



Series EF1GH



SET~4

प्रश्न-पत्र कोड
Q.P. Code **75**

रोल नं.
Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--

परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र कोड को उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर अवश्य लिखें।

Candidates must write the Q.P. Code on the title page of the answer-book.

शारीरिक शिक्षा (सैद्धान्तिक)

PHYSICAL EDUCATION (Theory)

निर्धारित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 70

Time allowed : 3 hours

Maximum Marks : 70

नोट / NOTE :

- (i) कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 15 हैं।
Please check that this question paper contains 15 printed pages.
- (ii) प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए प्रश्न-पत्र कोड को परीक्षार्थी उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
Q.P. Code given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- (iii) कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 37 प्रश्न हैं।
Please check that this question paper contains 37 questions.
- (iv) कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, उत्तर-पुस्तिका में प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।
Please write down the serial number of the question in the answer-book before attempting it.
- (v) इस प्रश्न-पत्र को पढ़ने के लिए 15 मिनट का समय दिया गया है। प्रश्न-पत्र का वितरण पूर्वाह्न में 10.15 बजे किया जाएगा। 10.15 बजे से 10.30 बजे तक परीक्षार्थी केवल प्रश्न-पत्र को पढ़ेंगे और इस अवधि के दौरान वे उत्तर-पुस्तिका पर कोई उत्तर नहीं लिखेंगे।

15 minute time has been allotted to read this question paper. The question paper will be distributed at 10.15 a.m. From 10.15 a.m. to 10.30 a.m., the candidates will read the question paper only and will not write any answer on the answer-book during this period.



75

277



Page 1

P.T.O.



सामान्य निर्देश :

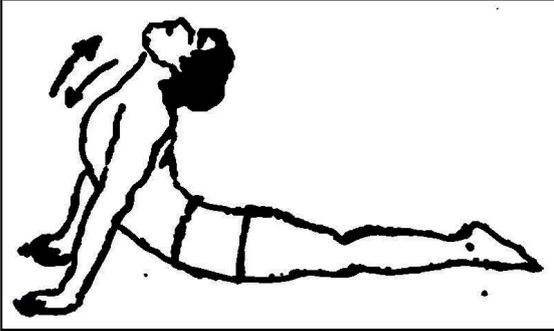
- (i) प्रश्न-पत्र में पाँच खण्ड हैं तथा 37 प्रश्न हैं।
- (ii) खण्ड-अ में प्रत्येक 1 अंक वाले 1-18 बहुविकल्पी प्रश्न हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (iii) खण्ड-ब में 19-24 तक अति लघु-उत्तरीय प्रकार के प्रश्न हैं, जिसमें से 5 प्रश्न करने हैं। प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है और 60-90 शब्दों में होना चाहिए।
- (iv) खण्ड-स में 25-30 तक लघु-उत्तरीय प्रकार के प्रश्न हैं, जिसमें से 5 प्रश्न करने हैं। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है और 100-150 शब्दों में होना चाहिए।
- (v) खण्ड-द में 31-33 प्रकरण अध्ययन प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 4 अंक का है। आन्तरिक विकल्प उपलब्ध है।
- (vi) खण्ड-य में 34-37 दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न हैं, जिसमें से 3 प्रश्न करने हैं। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है और 200-300 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

खण्ड – अ

(सभी प्रश्न अनिवार्य हैं)

1. आसन की पहचान करें :

1



- | | |
|--------------|-------------|
| (a) भुजंगासन | (b) हलासन |
| (c) वज्रासन | (d) धनुरासन |

(दृष्टिबाधित छात्रों के लिए प्रश्न)

_____ की मुद्रा कोबरा के समान है।

- | | |
|--------------|-------------------------|
| (a) भुजंगासन | (b) धनुरासन |
| (c) वज्रासन | (d) अर्धमत्स्येन्द्रासन |





General Instructions :

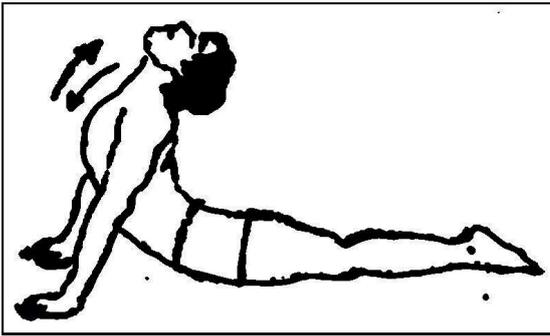
- (i) *The question paper consists of 5 sections and 37 questions.*
- (ii) *Section-A consists of question 1-18 carrying 1 mark each and is multiple choice questions. All questions are compulsory.*
- (iii) *Section-B consists of question 19-24 carrying 2 marks each and are Very Short Answer Types and should not exceed 60-90 words. Attempt any 5.*
- (iv) *Section-C consists of question 25-30 carrying 3 marks each and are Short Answer Types and should not exceed 100-150 words. Attempt any 5.*
- (v) *Section-D consists of question 31-33 carrying 4 marks each and are case studies. There is internal choice available.*
- (vi) *Section-E consists of question 34-37 carrying 5 marks each and are Long Answer types and should not exceed 200-300 words. Attempt any 3.*

SECTION – A

(All Questions are compulsory)

1. Identify the Asana :

1



- | | |
|------------------|-----------------|
| (a) Bhujangasana | (b) Halasana |
| (c) Vajrasana | (d) Dhanurasana |

(Question for Visually Impaired candidates)

_____ pose is like cobra.

- | | |
|------------------|-------------------------|
| (a) Bhujangasana | (b) Dhanurasana |
| (c) Vajrasana | (d) Ardhamatsyendrasana |





2. उदासी, भावनात्मक अस्थिरता और मनोदशा का बदलना जैसे लक्षण _____ से संबंधित हैं। 1
- (a) बहिर्मुखता (b) सहमतता
(c) कर्तव्यनिष्ठता (d) मनोविक्षुब्धता
3. निम्न में से कौन सा, प्रक्षेप्य पथ को प्रभावित करने वाला कारक नहीं है ? 1
- (a) गुरुत्वाकर्षण (b) फेंकने का कोण
(c) उत्प्लावक बल (d) वायु-प्रतिरोध
4. निम्नलिखित में से कौन सा लोच निर्धारित करने वाला कारक नहीं है ? 1
- (a) जोड़ों की संरचना (b) पिछली चोट
(c) फेफड़ों की क्षमता (d) आयु व लिंग
5. फार्टलेक ट्रेनिंग का प्रयोग _____ को विकसित करने के लिए किया जाता है। 1
- (a) सहन-क्षमता (b) शक्ति
(c) लचक (d) गति
6. जूडो और कुश्ती जैसे खेलों में किस प्रकार की समन्वय-योग्यता की आवश्यकता होती है ? 1
- (a) अनुस्थापन योग्यता (b) युग्मन योग्यता
(c) अनुकूलन योग्यता (d) विभेदन योग्यता
7. _____ की उच्च सांद्रता को सहन करने की योग्यता, सहनक्षमता प्रदर्शन में सुधार करने में मदद कर सकती है। 1
- (a) लैक्टिक अम्ल (b) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
(c) सिरका (ऐसीटिक) अम्ल (d) गंधक अम्ल
8. गुरुत्व केंद्र, किसी वस्तु के _____ की औसत स्थिति होती है। 1
- (a) भार (b) बल
(c) प्रतिरोध (d) वेग





2. Traits like sadness, mood swings and emotional instability are related with _____. 1
- (a) Extroversion (b) Agreeableness
(c) Conscientiousness (d) Neuroticism
3. Which of the following is NOT the factor affecting projectile trajectory ? 1
- (a) Gravity (b) Angle of Release
(c) Buoyant Force (d) Air Resistance
4. Which of the following factors, does NOT determine flexibility ? 1
- (a) Joint Structure (b) Previous Injury
(c) Efficiency of Lungs (d) Age and Gender
5. Fartlek Training is used to develop _____. 1
- (a) Endurance (b) Strength
(c) Flexibility (d) Speed
6. Which type of coordinative ability is required in games like judo and wrestling ? 1
- (a) Orientation ability (b) Coupling ability
(c) Adaptation ability (d) Differentiation ability
7. The ability to tolerate higher concentration of _____ can help in improving endurance performance. 1
- (a) Lactic acid (b) Hydrochloric acid
(c) Acetic acid (d) Sulphuric acid
8. Centre of Gravity is the average location of an object's _____. 1
- (a) Weight (b) Force
(c) Resistance (d) Velocity





9. नीचे दो कथनों को अभिकथन (A) और कारण (R) नाम दिया गया है। 1
अभिकथन (A) : आक्रामकता मानव व्यवहार का हिस्सा है और एक व्यक्ति के लिए जीने और उच्च उपलब्धियों के लिए संघर्ष करने के लिए आवश्यक है।
कारण (R) : आक्रामकता खेल गतिविधियों में अपरिहार्य और अविभाज्य है।
उपरोक्त दो कथनों के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन सा एक सही है ?
(a) दोनों (A) और (R) सत्य हैं, और (R), (A) की सही व्याख्या है।
(b) दोनों (A) और (R) सत्य हैं, लेकिन (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
(c) (A) सत्य है, लेकिन (R) असत्य है।
(d) (A) असत्य है, लेकिन (R) सत्य है।
10. मानव शरीर में जल की भूमिका _____ है। 1
(a) शरीर के तापमान को नियंत्रित करना (b) ऊर्जा देना
(c) कोशिका की मरम्मत करना (d) बीमारी से बचाव
11. निम्नलिखित में से कौन से जल में घुलनशील विटामिन हैं ? 1
(a) विटामिन 'डी' और 'के' (b) विटामिन 'बी' और 'सी'
(c) विटामिन 'ए' और 'ई' (d) विटामिन 'ए' और 'सी'
12. निम्नलिखित में से कौन सा आसन, दमा को ठीक करने के लिए प्रयोग नहीं किया जाता है ? 1
(a) ताड़ासन (b) धनुरासन
(c) पर्वतासन (d) भुजंगासन
13. 19 टीमों के नॉक-आउट फिक्स्चर में कुल कितने मैच खेले जाएँगे ? 1
(a) 18 (b) 17
(c) 20 (d) 16
14. नॉक-आउट टूर्नामेंट को निम्नलिखित नाम से भी जाना जाता है - 1
(a) एलिमिनेशन टूर्नामेंट (b) राउंड-रॉबिन टूर्नामेंट
(c) लीग टूर्नामेंट (d) चैलेंज टूर्नामेंट





9. Given below are the two statements labelled Assertion (A) and Reason (R). 1
Assertion (A) : Aggression is part of human behaviour and is necessary for an individual to live and struggle for higher achievements.
Reason (R) : Aggression is inevitable and inseparable in sport activities.
In the context of the above two statements, which one of the following is correct ?
(a) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A).
(b) Both (A) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (A).
(c) (A) is true, but (R) is false.
(d) (A) is false, but (R) is true.
10. Role of water in human body is to _____ 1
(a) regulate body temperature (b) give energy
(c) repair cell (d) protect from disease
11. Which of the following are water soluble vitamins ? 1
(a) Vitamin D & K (b) Vitamin B & C
(c) Vitamin A & E (d) Vitamin A & C
12. Which of the following asana is NOT used to cure Asthma ? 1
(a) Tadasana (b) Dhanurasana
(c) Parvatasana (d) Bhujangasana
13. How many total matches will be played in a knock-out fixture of 19 teams ? 1
(a) 18 (b) 17
(c) 20 (d) 16
14. Knock-out tournament is also known as _____. 1
(a) Elimination tournament (b) Round-robin tournament
(c) League tournament (d) Challenge tournament





15. प्रथम डेफलिम्पिक खेलों का आयोजन वर्ष _____ में किया गया था । 1
- (a) 1896 (b) 1960
(c) 1924 (d) 1951

16. निम्नलिखित का मिलान कीजिए : 1

सूची - I

सूची - II

- | | |
|------------------------|--|
| I. नॉक नी / जेनु वैलगम | 1. पीठ के वक्र का बढ़ना |
| II. कूबड़ पीछे की ओर | 2. पैरों को मिलाकर खड़े होने पर घुटनों के बीच फासला होना |
| III. कूबड़ आगे की ओर | 3. सामान्य खड़े होने की स्थिति में घुटनों का आपस में स्पर्श होना । |
| IV. धनुषाकार टाँगे | 4. रीढ़ की हड्डी की अंतरस्थ वक्रता |

निम्न में से सही विकल्प का चुनाव कीजिए :

- | | I | II | III | IV |
|-----|---|----|-----|----|
| (a) | 3 | 1 | 4 | 2 |
| (b) | 1 | 3 | 4 | 2 |
| (c) | 4 | 2 | 1 | 3 |
| (d) | 2 | 3 | 4 | 1 |

17. निम्नलिखित का मिलान कीजिए : 1

सूची - I

सूची - II

- | | |
|-----------------------|---|
| I. प्लेट टैपिंग टेस्ट | 1. लड़कों की ऊपरी शरीर की शक्ति-सहनक्षमता |
| II. पुश-अप | 2. अंगों के कार्य करने की गति व समन्वय |
| III. आंशिक कर्ल अप | 3. लड़कियों की ऊपरी शरीर की शक्ति-सहनक्षमता |
| IV. संशोधित पुश अप | 4. पेट की शक्ति |

निम्न में से सही विकल्प का चुनाव कीजिए :

- | | I | II | III | IV |
|-----|---|----|-----|----|
| (a) | 2 | 1 | 4 | 3 |
| (b) | 2 | 3 | 1 | 4 |
| (c) | 1 | 3 | 2 | 4 |
| (d) | 2 | 3 | 4 | 1 |

18. मेनार्की का संबंध _____ से है । 1

- (a) महिलाओं में मासिक धर्म की समाप्ति (b) महिलाओं में मासिक धर्म की शुरुआत
(c) गर्भावस्था का समय (d) मेरुदण्ड विकार





15. First Deaflympic Games was organized in the year _____. 1
- (a) 1896 (b) 1960
(c) 1924 (d) 1951

16. Match the following : 1

List – I

- I. Knock Knee /
Genu Valgum
II. Kyphosis
III. Lordosis
IV. Bow legs

List – II

1. Increase exaggeration of backward curve
2. Wide gap between the knees when
standing with feet together
3. Knees touch each other in normal
standing position.
4. Inward curvature of the spine

Choose the correct option from the following :

- | | I | II | III | IV |
|-----|---|----|-----|----|
| (a) | 3 | 1 | 4 | 2 |
| (b) | 1 | 3 | 4 | 2 |
| (c) | 4 | 2 | 1 | 3 |
| (d) | 2 | 3 | 4 | 1 |

17. Match the following : 1

List – I

- I. Plate Tapping Test
II. Push-up
III. Partial Curl up
IV. Modified push up

List – II

1. Upper body strength endurance of boys
2. Speed and coordination of limb movement
3. Upper body strength endurance of girls
4. Abdominal strength

Choose the correct option from the following :

- | | I | II | III | IV |
|-----|---|----|-----|----|
| (a) | 2 | 1 | 4 | 3 |
| (b) | 2 | 3 | 1 | 4 |
| (c) | 1 | 3 | 2 | 4 |
| (d) | 2 | 3 | 4 | 1 |

18. Menarche is related to : 1

- (a) Ending of menstrual period in women
(b) Beginning of menstrual period in women
(c) Time of pregnancy
(d) Spinal deformity





खण्ड – ब
(किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दें)

19. सहनक्षमता को निर्धारित करने वाले किन्हीं दो कारकों का संक्षिप्त वर्णन करें । 1+1
20. “लक्ष्य निर्धारण” से आप क्या समझते हैं ? 2
21. लोच को परिभाषित कीजिए और इसके प्रकारों की सूची बनाइये । 1+1
22. अस्थिभंग के किन्हीं चार प्रकारों को स्पष्ट कीजिए । 2
23. बी.एम.आई. क्या है ? एक बालक की बी.एम.आई. की गणना कीजिए जिसका वजन 72 किलो और लम्बाई 1.68 मीटर है । 1+1
24. बृहत् व सूक्ष्म पोषक तत्वों के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए । 2

खण्ड – स
(किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दें)

25. “शारीरिक गतिविधियों में भागीदारी विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के लिए लाभदायक है ।” किन्हीं छः लाभों का संक्षिप्त विवरण दीजिए । 3
26. विटामिन ‘डी’ एवं विटामिन ‘के’ के कार्यों को लिखिए और उनके स्रोतों का उल्लेख कीजिए । 1.5+1.5
27. किसी खेल कार्यक्रम के आयोजन में निर्देशन व नियंत्रण के कार्यों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए । 1.5+1.5
28. हम आत्म-चर्चा और आत्म-सम्मान की मदद से खेल प्रदर्शन को कैसे बढ़ा सकते हैं ? वर्णन कीजिए । 1.5+1.5
29. व्यायाम के मांसपेशीय-संस्थान पर पड़ने वाले किन्हीं छः प्रभावों को स्पष्ट कीजिए । 3
30. गोल कंधों की विकृति से आपका क्या अभिप्राय है ? गोल कंधों को ठीक करने के लिए किन्हीं चार सुधारात्मक उपायों का सुझाव दीजिए । 1+2





SECTION – B

(Attempt any 5 questions)

19. Briefly explain any two factors determining endurance. 1+1
20. What do you understand by “Goal Setting” ? 2
21. Define Flexibility and list down its types. 1+1
22. Elucidate any four types of fractures. 2
23. What is BMI ? Calculate BMI of a child whose weight is 72 kg and height 1.68 mt. 1+1
24. Differentiate between Macro and Micro Nutrients. 2

SECTION – C

(Attempt any 5 questions)

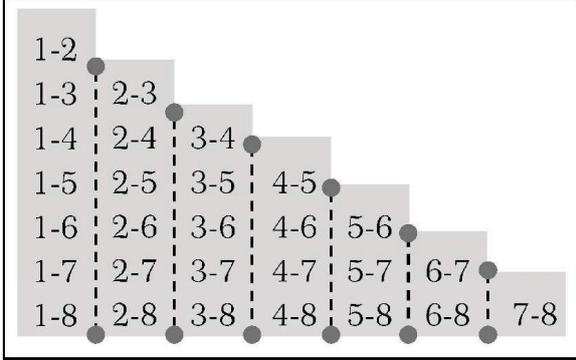
25. “Participation in physical activities is advantageous for children with special need.” Briefly explain any six advantages. 3
26. Write the functions of Vitamin D and Vitamin K and mention their sources. 1.5+1.5
27. Briefly explain the functions of Directing and Controlling to organize sports event. 1.5+1.5
28. How can we enhance the sports performance with the help of self-talk and self-esteem ? Explain. 1.5+1.5
29. Elucidate any six effects of exercise on muscular system. 3
30. What do you understand by Round shoulders deformity ? Suggest any four corrective measures for round shoulders. 1+2





खण्ड – द
(आंतरिक विकल्प उपलब्ध हैं)

31.



उपरोक्त फिक्सचर के आधार पर, निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

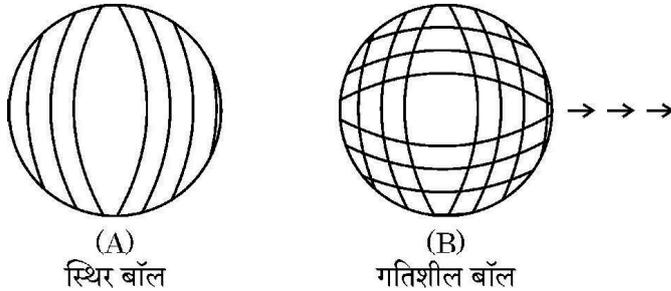
4

- लीग टूर्नामेंट में फिक्सचर बनाने के लिए चित्र में कौन सी विधि दिखाई गई है ?
- मैचों की संख्या ज्ञात करने का सूत्र क्या है ?
- लीग या राउंड-रॉबिन प्रतियोगिता में विजेता का निर्णय _____ के आधार पर होगा ।
- यदि एक लीग प्रतियोगिता में 7 टीमों हिस्सा ले रही हैं, तो खेले जाने वाले मैचों की संख्या _____ होगी ।

(दृष्टिबाधित छात्रों के लिए प्रश्न)

खेल आयोजन के लिए आवश्यक किन्हीं 4 समितियों के उत्तरदायित्वों की व्याख्या कीजिए ।

32. नीचे दिए गए चित्रों का अध्ययन करें :



उपरोक्त अध्ययन और अपने ज्ञान के आधार पर निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

4

- दर्शाये गए चित्र (A) में गेंद को गतिमान बनाने के लिए, गति के किस नियम का प्रयोग किया जाएगा ?
- चित्र (B) में गेंद को धीमा करने के लिए कौन सा बल कार्य कर रहा है ?
- गति का कौन सा नियम बाउंस की गुणवत्ता को निर्धारित करता है ?
- किसी वस्तु का _____ प्रत्यक्ष रूप से वस्तु के द्रव्यमान तथा उस पर लगाए गए शुद्ध बल पर निर्भर करता है ।

या

“जब क्रिकेट बाल एक निश्चित वेग से चलती है तो खिलाड़ी को गेंद को अपने हाथों में आराम से लाने के लिए मंदक बल लगाना पड़ता है ।” इस उदाहरण में न्यूटन के किस नियम का प्रयोग किया गया है ।

(दृष्टिबाधित छात्रों के लिए प्रश्न)

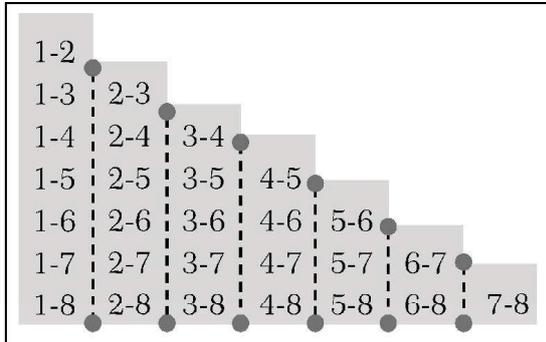
खेलों के उचित उदाहरण देते हुए, न्यूटन के किन्हीं दो गति के नियमों का विस्तृत वर्णन कीजिए ।





SECTION – D
(Internal choices available)

31.



On the basis of above fixture, answer the following questions :

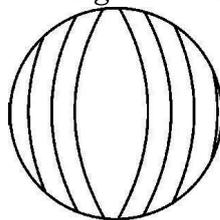
4

- (a) Which method is shown in the picture to draw fixture in league tournament ?
- (b) What is the formula to calculate number of matches ?
- (c) In league or Round Robin Tournament winner will be decided on the basis of _____.
- (d) If 7 teams participate in a league Tournament, _____ number of matches will be played.

(For Visually Impaired Candidates)

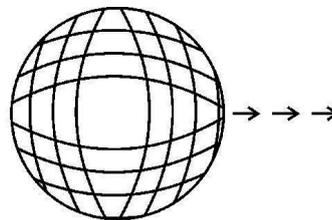
Explain the responsibilities of any four committees required to organize a sports event.

32. Study the pictures given below :



(A)

Stationary Ball



(B)

Moving Ball

Based on your above study and your knowledge, answer the following questions :

4

- (a) Which law of motion will be applied to initiate motion of the ball as depicted in the illustration (A) ?
- (b) In illustration (B) which force is acting upon the ball to slow it down ?
- (c) Which law of motion will determine the quality of bounce ?
- (d) _____ of an object directly depends upon the mass of the object and net force applied on it.

OR

“When a cricket ball is moving with a certain velocity, the player has to apply retarding force to bring the ball at rest in his hands.” Which Newton’s Law is applied in this illustration ?

(For Visually Impaired Candidates)

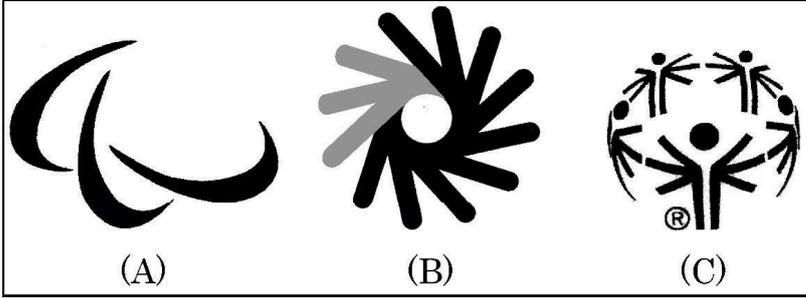
By giving suitable examples from sports, explain any two Newton’s Laws of Motion in detail.





33. चित्र से सम्बन्धित निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

4



- (a) चित्र _____ में दर्शाए गए प्रतीक चिह्न का सम्बन्ध विशेष ओलम्पिक से है ।
(b) विशेष-ओलम्पिक का संस्थापक कौन था ?
(c) चित्र (B) के अनुसार हाथों के 'ओके', 'गुड' और 'ग्रेट' के आकार जो वृत्त में एक-दूसरे पर परस्पर व्याप्त होते हैं, _____ के लिए मूल चिह्न का प्रतिनिधित्व करते हैं ।
(d) रोम में 1960 में प्रथम पैरालंपिक खेलों में कितने देशों ने हिस्सा लिया था ?

या

पैरालंपिक खेलों का आदर्श-वाक्य है _____

(दृष्टिबाधित छात्रों के लिए प्रश्न)

विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के लिए शारीरिक गतिविधियों को सुगम बनाने के लिए किन्हीं चार रणनीतियों की व्याख्या कीजिए ।

खण्ड – य

(किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दें)

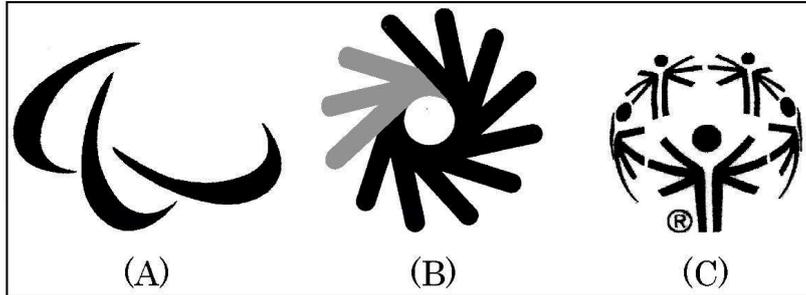
34. उच्च रक्तचाप की रोकथाम के लिए उपयोग किए जाने वाले किन्हीं चार आसनों की सूची बनाइए । छड़ी आरेख की सहायता से इनमें से किसी एक की प्रक्रिया तथा विपरीत संकेतों का वर्णन कीजिए । 1+4
35. 'रिकली एण्ड जोन्स' फिटनेस परीक्षण का क्या उद्देश्य है ? इसकी किन्हीं दो परीक्षण मर्दों की प्रक्रिया का विस्तार से वर्णन करें । 1+4
36. शक्ति को परिभाषित कीजिए तथा उसे विकसित करने की किन्हीं दो विधियों का वर्णन कीजिए । 1+4
37. घर्षण क्या है ? खेलों से उपयुक्त उदाहरण देते हुए घर्षण के लाभ तथा हानियाँ लिखिए । 1+4





33. In relation to the pictures, answer the following questions :

4



- Logo shown in picture _____ refers to Special Olympic.
- Who was the founder of Special Olympics ?
- According to figure 'B', the hand shapes of 'OK', 'Good' and 'Great' that overlap each other in a circle, represent the original sign for _____.
- How many countries participated in the first Paralympic Games in Rome (Italy) in 1960 ?

OR

The moto of Paralympics is _____.

(For Visually Impaired Candidates)

Explain any four strategies to make physical activities accessible for children with special needs.

SECTION – E

(Attempt any 3 questions)

- List down any four asanas used for prevention of Hypertension. Explain the procedure and contraindication of any one of them with help of a stick diagram. 1+4
- What is the purpose of Rikli and Jones fitness test ? Explain the procedure of its any two test items in detail. 1+4
- Define strength and explain any two methods to develop it. 1+4
- What is Friction ? Write the advantages and disadvantages of friction by giving suitable examples from sports. 1+4



