

**2016**

**B.P.Ed. 2nd Semester**

**CONTEMPORARY ISSUE IN PHYSICAL EDUCATION**

**PAPER—BCC-204**

*Full Marks : 70*

*Time : 3 Hours*

*The figures in the right-hand margin indicate full marks.*

*Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.*

*Illustrate the answers wherever necessary.*

Answer all questions :

1. Define fitness and wellness. Discuss the physiological and psychological objectives of fitness and wellness. 5+(5+5)

*Or*

Mention the different types of physical fitness and its components. Enlist the importances of physical fitness in modern society. 7+8

2. What do you understand by aerobic and anaerobic exercise ? Prepare a suitable aerobic exercise programme for healthy old aged person. 7+8

*Or*

*(Turn Over)*

What is the importance of heart rate zone in exercise. Prepare a training programme for the development of strength with free weight. 6+9

3. What is water balance? How hydration is important during prolonged exercise? Discuss the role of nutrition in sports performance. 4+5+6

Or

What is Balance diet? Discuss the different components of food and their functions. 3+(4+8)

4. Write Notes on any *two* of the following :  $7\frac{1}{2} \times 2$

- (a) BMI and desirable body weight ;
- (b) Obesity and health risks ;
- (c) Exercise schedule for weight gain & loss ;
- (d) Role of diet and exercise in weight management.

5. Select the correct option from the followings (any *ten* 10x.)

(a) Following which component is not considered as health related physical fitness component ?

- (i) Flexibility ;
- (ii) Strength ;
- (iii) Speed ;
- (iv) Endurance.

(b) Skill related physical fitness include the components as —

- (i) Agility ;
- (ii) Balance ;
- (iii) Explosive strength ;
- (iv) All the above.

- (c) Body Fat Percentage is an important aspect of —
- (i) Health Related Physical Fitness ;
  - (ii) Skill Related Physical Fitness ;
  - (iii) Performance Related Physical Fitness ;
  - (iv) None of these.
- (d) Lactic acid accumulate within the muscle cell as a result of —
- (i) Aerobic metabolism ;
  - (ii) Anaerobic metabolism ;
  - (iii) Both (i) and (ii) ;
  - (iv) Neither (i) nor (ii).
- (e) To develop muscular endurance by weight training which one is to be followed —
- (i) Higher intensity, low volume ;
  - (ii) High volume, high intensity ;
  - (iii) High intensity, more repetition ;
  - (iv) Moderate volume, more repetition.
- (f) Following which exercise energy (ATP) is produced by the Krebs's Cycle and Electron Transport System (ETS) —
- (i) Aerobic exercise ;
  - (ii) Anaerobic exercise ;
  - (iii) Sprint type exercise ;
  - (iv) Power type exercise.
- (g) After digestion 'Glucose' is produced from which source of food ?
- (i) Protein ;
  - (ii) Carbohydrate ;
  - (iii) Fat ;
  - (iv) Mineral.



## বঙ্গানুবাদ

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নমান নির্দেশক।

পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দেওয়া প্রয়োজন।

নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির উত্তর দাও :

১। 'ফিটনেস্' এবং 'ওয়েলনেস্' এর সংজ্ঞা দাও।

'ফিটনেস' এবং 'ওয়েলনেস'-এর উদ্দেশ্যগুলি শারীরবিদ্যা ও মনোবিদ্যার  
নিরিখে আলোচনা কর।

৫+(৫+৫)

অথবা

বিভিন্ন প্রকার শারীরিক সক্ষমতার উল্লেখ কর এবং এর বিভিন্ন উপাদানগুলি  
সম্বন্ধে লেখ। আধুনিক সমাজে শারীরিক সক্ষমতার গুরুত্বগুলি লিপিবদ্ধ কর।

৭+৮

২। সবাত ব্যায়াম ও অস্বাভ ব্যায়াম বলতে কী বোঝ? সুস্বাস্থ্যের অধিকারী বয়স্ক  
ব্যক্তিদের জন্য একটি সবাত ব্যায়াম নির্ভর উপযুক্ত ব্যায়াম কর্মসূচী প্রস্তুত  
কর।

৭+৮

অথবা

ব্যায়ামের ক্ষেত্রে হার্ট রেট জোন এর গুরুত্ব কি? মুক্ত ওজন সহ শক্তি বৃদ্ধি  
করার একটি প্রশিক্ষণ কর্মসূচী প্রস্তুত কর।

৬+৯

৩। ওয়াটার ব্যালেন্স কী? দীর্ঘ সময় ধরে ব্যায়াম করার সময় দেহের জলগ্রহণ  
করার তাৎপর্য ব্যাখ্যা কর। ক্রীড়ামান প্রদর্শনের ক্ষেত্রে স্পোর্টস্ নিউট্রিশন্-এর  
ভূমিকা আলোচনা কর।

(৪+৫)+৬

অথবা

সুখম খাদ্য বলতে কী বোঝ? খাদ্যের বিভিন্ন উপাদানগুলি উল্লেখ কর ও তাদের কাজ আলোচনা কর। 3+(8+৮)

৪। নিচের বিষয়গুলির উপর টীকা লেখ (যে কোন দুইটি) : ৭½ × ২

- (ক) BMI এবং আকাঙ্ক্ষিত দেহওজন ;
- (খ) স্থূলতা এবং স্বাস্থ্যগত বিপদসমূহ ;
- (গ) ওজন বৃদ্ধি ও কমানোর জন্য ব্যায়াম পরিকল্পনা ;
- (ঘ) ওজন নিয়ন্ত্রণে খাদ্যগ্রহণ ও ব্যায়ামের পারস্পরিক ভূমিকা।

৫। নিম্নলিখিত উত্তরগুলি সঠিক পছন্দটি বেছে নাও (যেকোনো দশটি) :

১০ × ১

- (ক) নিচের কোন উপাদানটি স্বাস্থ্য সম্পর্কিত শারীরিক সক্ষমতার অন্তর্গত উপাদান বলে ধরা হয় না?
  - (i) নমনীয়তা ; (ii) শক্তি ;
  - (iii) গতি ; (iv) সহনশীলতা।
- (খ) দক্ষতা সম্পর্কিত শারীরিক সক্ষমতা নিচের কোন উপাদানগুলিকে অন্তর্ভুক্ত করে?
  - (i) ক্ষিপ্ততা ; (ii) ভারসাম্য ;
  - (iii) বিস্ফোরক শক্তি ; (iv) উপরোক্ত সবগুলিই।
- (গ) দেহের চর্বি'র শতকরা পরিমাণ নিম্নোক্ত কোন বিষয়ের অন্তর্গত একটি গুরুত্বপূর্ণ উপাদান?
  - (i) স্বাস্থ্য সম্পর্কিত শারীরিক সক্ষমতা ;
  - (ii) দক্ষতা সম্পর্কিত শারীরিক সক্ষমতা ;
  - (iii) ক্রীড়ামান সম্পর্কিত শারীরিক সক্ষমতা ;
  - (iv) এর কোনোটাই নয়।

(ঘ) পেশী কোষে ল্যাকটিক অ্যাসিড জমার কারণ হল —

- (i) সবাত বিপাকধর্মী ব্যায়াম ;
- (ii) অবাত বিপাকধর্মী ব্যায়াম ;
- (iii) (i) এবং (ii) দুটিই ;
- (iv) (i) এবং (ii)-এর কোনটাই নয়।

(ঙ) ওজন সহ ব্যায়ামের মাধ্যমে সহনশীলতা বিকাশের ক্ষেত্রে নিচের কোনটি অনুসরণ করা উচিত?

- (i) উচ্চ তীব্রতা, কম আয়তনের ব্যায়াম ;
- (ii) উচ্চ আয়তন, উচ্চ তীব্রতায়ুক্ত ব্যায়াম ;
- (iii) উচ্চ তীব্রতা, অধিক পুনরাবৃত্তিসহ ব্যায়াম ;
- (iv) মাঝারি আয়তন, অধিক পুনরাবৃত্তিসহ ব্যায়াম।

(চ) নিচের কোন ধরনের ব্যায়ামের ক্ষেত্রে শক্তির উৎপাদন (ATP) ক্রেবস্ চক্র এবং ইলেকট্রন ট্রান্সপোর্ট তন্ত্র (ETS) মাধ্যমে হয় —

- (i) সবাত প্রকৃতির ব্যায়াম ;
- (ii) অবাত প্রকৃতির ব্যায়াম ;
- (iii) তীব্র গতিযুক্ত ব্যায়াম ;
- (iv) ক্ষমতানির্ভর ব্যায়াম।

(ছ) নিম্নোক্ত কোন খাদ্য থেকে দেহে পরিপাকের পর 'গ্লুকোজ' উৎপন্ন হয় —

- (i) প্রোটিন ;
- (ii) কার্বোহাইড্রেট ;
- (iii) ফ্যাট ;
- (iv) খনিজ লবণ।

(জ) একটি জলে দ্রবণীয় ভিটামিন-এর উদাহরণ হল —

- (i) ভিটামিন-এ ;
- (ii) ভিটামিন-বি ;
- (iii) ভিটামিন-ডি ;
- (iv) ভিটামিন-কে।

- (ঝ) কোন ধরনের খাদ্য দহনের ফলে সর্বোচ্চ পরিমাণ শক্তি উৎপাদিত হয়?
- (i) কার্বহাইড্রেট ; (ii) প্রোটিন ;  
 (iii) ফ্যাট ; (iv) ভিটামিন।
- (ঞ) নিচের কোন সূত্রটির দ্বারা মহিলাদের BMI গণনা করা হয়?
- (i) ওজন (কেজি) / উচ্চতা (সেমি) ;  
 (ii) উচ্চতা (মি) / ওজন (কেজি) ;  
 (iii) ওজন (কেজি) / উচ্চতার বর্গ (মি) ;  
 (iv) উচ্চতার বর্গ (সেমি) / ওজন (কেজি)।
- (ট) নিচে উল্লিখিত BMI-এর কোন পরিসরটি 'অধিক ওজন' নির্দেশ করে?
- (i) 18.5 থেকে 22.00 ; (ii) 25.00 থেকে 29.99 ;  
 (iii) 30.00 থেকে 34.99 ; (iv) 35 এর বেশি।
- (ঠ) নিচের উল্লিখিত বক্তব্যগুলির কোনগুলি একজন স্থূলকায় ব্যক্তির ক্ষেত্রে প্রযোজ্য?
- (i) শক্তিগ্রহণের পরিমাণ শক্তিখরচের চেয়ে বেশি ;  
 (ii) অধত্বকীয় স্তরে অতিরিক্ত পরিমাণ চর্বি'র জমায়েত ;  
 (iii) প্রয়োজনের তুলনায় অধিক পরিমাণ খাদ্যগ্রহণ ;  
 (iv) উপরের সবগুলিই।