

2021

FOOD AND NUTRITION — GENERAL

Paper : SEC-A-2

(Nutrition and Fitness)

Full Marks : 80

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

প্রাস্তুলিখিত সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।

১। যে-কোনো দশটি প্রশ্নের সংক্ষিপ্ত উত্তর লেখো :

২×১০

- (ক) অবাত শক্তি উৎপাদন পদ্ধতি কী?
- (খ) Broka-র সূচক কী?
- (গ) ফসফোজেন শক্তি পদ্ধতি কী?
- (ঘ) দুটি খাদ্য প্রতিস্থাপনকারী পণ্য কী?
- (ঙ) হাইপারটোনিক স্পোর্টস্ ড্রিঙ্ক কী?
- (চ) স্থূলতার সংজ্ঞা দাও।
- (ছ) দ্রুত স্পন্দন পেশির সংজ্ঞা দাও।
- (জ) ওজন রক্ষাকারী পথ্য কী?
- (ঝ) ক্রীড়াবিদের সংজ্ঞা দাও।
- (ঞ) ২০ বৎসর বয়সি একজন পুরুষ ক্রীড়াবিদের প্রোটিনের চাহিদা কত?
- (ট) সবাত সহনশীলতা কাকে বলে?
- (ঠ) প্রতিযোগিতামূলক ক্রীড়ায় ব্যবহৃত দুটি আরগোজেনিক এডের নাম লেখো।

২। সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো (যে-কোনো চারটি) :

৫×৪

- (ক) শরীরচর্চার পরবর্তী খাদ্য
- (খ) কার্বোহাইড্রেট লোডিং
- (গ) স্পোর্টস্ ড্রিঙ্ক
- (ঘ) শারীরিক কার্যকলাপ পিরামিড
- (ঙ) শরীরচর্চা ও শারীরিক কর্মদক্ষতা।

Please Turn Over

৩। যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর লেখো :

- (ক) দৈনিক ওজন নিয়ন্ত্রণে শারীরিক কার্যকলাপের ভূমিকা আলোচনা করো। হরমোনাল-আর্গোজেনিক এড কী? ৬+৪
- (খ) স্বাস্থ্যরক্ষায় পুষ্টির ভূমিকা আলোচনা করো। ক্রীড়াবিদদের পানীয়ের চাহিদার উপর একটি টীকা লেখো। ৬+৪
- (গ) একজন ৪০ বৎসর বয়সি ও ৪০.১ কেজি.মিটার^২ BMI-যুক্ত ব্যক্তির ক্ষেত্রে শরীরচর্চা ও ডায়েট কীভাবে দেহের ওজন কমাতে সাহায্য করে তা আলোচনা করো। ১০
- (ঘ) শরীরচর্চায় শক্তি উৎপাদনের জ্বালানি ব্যবহারের জন্য দায়ী বিষয়গুলি আলোচনা করো। ১০
- (ঙ) ১৮ বছর বয়সি একজন মহিলা ক্রীড়াবিদের দৈনিক শক্তির চাহিদা উল্লেখ করো। মহিলা ক্রীড়াবিদের পুষ্টির জন্য ক্যালশিয়াম ও প্রোটিনের ভূমিকা লেখো। পুষ্টিকর সম্পূরক বলতে কী বোঝো? ২+(৩+৩)+২

[English Version]

The figures in the margin indicate full marks.

1. Briefly answer **any ten** questions :

2×10

- What is anaerobic energy system?
- What is Broka's Index?
- What is phosphagen energy system?
- Name two meal replacement products.
- What is hypertonic sports drink?
- Define obesity.
- Define fast-twitch muscle.
- What is weight maintenance diet?
- Define athletes.
- What is the protein requirement of a male athlete aged 20 years?
- What is aerobic endurance?
- Name two ergogenic aids practised in competitive sports.

2. Write short notes on **any four** of the following :

5×4

- Post-exercise meal
- Carbohydrate loading
- Sports drink
- Physical Activity Pyramid
- Exercise and physical fitness.

(3)

V(5th Sm.)-Food and Nutrition-G/SEC-A-2/CBCS

3. Answer **any four** questions of the following :

- (a) Discuss the role of physical activity in the maintenance of body weight. What are hormonal-ergogenic aids? 6+4
 - (b) Discuss the role of nutrition in the maintenance of health. Write a note on fluid requirements for athletes. 6+4
 - (c) Discuss how exercise and diet can reduce the body weight of a 40 years old man with BMI 40.1 kg.m^{-2} . 10
 - (d) Discuss the factors affecting fuel use during exercise. 10
 - (e) Mention the daily requirement of energy for a 18 years old female athlete. Write the role of calcium and protein for the nutrition of a woman athlete. What do you mean by Nutritional supplements? 2+(3+3)+2
-