SEMESTER - I (2024)

Subject - NUTRITION

Time : 1.15 hrs **Class - XI** **Full Marks : 35**

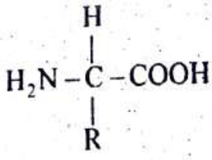
■ বহু প্রকল্প ভিত্তিক প্রশ্নগুলির থেকে সঠিক উত্তরটি নির্বাচন করো :

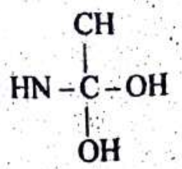
1. মানুষের দেহের শক্তির পরিমাপক যন্ত্রটি হল—
   (a) বম্ব-ক্যালোরিমিটার (b) বেণেডিক্ট মিটার
   (c) বেণেডিক্ট-রথ-অ্যাপারেটাস (d) ক্যালোরি থার্মোমিটার
2. সয়াবিনে —— এর অভাব আছে।
   (a) মিথিওনাইন (b) ট্রিপটোফ্যান (c) লাইসিন (d) সবকটিই
3. MBI-এর সম্পূর্ণ রূপটি হল—
   (a) Body matter interval (বডি ম্যাটার ইন্টারভ্যাল)
   (b) Body meterial Index (বডি মেটেরিয়াল ইনডেক্স)
   (c) Body mass Index (বডি মাস ইনডেক্স)
   (d) Body measure Index (বডি মেসার ইনডেক্স)
4. বিবৃতি (A) : খিচুড়ি হলো, একটি শিশুর বৃদ্ধির সহায়ক অনুপূরক খাদ্য।
   বিবৃতি (R) : চালে লাইসিনের অভাব ও ডালে মিথিওনাইনের তাই এই দুটি একসঙ্গে রন্ধন করলে দুটি অত্যাবশ্যকীয় অ্যামাইনো অ্যাসিডের অভাব মেটে।
   (a) A ও R দুই সত্য, R, A -এর সঠিক ব্যাখ্যা
   (b) A ও R দুই সত্য, R, A-এর সঠিক ব্যাখ্যা নয়
   (c) A ভুল ও R ঠিক
   (d) A ঠিক ও R ভুল
5. স্তম্ভ মেলাও :

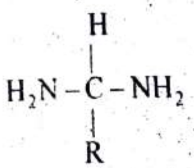
A স্তম্ভ	B স্তম্ভ
A. ল্যাকটোজ	(i) সুক্রোজ
B. গ্লুকোজ + গ্লুকোজ	(ii) গ্যালাকটোজ
C. একক শর্করা	(iii) দুগ্ধ শর্করা
D. গ্লুকোজ + ফ্রুক্টোজ	(iv) মলটোজ

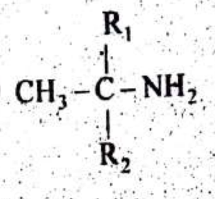
   (a) A. (ii), B. (i), C. (iii), D. (iv) (b) A. (iii), B. (iv), C. (ii), D. (i)
   (c) A. (iv), B. (iii), C. (i), D. (ii) (d) A. (i), B. (ii), C. (iii), D. (iv)
6. পুষ্টির মান নির্ণায়ক পদ্ধতিটির জন্য সঠিক সজ্জাক্রম হল—
   (a) দৈহিক পরিমাপ ≫ চিকিৎসাগত মূল্যায়ন ≫ জৈব রাসায়নিক মূল্যায়ন ≫ খাদ্য সমীক্ষা
   (b) খাদ্য সমীক্ষা ≫ দৈহিক পরিমাপ ≫ জৈব রাসায়নিক মূল্যায়ন ≫ চিকিৎসাশাস্ত্রগত মূল্যায়ন
   (c) দৈহিক পরিমাপ ≫ খাদ্য সমীক্ষা ≫ চিকিৎসাশাস্ত্রগত মূল্যায়ন ≫ জৈব রাসায়নিক মূল্যায়ন
   (d) দৈহিক পরিমাপ ≫ জৈব রাসায়নিক মূল্যায়ন ≫ চিকিৎসাশাস্ত্রগত মূল্যায়ন ≫ খাদ্য সমীক্ষা
7. শিশুদের বালা পরীক্ষার ক্ষেত্রে বালাটির ব্যাস-এর মাপ হল—
   (a) 5 cm (b) 4 cm (c) 3 cm (d) 4.5 cm
8. কোনটি সামাজিক সুস্বাস্থের লক্ষণ?
   (a) শ্রদ্ধা প্রদর্শন (b) আত্মনিয়ন্ত্রণ (c) একাত্মবোধ (d) আবেগ নিয়ন্ত্রণ

9. অ্যামাইনো অ্যাসিডের সাধারণ সংকেত—

(a) 

(b) 

(c) 

(d) 

10. হাইড্রোজেনেশনের ফলে উৎপন্ন হয় ——।

(a) ট্রান্সফ্যাট (b) বনস্পতি (c) মার্জারিণ (d) সবকটি

11. সুষম খাদ্য কার্বোহাইড্রেট, প্রোটিন এবং স্নেহপদার্থের আনুপাতিক হার মোটামুটি ——।

(a) 1 : 2 : 7 (b) 2 : 7 : 1 (c) 7 : 1 : 2 (d) 1 : 7 : 2

12. স্তম্ভ মেলাও :

A স্তম্ভ	B স্তম্ভ
A. ভিটামিন - A	(i) বন্ধ্যাত্ব প্রতিরোধ করে
B. ভিটামিন - D	(ii) দৃষ্টিশক্তি উন্নত করে
C. ভিটামিন - E	(iii) রক্ততঞ্চনে সাহায্য করে
D. ভিটামিন - K	(iv) রিকেট রোগ প্রতিরোধ করে

(a) A (ii), B (i), C (iv), D (iii) (b) A (ii), B (iii), C (iv), D (i)

(c) A (ii), B (iv), C (iii), D (i) (d) A (ii), B (iv), C (i), D (iii)

13. বিবৃতি (1) : প্রাণীজ প্রোটিনে জৈবমূল্য বেশি থাকে

বিবৃতি (2) : উদ্ভিজ্জ প্রোটিনে জৈবমূল্য বেশি থাকে

বিবৃতি (3) : প্রাণীজ প্রোটিনে সবকটি অপরিহার্য অ্যামাইনো অ্যাসিড থাকে না

বিবৃতি (4) : উদ্ভিজ্জ প্রোটিনে সবকটি অপরিহার্য অ্যামাইনো অ্যাসিড থাকে না

(a) 1 ও 2 সত্য, 3 ও 4 মিথ্যা (b) 1 ও 2 মিথ্যা, 2 ও 4 সত্য

(c) 1 ও 4 সত্য, 2 ও 3 মিথ্যা (d) 1 ও 4 মিথ্যা, 2 ও 3 সত্য

14. বহু শর্করার সাধারণ সংকেত হলো—

(a) $Cn\,(H_2O)_n$ (b) $C_6(H_{12}O_5)_n$ (c) $C_5(H_{10}O_5)_n$ (d) $C_5(H_{10}O_6)_n$

15. বিবৃতি (A) : খাদ্যতন্তু কোনো পরিপোষক নয়—

কারণ (R) : খাদ্যতন্তু খাদ্যের অন্তর্গত হয়ে দেহে প্রবেশ করলেও কোনো পুষ্টি উপাদানের জোগান দেয় না, অপাচ্য হিসেবে মলের দ্বারা বহিষ্কৃত হয়।

(a) (A) এবং (R) দুটোই সঠিক এবং (R), (A)-এর সঠিক ব্যাখ্যা

(b) (A) এবং (R) দুটোই সঠিক কিন্তু (R), (A) সঠিক ব্যাখ্যা নয়

(c) (A) সঠিক (R) ভুল

(d) (A) ভুল (R) সঠিক

16. Case Study টিকে ভিত্তি করে উত্তর দাও :

রান্নাঘর পরিষ্কার করতে গিয়ে পুরানো তেলের বোতল পাওয়া গেল। চারিদিকে তেলচিটে অবস্থা এবং দুর্গন্ধ আসছে। এই দুর্গন্ধের কারণ, তেলের—

(a) স্যাপোনিফিকেশন (b) হাইড্রোলিসিস (c) র‍্যানসিডিটি (d) অধঃক্ষেপণ

17. রেফারেন্স প্রোটিনের উদাহরণ হল—

(a) দুধ (b) ডিম (c) সয়াবিন (d) মাছ

18. NIN-এর পুষ্টি বিজ্ঞানীদের মতে, খাদ্যে PUFA এবং SFA এর অনুপাত হওয়া উচিত—

(a) 1 : 1 (b) 1 : 0.8 (c) 0.8 : 1 (d) 2 : 1 : 2

19. সত্য (T) ও মিথ্যা (F) অনুযায়ী সঠিক বিকল্প নির্বাচন করো—

বিবৃতি (A) থাইরয়েড গ্রন্থির বৃদ্ধি ভালো স্বাস্থ্যের লক্ষণ।

বিবৃতি (B) দাঁত চকের মত সাদা ভালো স্বাস্থ্যের লক্ষণ।

বিবৃতি (C) জিভ ফুলে যাওয়া ভালো স্বাস্থ্যের লক্ষণ।

বিবৃতি (D) স্নায়ু বিকলতা খারাপ স্বাস্থ্যের লক্ষণ

(a) A (T) B(F) C(F) D(T) (b) A(F) B(F) C(F) D(T)

(c) A(T) B(T) C(T) D(F) (d) A(F) B(T) C(F) D(T)

20. বিবৃতি (A) : ফ্যাট শরীরের পক্ষে ক্ষতিকারক

ব্যাখ্যা (R) : সম্পৃক্ত ফ্যাটি অ্যাসিড হৃদরোগ সৃষ্টি করতে পারে।

(a) A ও R উভয়েই ভুল (b) A ঠিক ও R ভুল

(c) A ও R সম্পর্কযুক্ত (d) A ভুল ও R ঠিক

21. অ্যানোরেক্সিয়া নার্ভোসা হল—

(a) খাদ্যগ্রহণে অনীহা (b) খাদ্যগ্রহণের ইচ্ছা (c) খাদ্যগ্রহণের পর ইচ্ছাকৃতভাবে উগরে ফেলা

(d) অধিক খাদ্যগ্রহণজনিত রোগ

22. স্তম্ভ মেলাও :

A স্তম্ভ	B স্তম্ভ
A. অক্সিজেন পরিবহন করে	(i) রোডোপসিন
B. দৃষ্টিশক্তি বজায় রাখে	(ii) মেলানিন
C. চুল ও নখের গঠনে সাহায্য করে	(iii) হিমোগ্লোবিন
D. ত্বকের রং ও উজ্জ্বলতা বজায় রাখে	(iv) কেরাটিন

(a) A - (ii), B - (i), C - (iv), D - (iii) (b) A - (iii), B - (ii), C - (i), D - (iv)

(c) A - (i), B - (iii), C - (ii), D - (iv) (d) A - (iii), B - (i), C - (iv), D - (ii)

23. একটি 'ফাস্ট ফুড'-এর উদাহরণ হল—

(a) ক্যাডবেরি (b) চকোলেট (c) স্ন্যাক্স (d) নুডলস্

24. বিবৃতি (Assertion) ও যুক্তি (R-Reason) অনুযায়ী সঠিক উত্তর নির্বাচন করো—

বিবৃতি (A) - রোগটির নাম হিমোসিডারোসিস

ব্যাখ্যা (R) - যকৃতে অতিরিক্ত ক্যালসিয়াম জমে রোগটি হতে পারে।

(a) A ও B ভুল (b) A ভুল R ঠিক (c) A ঠিক, R ভুল (d) A ও R সম্পর্কযুক্ত

25. শর্করা অণুর উপস্থিতি অনুযায়ী বিভিন্ন প্রকার শর্করার ক্রম নিম্নরূপ—
(a) পলিস্যাকারাইড → ডাইস্যাকারাইড → মনোস্যাকারাইড → অনিগোস্যাকারাইড
(b) মনোস্যাকারাইড → ডাইসযাকারাইড → অলিগোস্যাকারাইড → পলিস্যাকারাইড
(c) মনোস্যাকারাইড → ডাইস্যাকারাইড → পলিস্যাকারাইড → অলিগোস্যাকারাইড
(d) ডাইস্যাকারাইড → মনোস্যাকারাইড → অলিগোস্যাকারাইড → পলিস্যাকারাইড

26. মাছের শুক্রাণুতে কি ধরনের প্রোটিন থাকে—
(a) অ্যালবুবিন (b) হিস্টোন (c) প্রোটামিন (d) লিউকোসিন

27. শর্করা, প্রোটিন ও স্নেহদ্রব্যের তাপনমূল্য যথাক্রমে—
(a) 4.1 kcal, 4.1 kcal, 9.3 kcal
(b) 4 kcal, 4.1 kcal, 7 kcal
(c) 4.5 kcal, 4.2 kcal, 9 kcal
(d) 4.2 kcal, 4.5 kcal, 9 kcal

28. একটি 1 বছরের শিশুর দেহ শীর্ণ, ওজন কম এবং মেজাজ খিটখিটে, তার চোখের উজ্জ্বলতা কম ও ধূসর আস্তরণযুক্ত। এক্ষেত্রে শিশুটি কোন্ রোগে ভুগছে?
(a) হিমোসিডারোসিস
(b) ম্যারাসমাস ও রাতকানা
(c) ম্যারাসমাস ও কোয়াশিওরকর
(d) স্কার্ভি

29. Building Block কোন্ অণুকে বলা হয়?
(a) লাইপোপ্রোটিন
(b) ওমেগা-থ্রি-ফ্যাটি অ্যাসিড
(c) মেটাল অ্যাসিড
(d) কোলেস্টেরল

30. মানবদেহে পুষ্টি প্রক্রিয়ায় সঠিক ক্রমটি বেছে নাও—
(a) খাদ্যগ্রহণ, পরিপাক, আত্তীকরণ, শোষণ, বহিঃস্করণ
(b) খাদ্যগ্রহণ, পরিপাক, শোষণ, আত্তীকরণ, বহিঃস্করণ
(c) খাদ্যগ্রহণ, পরিপাক, বহিঃস্করণ, আত্তীকরণ, শোষণ
(d) খাদ্যগ্রহণ, শোষণ, পরিপাক, আত্তীকরণ, বহিঃস্করণ

31. NPU -এর সম্পূর্ণ নাম—
(a) Net Protamine Utilization
(b) Net Prolamine Utilization
(c) Non Protein Utilization
(d) Net Protein Utilization

32. 1 কিলোক্যালরি (kcal) = ——— জুল
(a) 0.239 কিলোজুল (KJ)
(b) 4.184 মেগাজুল (MJ)
(c) 240 কিলোজুল (KJ)
(d) 4.184 কিলোজুল (KJ)

33. পেপটাইড বন্ধনী হল—
(a) CO – CH Bond (b) CO – SH Bond (c) CO – NH Bond (d) $CO - H_2$ Bond

34. এই জাতীয় কার্বোহাইড্রেট জলে অদ্রবণীয় এবং মিষ্টি স্বাদযুক্ত নয়। শাকসব্জি, ফলের খোসা, কাগজ, কাপড়, তুলোর প্রধান অংশ। এই জাতীয় কার্বোহাইড্রেট সাধারণত পশুরা খায়। এটি মানুষের পৌষ্টিকতন্ত্রে পাচিত হতে পারে না—এটি হল—
(a) শর্করা (b) সেলুলোজ (c) শ্বেতসার (d) কিটোন

35. নীচের কোনটিকে 'নিঃশব্দ ঘাতক' বলা হয়?
(a) রক্তাল্পতা (b) স্থূলতা (c) টিট্যানি (d) বেরিবেরি