नमूना प्रश्न–पत्र
विषय–शारीरिक शिक्षा
कक्षा–XI

समय – 3 घंटे **अंक–70**

1. **''शारीरिक शिक्षा मानव की शारीरिक क्रियाओं से उत्पन्न ऐसी उपलब्धियाँ हैं, जो किसी विशेष लक्ष्य को लेकर चुनी और कराई गई हो'' किसने कहा?**

   (अ) सी.सी.कोवेल (ब) जे.एफ. विलियक्स व ब्राउनेल

   (स) जे.एफ. विलियम्स व ब्राउनेल (द) सी.ए. बूचर

उत्तरः– (ब) जे.एफ. विलियम्स व ब्राउनेल

2. **पहले आधुनिक ओलंपिक गेम्स कहाँ हुए?**

   (अ) एथेंस (ब) अटलांटा

   (स) लॉस एजेलेस (द) मैक्सिको

उत्तरः– (अ) एथेंस

3. **पहले खेलों इंडिया खेल हुये?**

   (अ) 2012 (ब) 2014

   (स) 2016 (द) 2018

उत्तरः– (द) 2018

4. **खेलों इंडिया खेलों में कितने खेल खेलें जाते हैं?**

   (अ) 14 (ब) 15

   (स) 16 (द) 18

उत्तरः– (स) 16

5. **IOC अंर्तराष्ट्रीय ओलंपिक कमेटी की स्थापना कब हुई?**

   (अ) 1886 (ब) 1892

   (स) 1894 (द) 1890

उत्तरः— (स) 1894

6. ओलंपिक आदर्श के अनुसार खेलों में जीतना ज़रूरी नहीं बल्कि जरूरी है?

(अ) हारना (ब) भाग लेना

(स) संघर्ष करना (द) आगे निकलना

उत्तरः— (ब) भाग लेना

9. IOC के प्रधान के कार्यकाल की अवधि कितनी होती है?

(अ) 20 साल (ब) 16 साल

(स) 12 साल (द) 8 साल

उत्तरः— (द) 8 साल

8. शक्ति का विरोध करने वाली क्षमता क्या कहलाती है?

(अ) गति (ब) शक्ति

(स) सहनशक्ति (द) लचक

उत्तरः— (ब) शक्ति

9. स्वास्थ्य संबंधी पुष्टी का उद्देश्य क्या रोकना हैं?

(अ) शक्ति (ब) मोटापा

(स) मधुमेह (द) बीमारी

उत्तरः— (द) बीमारी

10. अनुकूलित शारीरिक शिक्षा केवल विकलांग विद्यार्थीयों के लिये ही नहीं अपितु .... के लिये भी हैं?

(अ) आम आदमी

(ब) सभी उम्र वर्गों के लिये

(स) किशोरावस्था

(द) महिलाओं

उत्तरः— (ब) सभी वर्गों के लिये

अथवा

पेराओलंपिक के आर्दश क्या हैं?

(अ) गति और भावना (ब) गति से भावना

(स) मानव व गति (द) भावनात्मक गति

उत्तरः— (ब) गति में भावना

11. **विशेष ओलंपिक भारत का मुख्य उद्देश्य है? किन वर्ग के लिये प्रतियोगिताएँ कराना हैं?**

(अ) सिर्फ महिलाओं के लिये

(ब) सिर्फ पुरूषों के लिये

(स) शारीरिक विकलांग व्यक्तियों के लिये

(द) उपरोक्त कोई नहीं

उत्तरः— (स) शारीरिक विकलांग व्यक्तियों के लिय

12. **योगा का अर्थ क्या हैं?**

(अ) परिवहन (ब) रास्ता देना

(स) छोड़ना (द) जोड़ना

उत्तरः— (द) जोड़ना

अथवा

योगा का एक महत्त्वपूर्ण कार्य क्या कम करना हैं?

(अ) तनाव (ब) बुद्धि

(स) स्वास्थ्य (द) क्षमता

13. **प्राणायाम में किस पर नियंत्रण होता है?**

(अ) हँसने पर (ब) श्वास पर

(स) दौड़ने पर (द) चलने पर

उत्तरः— (ब) श्वास पर

14. त्राटक क्रियाओं के कितने प्रकार हैं?

(अ) दो (ब) चार

(स) पाँच (द) छः

उत्तरः— (अ) दो

15. बैरोमीटर का उपयोग किसलिये किया जाता है?

(अ) रिवर राफ्टिंग (ब) सर्फिंग

(स) पैराग्लाइडिंग (द) पर्वतारोहण

उत्तरः— (स) पैराग्नलाइडिंग

16. मापन एक प्रक्रिया है, जिसमें क्या एकत्रित करते हैं?

(अ) मनचाहे नतीज़े (ब) अंकीय मूल्य

(स) महत्त्वपूर्ण जानकारी (द) उपरोक्त कोई नहीं

उत्तरः— (ब) अंकीय मूल्य

अथवा

टैस्ट को आमतौर पर हम कह सकते हैं........

(अ) साधन (ब) मापन का साधन

(स) कूंजी (द) अ और ब दोंनो

उत्तरः— (द) अ और ब दोनों

17. मानवीय ढ़ाँचा किसका बना हैं?

(अ) अस्थियाँ (ब) माँसपेशियों

(स) चमड़ी (द) रक्त

उत्तरः— (अ) अस्थियाँ

18. संतुलन बनाए रख्सने के लिये सेन्टर आफ ग्रेविटि कहाँ होनी चाहिए?

(अ) आधार रेखा के ऊपर (ब) आधार रेखा के मध्य

(स) आधार रेखा के नीचे (द) उपरोक्त कोई नहीं

उत्तरः— (ब) आधार रेखा के मध्य

19. विकास को हम क्या कर सकते हैं?

(अ) माप सकते हैं (ब) माप नहीं सकते हैं

(स) दोनों अ और ब (द) उपरोक्त कोई नहीं

उत्तरः— (अ) माप सकते हैं।

अथवा

विकास एक बदलाव है जिसमें ऊँचाई, वजन और बढ़ सकते हैं?

(अ) शरीर (ब) आकार

(स) मस्तिष्क (द) चर्बी

उत्तरः— (ब) आकार

20. ब्लड डोपिंग एक प्रक्रिया हैं जिसमें क्या बढ़ जाता है?

(अ) श्वेत रक्त कोशिकाएँ (ब) हरी कोशिकाएँ

(स) लाल रक्त कोशिकाएँ (द) उपरोक्त कोई नहीं

उत्तरः— (स) लाल रक्त कोशिकाएँ

खंड — 2

1. खेलों इंडिया कार्यक्रम क्या हैं?

उत्तरः— खेलों इंडिया कार्यक्रम खेलों की प्रतिस्पर्धा हैं जिसमें 16 विभिन्न खेलों की प्रतिस्पर्धा होती है इसकी शुरूआत 2018 में नई दिल्ली से हुई। इस कार्यक्रम का उद्देश्य ज़मीनी स्तर पर मजबूत खेल स्तर बनाना हैं या हम कह सकते हैं कि खेलों का महत्त्व समझते हुए भारत सरकार ने खेल संस्कृति की शुरूआत करते हुए खेलों इंडिया कार्यक्रम की शुरूआत की । इसके अतंर्गत एक सालाना राष्ट्रीय स्तर की प्रतियोगिता का आयोजन होता हैं। व सर्वश्रेष्ठ 1000 खिलाड़ियों को चयनित किया जाता है व 5 लाख रू. की छात्रवृत्ति दी जाती हैं और उन खिलाड़ियों को बड़ी अंतर्राष्ट्रीय स्तर की प्रतियोगिताओं के लिये तैयार किया जाता हैं।

22. ओलंपिक ध्वज पर टिप्पणी लिखिए?

उत्तरः— बैरन डी. कोबरटीन के सुझाव से सन् 1913 में ओलंपिक ध्वज का निर्माण किया गया पेरिस में 19 जून, 1914 में इसका उद्घाटन किया गया और पहली बार 1920 में एंटवर्प ओलंपिक खेलों के समय ओलंपिक खेल मैदान में फहराया गया। ओलंपिक ध्वज सफेद सिल्क का बना होता है, जिस पर पांच छल्ले आपस में जुड़े हुए होते हैं। ये छल्ले विश्व

के पांच महाद्वीपों को प्रतिनिधित्व करते हैं, जैसे– अमेरिका, यूरोप, आस्ट्रेलिया एशिया और अफ्रीका इन पाँचों छल्लों का रंग अलग–अलग होता है, जैसे– पीला, हरा लाल, नीला और काला। इन छल्लों का आपस में जुड़ा होना सहयोग तथा मैत्री का प्रतीक है। श्वेत रंग शांति का प्रतीक माना जाता है। ओलंपिक ध्वज खेलों को शांति से कराने का सुझाव देता है।

अथवा

ओलंपिक शपथ से आप क्या समझते हैं?

उत्तरः– ओलंपिक शपथ की शुरुआतः– यह शपथ पियरे डी. कोबरटीन ने लिखी जो वर्ष 1920 में एटीवर्प ओलंपिक खेलों का हिस्सा बन गई।

ओलंपिक खेलों में भाग लेने आए सभी एथलीट स्टेडियम में एकत्रित होते हैं तथा ओलंपिक खेलों के उद्घाटन समारोह में सभी एथलीटों द्वारा शपथ ली जाती है। जिस देश में मेजबान देश ओलंपिक खेलों का आयोजन होता है, उस देश का एक प्रतिनिधि झंडा पकड़े हुए आगे आता है। सभी प्रतियोगी, राष्ट्रीय ध्वज को पकड़ने वाले एथलीट भी अपने–अपने स्थान प्रतिनिधि के बाद शपथ को दोहराते हैं–'' हम शपथ लेते हैं कि हम इन ओलंपिक खेलों की स्पर्धा में वफादारी, विनिमयों का आदर करते हुए, जो उन्हें नियंत्रित करते हैं, खेलों के गौरव के लिए व अपने राष्ट्र के सम्मान के लिए सच्ची खेल भावना से इन खेलों में भागीदारी के इच्छुक भाग लेंगे और दलों को सम्मान के लिए डोपिंग और मादक पदार्थों के बिना स्वयं को खेल–कूद के प्रति समर्पित करेंगे।''

23. स्वस्थ्य सकारात्मक जीवन शैली के महत्त्व का वर्णन कीजिए।

उत्तरः– स्वस्थ्य सकारात्मक जीवन शैली का महत्व निम्नलिखित हैं–

1. **आयु में दीर्घ वृद्धि** : इससे आयु में दीर्घ वृद्धि होती है। इससे व्यक्ति के बूढ़ा होने की प्रक्रिया धीमी पड़ जाती है तथा बूढ़े व्यक्ति के शक्तिशाली और स्वास्थ्य बने रहने में सहायता मिलती हैं।
2. **ऊर्जा के स्तर में वृद्धि** : इससे शरीर की ऊर्जा स्तर में वृद्धि होती है। एक स्वास्थ्य जीवन शैली वाला व्यक्ति के शक्तिशाली और स्वस्थ बने रहने में सहायता मिलती है।
3. **अवसाद को कम करने में सहायक** : एक स्वास्थ्य जीवन शैली स्तर को स्वरूप शरीर की मनोदशा को नियमित करने वाले अतः स्राव हार्मोन के स्तर में वृद्धि होती है जिससे यह अवसाद को कम करता है।

4. **शारीरिक पुष्टि के स्तर में पुष्टि** : इससे पेशियों के बेहतर समन्वय में सहायता मिलती हैं। जिससे और अधिक सरल बन जाता है।

5. **आत्मविश्वास में बढ़ोतरी** : एक स्वस्थ जीवन–शैली से व्यक्ति की पुष्टि के स्तर में बढ़ोतरी होती है। इसकी प्राप्ति के पश्चात् व्यक्ति की अधिक आत्मविश्वास और सचेत हो जाती है।

6. **तनाव से लड़ने में सहायक** : स्वस्थ्य जीवन शैली से व्यक्ति की मनोवैज्ञानिक शक्ति में वृद्धि होती है। और तनाव का मुकाबला करने में सहायक है।

24. पैरालिम्पिक खेलों के प्रारंभ उदभव के बारे में संक्षेप में लिखें?

उत्तरः– द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान लाखों को काफी भीषण पीड़ा से गुजरना पड़ा काफी लोग युद्ध की भीषणता को याद कर काँप उठते थे। इस युद्ध का दर्द समझते हुए सर लुडविंग गल्टमैन से सन् 1948 में लंदन के विभिन्न अस्पतालों में शारीरिक रूप से विकलांग हुए लोगों की प्रतियोगिता का आयोजन किया जो काफी सरल रहा तथा काफी सराहा गया। इसी से प्रेरित 1960 के रोम ओलंपिक के दौरान लूडींग गटमा ने करीब 400 विकलांग खिलाड़ियों को एकत्रित किया और खेलों का आयोजन किया और इन खेलों को पैरालिम्पिकस का नाम दिया गया। अंतर्राष्ट्रीय पैरालिम्पिक संस्था जो कि समर और विंटर ओलंपिक खेलों का आयोजन करती है। इसका मुख्यालय बान जर्मनी में है। अंतर्राष्ट्रीय पैरालिम्पिक का तीन रंगों लाल, नीला, और हरा शामिल है तथा इसका है।

अथवा

एकीकृत व समग्र शारीरिक शिक्षा के सिद्धांतों की व्याख्या कीजिए?

उत्तरः– 1. यह शारीरिक शिक्षा के विभिन्न उपविषयों के पारस्परिक संबंधों पर आधारित होनी चाहिए।

2. यह सभी व्यक्तियों की आवश्यकतानुसार होनी चाहिए।

3. इसे वर्तमान व भावी समाज की आवश्यकताओं से निपटने से सक्षम होना चाहिए।

4. इसे शारीरिक शिक्षा की व्यापक एवं गहरी जानकारी उपलब्ध कराने में सक्षम होना चाहिए।

5. इसे पुष्टि सुयोग्यता को विकसित करने योग्य होना चाहिए।

6. इसे व्यक्तियों का सामाजिक व भावनात्मक विकास को सीखने योग्य होना

25. ?

उत्तरः– ?

26. ?

उत्तरः– ?

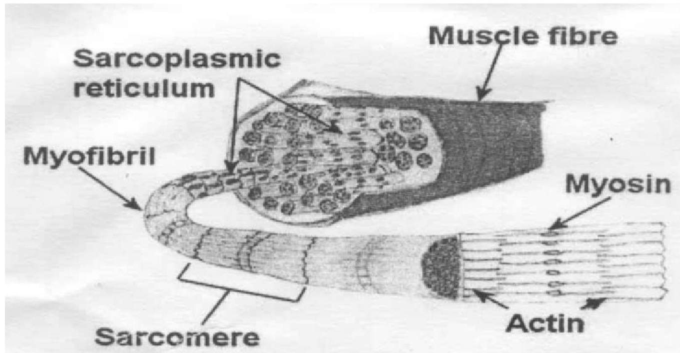
27. खेलों में परीक्षण एवं मापन के महत्त्व को विस्तार से लिखें?

उत्तरः– खेल व शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में परीक्षण एवं मापन की मुख्य भूमिका होती है। खेलों में परीक्षण एवं मापन का महत्त्व इस प्रकार है–

1. **उद्देश्य निर्धारित करना** : परीक्षण एवं मापन आवश्यकताओं के अनुसार लक्ष्य को निर्धारित करने में मदद करते हैं। परीक्षण एवं मापन की तकनकी अपनाने से शारीरिक शिक्षा के शिक्षकों को खिलाड़ी द्वारा खेलों में प्रगति की सही जानकारी मिलती है।
2. **खिलाड़ियों का मूल्यांकन** : खेल व शारीरिक शिक्षा के क्षेत्र में परीक्षण एवं मापन डेटा संग्रह में मदद करते है। जो भविष्य में खिलाड़ियों की क्षमता को अलग को दर्शाता है। यह खिलाड़ियों को उनके खेल प्रदर्शन को और अच्छा करने में प्रोत्साहित करते है।
3. **शिक्षण प्रणाली का मूल्यांकन** : परीक्षण एवं मापन एक ऐसा वैज्ञानिक साधन है जिसे अपनाने से शिक्षकों को खिलाड़ियों पर सही पद्यति का प्रयोग करने में मदद मिलती है। ताकि वांछित परिणाम प्राप्त किये जा सके।
4. **क्षमताओं एवं योग्यताओं की जानकारी** : परीक्षण एवं मापन के द्वारा शिक्षकों को खिलाड़ियों एवं योग्यताओं की जानकारी मिलती है जिसके आधार पर वे स्वस्थ्यता कार्यक्रम बना सकते हैं।
5. **खिलाड़ियों की आवश्यकताओं की जानकारी** : परीक्षण एवं मापन के द्वारा खिलाड़ियों के आवश्यकताओं की सही जानकारी का पता चलता है तथा किस क्षेत्र में कितना प्रयास करना है इसकी जानकारी भी परीक्षण एवं मापन द्वारा प्राप्त होती है।

28. एक चित्र की मदद से मासंपेशियों की संरचना के बारे में बताएं?

उत्तरः– शरीर में लगभग 600 स्वैच्छिक मांसपेशियाँ है। प्रत्येक मांसपेशी हजारों लंबे और संकीर्ण मांसपेशीयों की कोशिकाओं की कोशिकाओं से बनी होती है जिसे मांसपेशी फाइबर कहा जाता है ये मांसपेशी फाइवर बंडलों में व्यवस्थित और संयोजी ऊतक के एक कठिन परत के भीतर संलग्न होती है। हर मांसपेशी सूक्ष्म आगे (फाइवर) की बहुत बड़ी संख्या से बना होता है जिसे कहते हैं और मायोसिन नामक प्रोटीन अणुओं से बने होते हैं।



29. बाह्य और आंतरिक श्वसन के बारे में बताएं।

उत्तरः– साँस लेना और छोड़ना बाहरी श्वसन की दो प्रक्रियाएँ है। श्वास प्रक्रिया के दौरान सांस करते लेते समय आक्सीजन रक्त के साथ मिल जाती है। सांस छोड़ते समय कार्बन डाइऑक्साइड रक्त के रक्त निकल जाती है। इस तरह रक्त शुद्ध हो जाता है। बाहरी श्वसन प्रक्रिया फेफड़ों में होती है।

आंतरिक श्वसन की प्रक्रिया ऊतकों और कोशिकाओं में होती है। ऑक्सीजन से पूर्ण रक्त ऊर्जा उत्पादन की प्रक्रिया के दौरान ऊतकों और कोशिकाओं में प्रयोग किया जाता है और कार्बन डाइऑक्साइड ऊतकों और कोशिकाओं में प्रयोग किया जाता है और कार्बन डाइऑक्साइड ऊतकों और कोशिकाओं से रक्त फेफड़ों तक पहुँचा दी जाती है।

30. वृद्धि और विकास में क्या अंतर है?

उत्तरः– वृद्धि और विकास में अन्तरः

	वृद्धि		विकास
1.	वृद्धि परिणात्मक है	1.	विकास परिणात्मक के साथ–साथ भी गुणात्मक है।
2.	वृद्धि के अंतर्गत शरीर के अंग, जैसे मस्तिष्क, वजन, लम्बाई, आकार, आकृति आते हैं।	2.	विकास में शारीरिक परिवर्तनों के साथ–साथ सामाजिक तथा भावनात्मक परिवर्तन समाहित है।
3.	वृद्धि को देखा और महसूस किया जा सकता है।	3.	विकास केवल परिपक्व व्यवहार के द्वारा मापा जा किया जा सकता है और वह अदृश्य है।
4.	वृद्धि के साथ–साथ यह आवश्यक नहीं कि विकास भी हो।	4.	विकास बिना वृद्धि के भी संभव है।

31. गरमाने के मार्गदर्शक सिद्धांत संक्षेप में लिखिए?

उत्तरः— गरमाने के मार्गदर्शक सिद्धांत निम्नलिखित प्रकार से है।

1. साधारण से विशेष
2. ऐसे व्यायाम जिससे शरीर के सभी अंगों का व्यायाम हो सके।
3. खिंचाव वाले तथा ढ़ीले व्यायाम भी करने चाहिए।
4. शरीर को इतना गरमाना आवश्यक है जितने से शरीर के तापमान में वृद्धि हो सके।
5. गरमाना खेल क्रिया अथवा खेल के अनुसार होना चाहिए।
6. गरमाने में खेल से संबंधित क्रियाओं वाले व्यायाम अवश्य होने चाहिए।
7. गरमाना सही समय पर ही होना चाहिए।
8. गरमाना आयु तथा लिंग के अनुसार होना चाहिए।

खण्ड – (स)

31. शारीरिक शिक्षा में कैरियर विकल्प क्या है?

उत्तरः— **1. शिक्षण संबंन्धित कैरियर (Teaching Related Career)**

(i) प्राथमिक विद्यालय स्तर
(ii) माध्यमिक विद्यालय स्तर
(iii) वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय स्तर
(iv) महाविद्यालय एवं विश्वविद्यालय स्तर

2. प्रशिक्षण संबंधी कैरियर : (Training Related Career)

(i) प्रशासन शिक्षा विभाग
(ii) शारीरिक शिक्षा विभाग
(iii) खेल विभाग
(iv) औद्योगिकमनोरंजन
(v) खेल सुविधाओं का प्रबंधन

3. स्वस्थ्य संबंधी कैरियर : (Health Related Career)

(i) हेल्थ कल्ब

(ii) एथलैटिक ट्रेनिंग

(iii) फिजियोथैरेपिस्ट (Physiotherapist)

4. **प्रदर्शन संबंधित कैरियर : (Performance Retated Career)**

(i) खिलाड़ी के रूप में

(ii) अधिकारी के रूप में

5. **संचार माध्यमों के कैरियर : (Media Related Career)**

(i) खेल पत्रकारिता

(ii) पुस्तक लेखन

(iii) खेल फोटोग्राफी

(iv) पुस्तक प्रकाशन

(v) खेल प्रसारण

अथवा

शारीरिक शिक्षा के उद्देश्य क्या है?

उत्तरः– शारीरिक शिक्षा के उद्देश्य निम्नलिखित हैं–

1. **शारीरिक विकास : (Physical Development)** शारीरिक संस्थानों जैसे रक्तसंचार श्वसन संस्थान, स्लायु–प्रणाली मांसपेशीय संस्थान और पाचन–प्रणाली का विकास करती है।

2. **मानसिक विकास : (Mental Development)** इसका उद्देश्य सामाजिक गुणों का विकास संबंधित ही शारीरिक शिक्षा के कार्यक्रमों में ऐसी कई क्रियाएँ होनी चाहिए जो मास्तिष्क को जागरूक करे, ध्यान मग्न करे, और सही मापदंड दे।

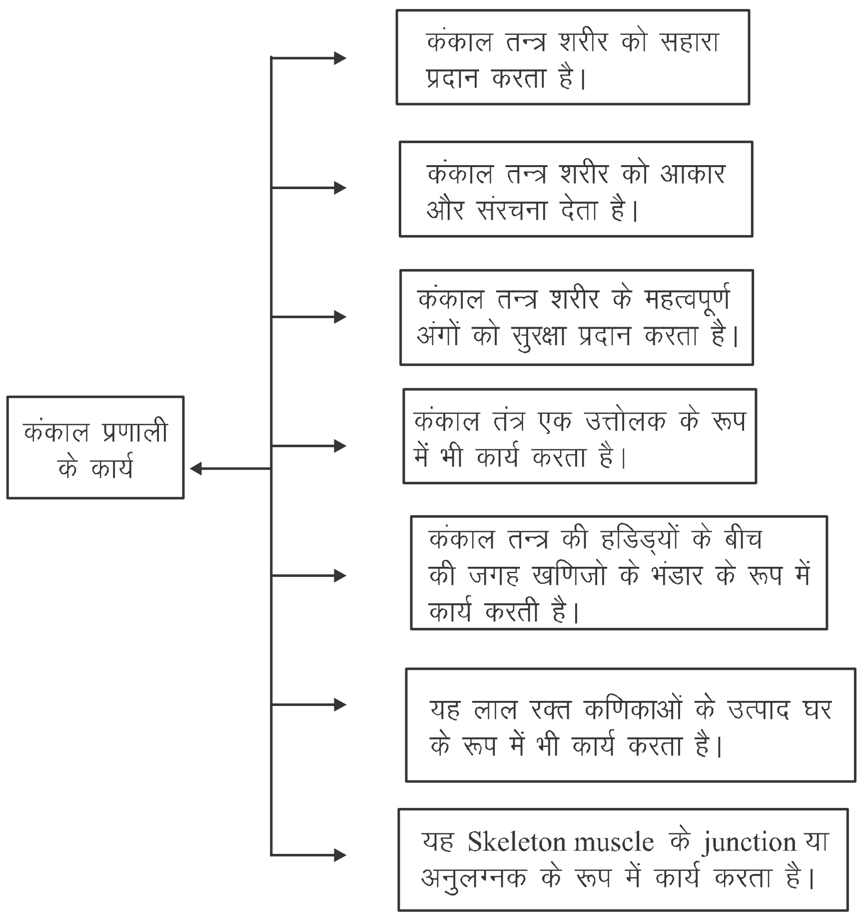
3. **सामाजिक विकास : (Social Development)** इसका उद्देश्य सामाजिक गुणों का विकास से है जो कि जीवन में अच्छे समायोजन के लिए जरूरी है। यह सहयोग, सम्मान, अच्छा खेल संयम, खेलने की भावना, सांत्वना इत्यादि गुणों को सीखने में सहायक होता है।

4. **नाड़ी संस्थान तथा मांसपेशीय संस्थान में समन्वय : (Neuro Muscular Development)** इसका उद्देश्य नाड़ी संस्थान व मांसपेशियाँ संस्थान के मुख्य समन्वय स्थापित करने के लिए अवसर देती है।

5. **भावनात्मक विकास (Emotional Development)** : शारीरिक शिक्षा का मुख्य उद्देश्य व्यक्ति का भावनात्मक विकास या संवेगात्मक विकास करना भी है। व्यक्ति में अनेक भावनाएं या संवेग होते है जैसे खुशी, आशा, ईर्ष्या घृणा डर दुःख क्रोध, आश्चर्य कामुकता तथा एकाकी आदि। इन संवेगों के ऊपर व्यक्ति का उचित नियंत्रण न हो तो वह असामान्य व अनियंत्रित हो जाता है।

32. कंकाल प्रणाली और उसके कार्य लिखिए?

उत्तरः— कंकाल प्रणाली हमारे शरीर की हड्डियों की रूप रेखा है। यह वयस्क शरीर में 206 हड्डियाँ होती है।



33. संचार प्रणाली क्या है? इसके कार्य पर प्रकाश डालिये व रक्त के क्या कार्य हैं?

उत्तरः– संचार प्रणालीः– शरीर के विभिन्न भागों के बीच सामग्री का परिवहन संचार प्रणाली कहलाता है। यह हृदय, रक्त वाहिकाओं, धमनियों, कोशिकाओं नसों (Venules) और तरल पदार्थ से मिलकर बना होता है।

हृदय की संरचना

हृदय मुट्ठी के आकार का है। इसके चार कक्ष होते हैं। यह रक्त वाहिकाओं के माध्यम से शरीर के विभिन्न भागों से अशुद्ध/ऑक्सीजन रहित रक्त इकट्ठा करता है और शुद्ध/ (Oxygenation) के बाद शरीर के विभिन्न भागों में शुद्ध/ऑक्सीजन युक्त रक्त की आपूर्ति करता है।

हृदय के कार्यः शरीर में रक्त का प्रवाह करता है। हृदय संकुचन की प्रक्रिया तथा कार्य दबाव पंप की तरह होता है जिसके कारण रक्त हृदय से निकलकर धमनियों द्वारा शरीर के विभिन्न भागों में पहुँचाता है।

उत्तरः– रक्त के महत्त्वपूर्ण कार्य हैः–

1. ऊतकों के लिए फेफड़ों से ऑक्सीजन का परिवहन और ऊतकों से कार्बन डाइऑक्साइड का परिवहन फेफड़ों तक करना।
2. रक्त आंतों से अवशोषित सामग्री को विकास, ऊर्जा और सुधार प्रक्रिया के लिए कोशिकाओं और ऊतकों तक पहुँचाता है।
3. यह सेलुलर गतिविधि के अपशिष्ट उत्पादों का वहन करती है और उन्हें उत्सर्जन के लिए गुर्दे, फेफड़े और आंतों तक पहुँचाता है।
4. यह जरूरत के स्थान के लिए हार्मोन, विटामिन और अन्य रसायनों का वाहन करता है।
5. यह शरीर में पानी के संतुलन को बनाए रखने में मदद करता है।
6. यह शरीर को तापमान को नियंत्रित करता है।
7. एक रक्षात्मक तंत्र के रूप मे सफेद रक्त कोशिकाओं का वहन करती है।

अथवा

प्रशिक्षण क्या हैं? इसके किन्हीं चार सिद्धांत लिखिए?

उत्तरः— खेल प्रशिक्षण का अर्थः— खेल प्रशिक्षण नियोजित व्यायाम अथवा खिलाड़ी द्वारा विशेष रूप में प्रतियोगिताओं के लिए तैयारी से लिया जाता है दूसरे शब्दों में ''खेल प्रशिक्षण नियोजित व्यायामों के माध्यम से खिलाड़ी को विशेष दवाबों के अनुकूल होने के साधन जुटाता है।'' खिलाड़ी की इस प्रकार अनुकूलन से भविष्य में और अधिक प्रशिक्षण भार सहने की तैयारी हो जाती है।

प्रशिक्षण की विचारधारा (Concept of Training)

खेल किसी उपलब्धि अथवा प्रतियोगिता की तैयारी के लिए बदलाव के साथ—साथ किसी प्रतियोगिता की तैयारी हेतु प्रशिक्षण विधियों, एवं नई तकनीकों के प्रयोग के आए दिन नए कीर्तिमान स्थापित किए जा रहें। भार प्रशिक्षण (Weight Training) विधि को अपनाने से बहुत ही उत्साह बर्धक परिणाम सामने आए हैं। अतः यह कहना गलत नहीं होगा हक के अनुसार ''खेल प्रशिक्षण किसी खेल या प्रतियोगिता के लिए वैज्ञानिक सिद्धांतों एवं तथ्यों पर आधारित एक अनिवार्य प्रक्रिया है जो खिलाड़ी को उच्चतम प्रदर्शन के योग्य बनाती है।

खेल प्रशिक्षण के सिद्धांत (Principles of Sports training)

1. निरतंरता का सिद्धांत
2. अतिभार का सिद्धांत
3. व्यक्तिगत भेद का सिद्धांत
4. सामान्य व विशिष्ट तैयारी का सिद्धांत
5. प्रगति क्रम का सिद्धांत
6. विशिष्टता का सिद्धांत
7. विविधता का सिद्धांत
8. गर्माने व ठण्डा होने का सिद्धांत
9. आराम तथा पुनः शक्ति प्राप्ति का सिद्धांत

34. स्थापित्व के सिद्धांतों की व्याख्या कीजिए?

उत्तरः— **(i) सहारे के लिए चौड़ा आधारः**— अधिक स्थिरता लाने के लिए हमें आधार को चौड़ा करना चाहिए एवं गुरुत्व केन्द्र को नीचे लाना चाहिए। जैसे—

(क) रक्षात्मक खेलने के लिए वालीबाल खिलाड़ी अर्धबैठक बनाते हुए अपनी स्थिति बनाता है।

(ख) एक वास्केट बाल खिलाड़ी कंधे के बराबर पैर खेलकर बैठक में आ जाता है तथा विपक्षी खिलाड़ी को चकमा देकर बाल छीन कर आगे बढ़ जाता है।

(ग) एक गोल्फ खिलाड़ी पैर खोलकर चौड़ा आधार बनाता है।

(घ) एक फुटबाल खिलाड़ी 'Tackling' करते हुए विपक्षी खिलाड़ी को चकमा देता है।

(i) स्थिरता शरीर के भार के आनुपातिक होती है :–

जिस व्यक्ति या वस्तु का भार अधिक होता है उनकी स्थिरता भी अधिक होती है।

उदाहरणः– एक पतले व्यक्ति की अपेक्षा भारी व्यक्ति को हिलाना, मुश्किल होता है। इसी सिद्धांत के आधार पर कुश्ती, बाक्सिंग, जूड़ो आदि खेल शरीर के भार के अनुसार किए जाते हैं।

(iii) गुरुत्व केन्द्र आधार पर मध्य में होता है तब अधिक स्थिरता रहती है। जैसे खेल में मुद्रा (Stance) बनाना Balancing beam पर मुद्रा लेना।

(iv) गुरुत्व केन्द्र नीचे रखने से स्थायित्व बढ़ जाता है :

एक कुश्ती लड़ने वाली पहलवान अधिक स्थायित्व के लिए अर्धबैठक या (SemiCrouched) स्थिति में आ जाता है।