Rinse
- 4) Tides

'क' से 'घ' तक के बिन्दुओं का अध्ययन कीजिए और प्रश्न संख्या 38 और 39 का उत्तर दीजिए :-

(क) हाथ बंटाने से काम आसान हो जाता है।

(ख) एक से भले दो

(ग) ज्यादा रसोईयों के होने से व्यंजन खराब हो जाता है।

(घ) दुःख बांटने से आधा हो जाता है

प्र. 38. कौन सी दो कहावतें विलोम संवदेनाओं को अभिव्यक्त करती है?

1) 'क' और 'ख'

2) 'ख' और 'ग'

3) 'क' और 'ग'

4) 'ख' और 'घ'

प्र. 39. कौन सी कहावत संवदेनाओं के सहारे के लिए लोगों को दूसरे की मदद लेने के लिए प्रोत्साहित करती है?

1) क

2) ख

3) ग

4) घ

प्र. 40. विकीपिडिया के अनुसार "किसी व्यक्ति के व्यवसाय, नौकरी, कार्य और यहाँ तक कि उसके चरित्र निर्माण के निर्धारण में उसका नाम अत्यंत महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। ज्ञान सिद्धान्त के मामले में "नोमिनेटिव डिटरमिनिज्म" तुलनात्मक रूप से आधुनिक नाम नहीं है।

निम्न में से कौन सा "नोमिनेटिव डिटरमिनिज्म" का उदाहरण नहीं है?

1) विल स्ट्रीट – शादियों में फोटो खींचनेवाला।

2) उसैन बोल्ट – ओलम्पिक का स्वर्ण पदक विजेता धावक।

3) एलन हेवन्स – नक्षत्र विज्ञान को प्राध्यापक

4) साराह ब्लिज्जर्ड – टेलीविजन पर मौसम का हाल बताने वाली।

प्र. 41. निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प 'राजनेताओं' और 'सत्यनिष्ठ व्यक्तियों' के बीच के आदर्श संबंध दर्शाता है?

1) सभी राजनेता सत्यनिष्ठ होते हैं।

2) सभी सत्यनिष्ठ व्यक्ति राजनेता होते हैं।

3) कुछ सत्यनिष्ठ व्यक्ति राजनेता होते हैं।

4) कुछ राजनेता सत्यनिष्ठ व्यक्ति होते हैं।

प्र. 42. यदि अजीत ने अपने माता-पिता को अपने बुरे परीक्षा परिणाम के बारे में नहीं बताया तो उसका तात्कालिक प्रभाव क्या होगा?

1) वार्षिक रिपोर्ट झूठ दर्शा देगी।

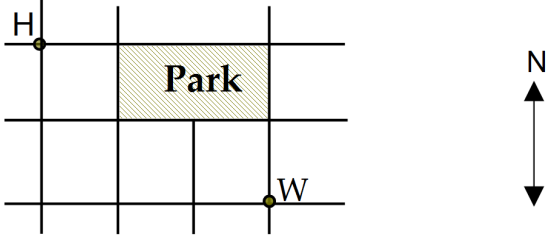
2) वह परेशान होकर रात-भर सो नहीं पाएगा।

3) वह आगामी इकाई का अध्ययन करने में असमर्थ होगा।

4) अध्यापक से साक्षात्कार करने पर माता-पिता उसका झूठ पकड़ लेंगे।

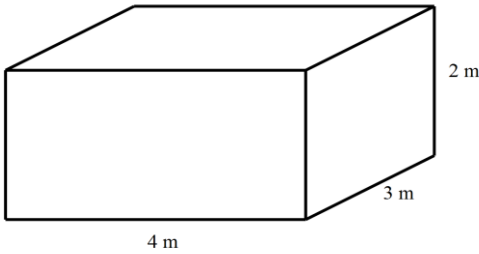
**खण्ड -C मात्रात्मक तर्कशक्ति प्रश्न संख्या 43 से 60**

- प्र. 43. रजित प्रतिदिन काम पर जाने के लिए अलग-अलग रास्तों से जाना चाहता है। वह हमेशा पार्क के कुछ भाग के साथ-साथ चलता है और हमेशा दक्षिण या पूर्व में चलता है। निम्न चित्र में रेखाएं उसे क्षेत्र की गलियों को दर्शाती हैं :-



रजित घर (H) से काम (W) तक जाने के लिए कितने रास्तों से जा सकता है?

- 1) 3
  - 2) 4
  - 3) 6
  - 4) 8
- प्र. 44. यदि मछली का टैंक आधा भरा है तो उसमें 12000 लीटर पानी आता है। यदि उस टैंक में 6000 लीटर पानी और डाल दिया जाये तो उसमें पानी की ऊँचाई का स्तर कितना बढ़ जायेगा?



- 1) 25 सेमी
  - 2) 50 सेमी
  - 3) 75 सेमी
  - 4) 100 सेमी
- प्र. 45. दिल्ली के बाजार में 8 सेव के एक थैले का मूल्य 180 रुपये है। उसी दिन वाराणसी के बाजार में 5 सेव 100 रुपये में बेचे जा रहे थे और कलकत्ता में 3 किलो के एक थैले का मूल्य 380 रुपये तथा मुम्बई में सेव 230 रुपये प्रति दर्जन के हिसाब से बेचे जा रहे थे। एक सेव का भार 150 ग्राम है तो सबसे सस्ते सेव कहाँ पर थे?
- 1) दिल्ली
  - 2) कलकत्ता
  - 3) मुम्बई
  - 4) वाराणसी

- प्र. 46. **दीपा** ने एक गणित परीक्षा अलग ढंग से दी  
प्रत्येक सही हल के 8 अंक हैं और प्रत्येक गलत हल के 4 अंक कट जाते हैं। प्रश्नपत्र में 30 प्रश्न हैं। पूरा प्रश्नपत्र हल करने पर **दीपा** को शून्य अंक प्राप्त हुए। उसने कितने प्रश्नों के उत्तर सही दिये?
- 1) 8
  - 2) 10
  - 3) 12
  - 4) 15
- प्र. 47. एक परीक्षा में आभा ने बोधी से अधिक अंक प्राप्त किए और चतुर ने आभा से कम अंक प्राप्त किए। किसने सबसे कम अंक प्राप्त किए?
- 1) आभा
  - 2) बोधी
  - 3) चतुर
  - 4) पूर्ण रूप से सूचना नहीं दी गई है।
- प्र. 48. एक फूलवाली ने 100 गुलदावरी, 150 तुलिप, 200 लिली फूलों का प्रयोग करके जितने संभव हो सके समरूप (एक जैसे) गुलदस्ते बनाए। प्रत्येक गुलदस्ते में कितने-कितने फूलों का प्रयोग किया गया?
- 1) 5
  - 2) 9
  - 3) 10
  - 4) 20
- प्र. 49. विखिल ने एक शहर में रेलवे स्टेशन के पास नियोजित भेंट का समय प्रातः 10:30 निश्चित किया। शहर जाने के लिए विखिल को एक बस और फिर एक रेलगाड़ी लेनी है। विखिल के बस स्टैंड से प्रातः 9:00 बजे से प्रत्येक 10 मिनट के अंतराल पर बस चलती है। बस द्वारा रेलवे स्टेशन पहुँचने में 25 मिनट लगते हैं। शहर के लिए रेलगाड़ी प्रातः 9:30 बजे से प्रत्येक 20 मिनट के अन्तराल पर चलती है और रेलगाड़ी को शहर पहुँचने में 15 मिनट लगते हैं। यदि विखिल जितना संभव हो सके निर्धारित समय के आसपास पहुँचना चाहता है तो उसे किस शीघ्रातिशीघ्र समय की बस लेनी चाहिए?
- 1) 9:10
  - 2) 9:20
  - 3) 9:30
  - 4) 9:40
- प्र. 50. जल संवर्धन तकनीक का प्रयोग पौधों को पोषक तत्व वाले जल में उगाने के लिए किया जाता है। सौरव के पास जल संवर्धित सब्जियों का चार स्तरीय बगीचा है :-  
प्याज टमाटरों के एकदम ऊपरी सतह पर उगाए जाते हैं।  
शिमला मिर्च हरी मिर्च के एकदम नीचे उगती है।  
आलू टमाटरों के एकदम नीचे की सतह पर उगते हैं।  
हरी मिर्च सबसे ऊपरी सतह पर नहीं है।  
एक स्तर पर सिर्फ दो ही सब्जियाँ उगती हैं।

निम्न में से कौन सी दो सब्जियाँ एक ही स्तर पर उगाई गईं?

- 1) प्याज और हरी मिर्च
- 2) आलू तथा हरी मिर्च
- 3) टमाटर और हरी मिर्च
- 4) आलू तथा शिमला मिर्च

प्र. 51. विज्ञान की एक परियोजना के लिए इन्दिरा ने छह दिनों तक लगातार अपराह्न 2:00 बजे बाहर के तापमान को मापा। उसके द्वारा निर्मित तालिका में बुधवार के तापमान का माप नहीं देखा गया :-

दिन	सोमवार	मंगलवार	बुधवार	गुरुवार	शुक्रवार	शनिवार
तापमान ( $^{\circ}\text{C}$ )	$12^{\circ}\text{C}$	$15^{\circ}\text{C}$		$23^{\circ}\text{C}$	$24^{\circ}\text{C}$	$19^{\circ}\text{C}$

जब दूसरे पाँच दिनों के तापमान की तुलना की गई बुधवार का तापमान  $1^{\circ}\text{C}$ ,  $5^{\circ}\text{C}$ ,  $6^{\circ}\text{C}$ ,  $3^{\circ}\text{C}$  और  $6^{\circ}\text{C}$  भिन्न पाया गया लेकिन इस क्रम में नहीं था, बुधवार का तापमान क्या था?

- 1)  $13^{\circ}\text{C}$
- 2)  $18^{\circ}\text{C}$
- 3)  $20^{\circ}\text{C}$
- 4)  $25^{\circ}\text{C}$

प्र. 52. अजय ने 10 रिक्त डी.वी.डी. का एक पैकेट खरीदा और उसे दो बार बट्टा (छूट) मिला। सभी डी.वी.डी. को बाजार मूल्य से 20 प्रतिशत की छूट दी गई। जब वह भुगतान करने गया तो उसे 30 रुपये की छूट और दी गई जो कि बाजार मूल्य का 5 प्रतिशत के समतुल्य था।

अजय को शेष राशि मिलेगी अगर उसने 500 रुपये का नोट दिया हो?

- 1) 20 रुपये
- 2) 50 रुपये
- 3) 120 रुपये
- 4) 150 रुपये

निम्न गद्यांश को पढ़कर 53–56 प्रश्नों का उत्तर दीजिए जो कि गद्यांश पर आधारित है :-

### एक गतिमान लोलक

एक झूले पर आगे और पीछे झूलता बच्चा, दादाजी की दीवार घड़ी (गतिमान) एक डोरी से लटका भार सभी विभिन्न लोलकों के उदाहरण हैं – जिसे सन् 1581 में वैज्ञानिक गैलिलियो गैलिली द्वारा सर्वप्रथम अध्ययन किया गया। उन्होंने सभी गिरजाघरों में लम्बी जंजीरों से लटके लालटेनों के झूलने की प्रक्रिया को देखकर परिणाम निकाला कि ये सभी अलग दरों से झूलते हैं। वे यह जानना चाहते थे कि दोलनकाल किस कारक से सर्वाधिक प्रभावित होता है। (एक लालटेन द्वारा एक दोलन में लिया गया कुल समय)। जंजीर की लंबाई या लालटेन का द्रव्यमान या लालटेन को कितना पीछे खींचा गया, दोलन आरंभ करने से पहले, जिसे



आयाम कहते हैं। एक वैज्ञानिक होने के नाते गैलिलियो ने सैकड़ों प्रयोग लोलक पर किये और पाया कि दोलन गति में सभी लोलक व वस्तुएं एक ही नियम पर चलते हैं। सबसे पहले एक जैसी लम्बाई वाली सभी वस्तुएं व लोलकों का एक समान दोलनकाल होता है। चाहे उनका आयाम या लोलक का आकार या लोलक का भार कुछ भी हो तथा दूसरा सभी के दोलनकाल का वर्ग प्रति सेकण्ड में लोलक की लंबाई के समानुपाती होता है।

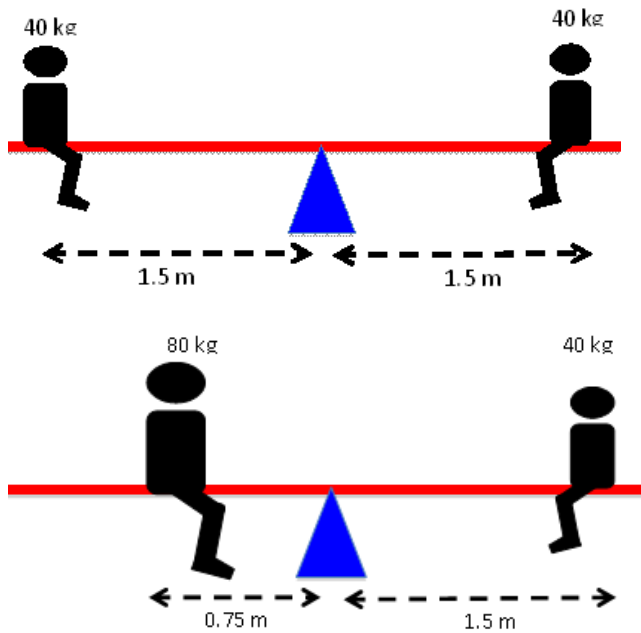
- प्र. 53. गैलिलियो के प्रयोगों में यह जानने के लिए कि किस प्रकार से लोलक की लंबाई उसके दोलनकाल को प्रभावित करती है। निम्न में से कौन सा लोलक का चर स्वतंत्र होगा?
- 1) समय
  - 2) द्रव्यमान
  - 3) लम्बाई
  - 4) आयाम
- प्र. 54. लोलक के द्रव्यमान का उसके दोलनकाल पर प्रभाव जाँचने के दौरान लोलक का धागा टूट गया और 50 प्रेक्षण लेने थे वे पूर्ण नहीं हो पाए। निम्न में से कौन सी प्रणाली सर्वाधिक अविश्वसनीय परिणाम देगी?
- 1) धागे में गाँठ लगाकर शेष प्रेक्षण पूर्ण करना।
  - 2) केवल उन प्रेक्षणों को देखकर जो धागा टूटने से पहले लिए गए।
  - 3) लोलक में नया धागा प्रयोग कर दुबारा प्रेक्षण लेना।
  - 4) लोलक के छोटे धागे के साथ दुबारा प्रयोग प्रारंभ करना।
- प्र. 55. लोलक A लोलक B की तुलना में एक ही दोलनकाल में दो बार दोलन करता है। इन दोनों लोलकों के धागे की लम्बाई में क्या सम्बन्ध है?
- 1) लोलक A की लम्बाई लोलक B की लम्बाई से दोगुनी है।
  - 2) लोलक B की लम्बाई लोलक A की लम्बाई से दोगुनी है।
  - 3) लोलक A लोलक B से चार गुना लम्बा है।
  - 4) लोलक B लोलक A से चार गुना लम्बा है।
- प्र. 56. अलग-अलग लंबाई वाले दो लोलकों को एक साथ खींचकर छोड़ा गया। उनमें से एक का दोलनकाल 2 सेकण्ड तथा दूसरे का 3 सेकण्ड है। एक मिनट में कितनी बार दोनों लोलक अपने आरंभिक बिन्दु पर एक समय में पहुँचेंगे?
- 1) 10
  - 2) 12
  - 3) 13
  - 4) 40

**निम्न सूचना का प्रयोग कर प्रश्न संख्या 57-60 के उत्तर दीजिए :-**

**उत्तोलकों को प्रयोग करते हुए**

उत्तोलक एक प्रकार की सरल मशीन है जिसका बल प्रयोग कर भार को उठाने के लिए आलम्ब या घुमाव बिन्दु का उपयोग कर सकते हैं। खेल के मैदान में सी-सॉ झूला एक उत्तोलक का उदाहरण है जिसमें दोनों सिरों पर दो सवार बैठते हैं तथा बार-बार से भार बनते हैं तथा बल लगाते हैं। यदि दोनों झूलने वालों का भार बराबर हो तो सी-सॉ उत्तम रूप में कार्य करता है।

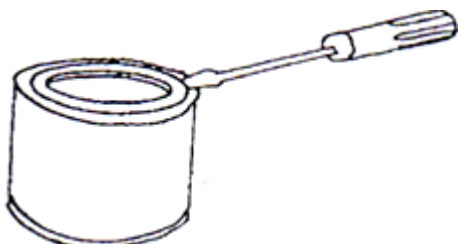
अगर दोनों झूलने वालों के भार में अधिक अंतर हो तो सी-सॉ एक ही सूरत में अच्छी तरह कार्य करेगा, जब अधिक भार वाला सवार आलंब की ओर खिसक जाए। सामान्यतः सी-सॉ सबसे उत्तम रूप से तभी कार्य करता है जब सवार का भार और आलंब से उसकी दूरी का गुणनफल दोनों झूलने वालों के बराबर हो। निम्न चित्र में यह दर्शाया गया है :-



उत्तोलक के इसी नियम का पालन करके हम अधिक से अधिक भार को कम बल लगाकर उठा सकते हैं। यदि अधिक लंबाई वाले उत्तोलक का उपयोग करें जिसमें आलंब भार के समीप हो।



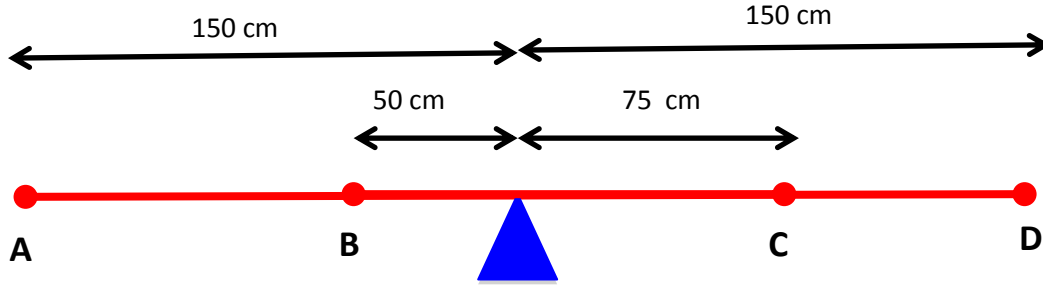
एक पेंचकस का उपयोग जब हम एक पेंट के डिब्बे को खोलने के लिए करते हैं तो यह उत्तोलक की तरह कार्य करता है।



प्र. 57. इस स्थिति में उत्तोलक का आलंब होगा :-

- 1)पेट के डिब्बे का ढक्कन
- 2)पेट के डिब्बे की परिधि
- 3)पेचकस की नोक
- 4)पेचकस का हत्था

प्र. 58. एक 60 किलोग्राम भार वाली महिला अपने 20 किलोग्राम के बच्चे के साथ खेल के मैदान में सी-सॉ पर झूलना चाहती है। निम्न में से कौन सी स्थिति वाला युग्म (जोड़ा) सबसे संतुलित झूलने के लिए स्थिति प्रदान करेगा?

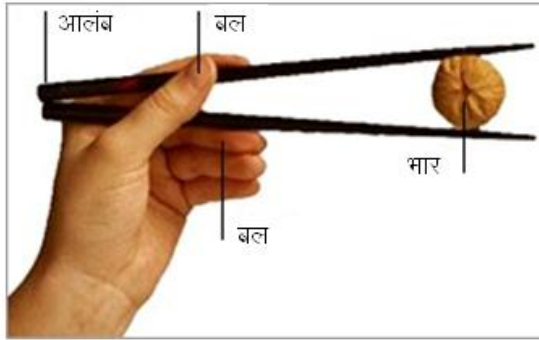
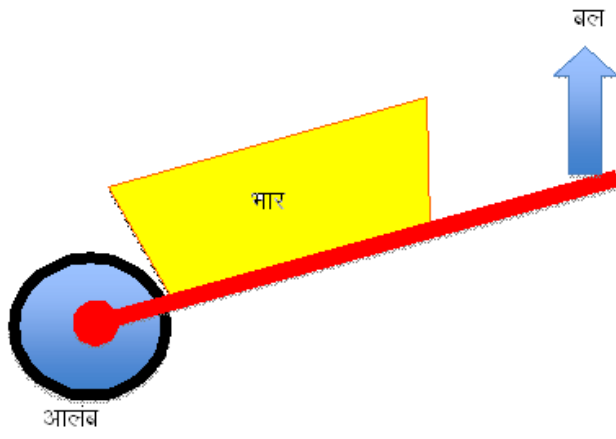


	माँ की स्थिति	बच्चे की स्थिति
1)	A	C
2)	D	B
3)	B	C
4)	B	D

प्र. 59. एक किसान 2 मीटर लंबे उत्तोलक का प्रयोग एक बड़े पत्थरों को अपने खेत से उठाने के लिए करता है। पत्थर को हटाने के लिए वह उत्तोलक के एक छोर पर स्वयं खड़ा होता है तथा दूसरे छोर पर आलंब को 20 सेमी दूरी पर रखता है। यदि किसान का भार 100 किग्रा है तो कितने अधिकतम भार वाले पत्थर इस विधि द्वारा हटाए जा सकते हैं?

- 1)200 किग्रा
- 2)900 किग्रा
- 3)1800 किग्रा
- 4)2000 किग्रा

प्र. 60. यहाँ उत्तोलकों के दो उदाहरण दिए गए हैं :-



निम्न में से कौन सा कथन सत्य है?

- 1) सभी उत्तोलकों में आलंब नहीं होता है।
- 2) बल अधिकतर उत्तोलकों में भार से कम होता है।
- 3) आलंब को हमेशा भार तथा बल के मध्य होना चाहिए।
- 4) बल प्रयोग तथा भार की दूरी आलंब से एक समान दूरी पर होनी चाहिए।