

পঞ্চম অধ্যায়

খাদ্য, পুষ্টি এবং পরিপাক Food, Nutrition and Digestion

গুরুত্বপূর্ণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১. উদ্দিদের ক্ষেত্রে নিচের কোনটি ম্যাক্রোনিউট্রিয়েন্ট হিসেবে কাজ করে?

- (ক) দস্তা (খ) ক্লোরিন
(গ) বোরন ● পটাসিয়াম

২. ক্লোরোসিস হয়—

- i. নাইট্রোজেনের অভাবে
ii. সালফারের ঘাটতিতে
iii. লৌহের অনুপস্থিতিতে
নিচের কোনটি সঠিক?

- i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড়ে ৩ ও ৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

পাঁচ বৎসর বয়সী সানজানা স্কুলে তার বইয়ের সব লেখা বুঝতে পারে। তবে রাতের বেলা পড়তে বসলে সে বইয়ের লেখাগুলো ঠিকমতো দেখতে পায় না।

৩. সানজানার দেহে কোন ভিটামিনের অভাব রয়েছে?

- ভিটামিন 'এ' (খ) ভিটামিন 'বি'
(গ) ভিটামিন 'সি' (ঘ) ভিটামিন 'ডি'

৪. সানজানার রোগটি প্রতিরোধে অধিক পরিমাণে খেতে হবে—

- i. যকৃত ii. গাজর iii. মলা মাছ
নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii ● ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৫. নিচের কোনটিতে সবচেয়ে বেশি পরিমাণ আমিষ রয়েছে?

- (ক) গরু ও খাসির মাংসে ● মসুর ডাল ও মুরগীর মাংসে
(গ) ইলিশ ও চিংড়ী মাছে (ঘ) ডিম ও ছোলাতে

৬. সুখম খাদ্যে আমিষ, চর্বি ও শর্করার অনুপাত কত?

- কি ৪ : ২ : ১ ● ৪ : ১ : ১ গি ৪ : ১ : ২ ঘি ৪ : ২ : ২
৭. কোন উপাদানটির অভাবে ডাইব্যাক রোগ হয়?
কি নাইট্রোজেন খি ফসফরাস ● সালফার ঘি ম্যাগনেসিয়াম
৮. মিশ্র আমিষে কত প্রকার আবশ্যকীয় অ্যামাইনো এসিড পাওয়া যায়?
কি ৫ প্রকার খি ৬ প্রকার গি ৭ প্রকার ● ৮ প্রকার
৯. কোন ভিটামিনের অভাবে রক্তশূন্যতা রোগ হয়?
কি ভিটামিন-এ ● ভিটামিন-বি_{১২}
গি ভিটামিন-সি ঘি ভিটামিন-ডি
১০. রিকেটস রোগ হয় কোন ভিটামিনের অভাবে?
কি এ খি বি গি সি ● ডি
১১. উদ্ভিদের স্বাভাবিক বৃদ্ধির জন্য ম্যাক্রো উপাদান কোনগুলো?
কি N, Cu, Mo ● N, Ca, Mg গি Mn, B, Cl ঘি C, B, N
১২. উদ্ভিদের ক্ষেত্রে নিচের কোনটি মাইক্রোনিউট্রিয়েন্ট হিসেবে কাজ করে?
কি নাইট্রোজেন খি ক্যালসিয়াম ● ক্লোরিন ঘি অক্সিজেন
১৩. ইউরিক এসিড কোথায় তৈরি হয়?
● যকৃতে খি দেহকোষে
গি রেনাল ধমনিতে ঘি বৃক্কে
১৪. আমিষে শতকরা কতভাগ নাইট্রোজেন থাকে?
কি ২০ খি ১৮ গি ১৭ ● ১৬
১৫. মানুষের স্থায়ী দাঁত কয় ধরনের?
● ৪ খি ৩ গি ২ ঘি ১
১৬. পাকস্থলির বৈশিষ্ট্য—
● প্রাচীর পুরু পেশীবহুল খি আকৃতি গোলাকার, পেশীবহুল
গি খাদ্য পরিপাকে সহায়তা করে না ঘি প্রাচীরে কোনো গ্রন্থি থাকে না
১৭. আমাদের খাদ্য তালিকায় কমপক্ষে কতভাগ প্রাণিজ আমিষ থাকা দরকার?
কি ২৫ ● ২০ গি ১৫ ঘি ১০
১৮. একজন পূর্ণবয়স্ক মানুষের দৈহিক ওজনের শতকরা কতভাগ পানি থাকা প্রয়োজন?
কি ২০-৪০ খি ৩০-৫০ ● ৪৫-৬০ ঘি ৫৫-৭০
১৯. নিম্নলিখিত পেপসিনোজেনকে সক্রিয় পেপসিনে পরিণত করে কোনটি?
● হাইড্রোক্লোরিক এসিড খি কার্বোক্সিপেপটাইডেজ
গি অ্যামাইলেজ ঘি লাইপেজ
২০. অগ্ন্যাশয় রসে কোন এনজাইমগুলো থাকে?
কি লাইপেজ, ল্যাকটেজ, সুক্রোজ
খি অ্যামাইলেজ, লাইপেজ, মিউসিন

- ট্রিপসিন, অ্যামাইলেজ, লাইপেজ
 (ঘ) ল্যাকটেজ, ট্রিপসিন, লাইপেজ
২১. শিলা প্রায়ই কোষ্ঠকাঠিন্যে ভোগে। ডাক্তারের কাছে চিকিৎসার জন্য গেলে ডাক্তার তাকে বিশেষ কিছু খাবার খেতে পরামর্শ দেন।
 নিচের কোন খাবারটি খেতে বললেন?
 (ক) কলিজা (খ) পনির (গ) মাছ ● ফল
২২. পৌষ্টিক গ্রন্থির ক্ষেত্রে প্রযোজ্য—
 i. লালারসে পানি ও টায়ালিন নামক এনজাইম থাকে
 ii. গ্লুকোজ গ্লাইকোজেন হিসেবে সঞ্চয় করে
 iii. খাদ্য সাময়িকভাবে জমা থাকে
 নিচের কোনটি সঠিক?
 ● i ও ii (খ) ii ও iii (গ) i ও iii (ঘ) i, ii ও iii
২৩. অগ্ন্যাশয় রসে উৎপন্ন উপাদান হলো—
 i. অ্যামাইলেজ ii. ট্রিপসিন
 iii. পেপসিন
 নিচের কোনটি সঠিক?
 ● i ও ii (খ) ii ও iii (গ) i ও iii (ঘ) i, ii ও iii
২৪. পটাসিয়ামের অভাবে—
 i. পাতার শীর্ষ ও কিনারা হলুদ হয়
 ii. উদ্ভিদের বৃদ্ধি কম হয়
 iii. উদ্ভিদ খর্বাকার হয়
 নিচের কোনটি সঠিক?
 ● i ও ii (খ) ii ও iii (গ) i ও iii (ঘ) i, ii ও iii
২৫. সুষম খাদ্যের বৈশিষ্ট্য হলো—
 i. অবশ্যই সহজপাচ্য হতে হবে
 ii. পানি ও খনিজ লবণ থাকতে হবে
 iii. খাদ্যে আমিষ, চর্বি ও শর্করার অনুপাত হবে 4 : 2 : 1
 নিচের কোনটি সঠিক?
 ● i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
- নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ২৬ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :
 কৌশিক সুষম খাদ্য গ্রহণে অভ্যস্ত।
২৬. উক্ত খাদ্যে শর্করা, আমিষ ও চর্বির অনুপাত কোনটি?
 (ক) ১ : ১ : ৪ ● ১ : ৪ : ১ (গ) ৪ : ২ : ১ (ঘ) ৪ : ২ : ২
- উদ্দীপকটি পড় এবং ২৭–২৯ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

২৫ বছর বয়সের পরিশ্রমী কৃষক রমিজ মিয়া বিশ্রাম ছাড়াই প্রতিদিন মাঠে কাজ করেন। ঠিকমতো না খাওয়ার জন্য তিনি শুকিয়ে যাচ্ছেন। বর্তমানে তার ওজন ৫২ কেজি এবং উচ্চতা ১৭০ সে. মি.।

২৭. রমিজকে প্রতিদিন কতটুকু দুধ খেতে হবে?

- $\frac{1}{8}$ kg (খ) $\frac{1}{2}$ kg (গ) ১ kg (ঘ) $1\frac{1}{2}$ kg

২৮. রমিজ মিয়ার BMI কত হবে?

- (ক) ১৪.১৯ (খ) ১৫.২০ (গ) ১৬.২২ ● ১৭.৯৯

২৯. তাকে সুস্থ জীবনযাপনের জন্য যা করতে হবে তা হলো—

- i. পরিমিত খাদ্যগ্রহণ ii. নিয়মিত শরীরচর্চা
iii. ওজন বাড়াতে হবে
নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii ● ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

নিচের তথ্যের আলোকে ৩০ ও ৩১ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

৩৫ বছর বয়সী কামরুল সাহেবের উচ্চতা ১৫০ সে. মি. এবং ওজন ৭০ কেজি।

৩০. কামরুল সাহেবের বিএমআই কত?

- (ক) ২০.৫ ● ৩১.১ (গ) ৪৬.৩ (ঘ) ৫০

৩১. এ অবস্থায় কামরুল সাহেবের কী করা উচিত?

- i. দেহের ওজন বৃদ্ধি করা ii. বেছে খাদ্য গ্রহণ করা
iii. শারীরিক পরিশ্রম করা
নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii ● ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

নিচের চিত্রটি লক্ষ কর এবং ৩২ ও ৩৩ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :



৩২. চিত্র A-তে প্রদর্শিত রোগটি কোন গ্রন্থিজনিত?

- (ক) লালাগ্রন্থি ● থাইরয়েড গ্রন্থি
(গ) থ্যালামাস গ্রন্থি (ঘ) থাইমাস গ্রন্থি

৩৩. সরল গলগন্ড রোগের ক্ষেত্রে কোনটি প্রযোজ্য?

- i. আয়োডিনের অভাবে হয়
ii. থাইরয়েড গ্রন্থি ফুলে যায়
iii. এ রোগের কারণে শিশুরা মানসিক প্রতিবন্ধী হয়
নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii ● i, ii ও iii

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ৩৪ ও ৩৫ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

৩৫ বছর বয়স্কা সালমার উচ্চতা ১২০ সেমি এবং ওজন ৫৫ কেজি।

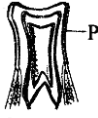
৩৪. সালমার বিএমআর মান কত?

- ক) ১১৮১.৫০ ● ১২৩৪.৫০ গ) ১২৮১.৫০ ঘ) ১৫৬৩.৫০

৩৫. বিএমআই মানদণ্ডে সালমা কোন অবস্থানে আছেন?

- ক) সুস্বাস্থ্যের আদর্শ মান খ) মোটা হওয়ার ১ম স্তর
● মোটা হওয়ার ২য় স্তর ঘ) অতিরিক্ত মোটাত্ব

নিচের চিত্রের আলোকে ৩৬ ও ৩৭ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :



৩৬. P চিহ্নিত অংশটি হলো—

- ক) ডেন্টিন খ) সিমেন্ট ● এনামেল ঘ) দন্তমঞ্জা

৩৭. চিত্রটির উপাদান হলো—

- i. ডেন্টিন
ii. সিমেন্ট
iii. রক্তজালক

নিচের কোনটি সঠিক?

- i ও ii খ) i ও iii গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

উদ্দীপকটি পড় এবং ৩৮ ও ৩৯ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

লাইলী ও শরীফা দুই বান্ধবী, লাইলীর ওজন ৬০ কেজি, উচ্চতা ১.৫ মিটার আর শরীফার বিএমআই ২৫।

৩৮. লাইলীর বিএমআই নির্ণয় কর।

- ক) ২৬.০০ ● ২৬.৬৭ গ) ২৭.০০ ঘ) ২৭.৬৯

৩৯. বিএমআই মানদণ্ডে শরীফা ও লাইলী উভয়েই—

- i. একই মান নির্দেশিকায় অবস্থিত
ii. সু-স্বাস্থ্যের আদর্শ মানে আছে
iii. ব্যায়াম করে অতিরিক্ত ওজন কমানো প্রয়োজন

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii খ) ii ও iii ● i ও iii ঘ) i, ii ও iii

৪০. উদ্দিদ কোন পুষ্টি উপাদানগুলো সরাসরি বায়ুমন্ডল থেকে গ্রহণ করে? (জ্ঞান)

- ক) N, H ● C, O গ) O, Cl ঘ) C, N

৪১. ক্লোরোসিস হয় किसের অভাবে? (জ্ঞান)

- ক) ফসফরাস খ) পটাসিয়াম গ) বোরন ● নাইট্রোজেন

৪২. মূলের বৃদ্ধি কমে যায়, শাখার শীর্ষ মরে যায় किसের অভাবে? (জ্ঞান)

- বোরন (খ) পটাসিয়াম (গ) লৌহ (ঘ) নাইট্রোজেন
৪৩. উদ্দিদ সালোকসংশ্লেষণে কোন খাদ্য তৈরি করে? (জ্ঞান)
- (ক) আমিষ(খ) চর্বি ● শর্করা (ঘ) খনিজ
৪৪. উদ্দিদের স্বাভাবিক বৃদ্ধির জন্য প্রয়োজনীয় অজৈব উপাদান কয়টি? (জ্ঞান)
- (ক) ১৪টি (খ) ১৫টি ● ১৬টি (ঘ) ১৭টি
৪৫. উদ্দিদের স্বাভাবিক বৃদ্ধি ও শারীরিক পরিপূর্ণতার জন্য প্রয়োজনীয় পুষ্টি উপাদানগুলোকে কয় ভাগে ভাগ করা হয়েছে? (জ্ঞান)
- দুই ভাগে (খ) তিন ভাগে (গ) চার ভাগে (ঘ) পাঁচ ভাগে
৪৬. ম্যাক্রোমৌল তথা মাইক্রোনিউট্রিয়েন্ট প্রধানত কয়টি? (জ্ঞান)
- (ক) ৮ ● ৯ (গ) ১০ (ঘ) ১১
৪৭. কোনটির অভাবে ফুলের কুঁড়ি জন্মাতে অসুবিধা হয়? (অনুধাবন)
- (ক) নাইট্রোজেন (খ) লৌহ (গ) ফসফরাস ● বোরন
৪৮. পাতা বেগুনি রং হয় কিসের অভাবে? (জ্ঞান)
- (ক) N ● P (গ) K (ঘ) Mg
৪৯. উদ্দিদের শক্তি উৎপাদন হ্রাস পায় কিসের অভাবে? (জ্ঞান)
- ফসফরাস (খ) লৌহ (গ) ক্লোরোফিল (ঘ) পটাসিয়াম
৫০. উদ্দিদ কার্বন ও অক্সিজেন গ্রহণ করে কিসের দ্বারা? (জ্ঞান)
- (ক) কাণ্ড দ্বারা (খ) পাতা দ্বারা
- (গ) মূল দ্বারা ● কাণ্ড ও পাতা দ্বারা
৫১. উদ্দিদ জৈবিক কাজ সম্পন্ন করার জন্য পরিবেশ থেকে কোনটি গ্রহণ করে? (অনুধাবন)
- (ক) জৈব লবণ ● অজৈব লবণ (গ) শর্করা (ঘ) আমিষ
৫২. উদ্দিদের লৌহ অভাবের লক্ষণ কোনটি? (জ্ঞান)
- (ক) মূলের বৃদ্ধি কমে যায় (খ) পাতা, ফুল, ফল ঝরে যায়
- (গ) পাতায় মৃত অঞ্চল দেখা যায় ● কচি পাতার রং হালকা হয়
৫৩. নিচের কোনটি ম্যাক্রোমৌল? (জ্ঞান)
- (ক) ম্যাঙ্গানিজ ● ফসফরাস
- (গ) অ্যালুমিনিয়াম (ঘ) সোডিয়াম
৫৪. উদ্দিদ লবণকে কিরূপে শোষণ করে?(অনুধাবন)
- (ক) পাতার দ্বারা আয়ন হিসেবে (খ) মূল দ্বারা লবণ হিসেবে
- মূল দ্বারা আয়ন হিসেবে (ঘ) কাণ্ড দ্বারা লবণ হিসেবে
৫৫. উদ্দিদের পুষ্টির জন্য প্রয়োজনীয় মাইক্রোনিউট্রিয়েন্ট কোনগুলো? (অনুধাবন)
- Na, Cu, Cl (খ) I, Br, Si
- (গ) S, Cr, Mg (ঘ) Zn, Fe, O

৫৬. উদ্ভিদের পুষ্টির জন্য মাইক্রোনিউট্রিয়েন্ট নয় কোনটি? (অনুধাবন)
 ক) Zn খ) Mo গ) Cu ঘ) Ca
৫৭. উদ্ভিদের খনিজ পুষ্টি বলতে কোনটিকে বোঝায়? (অনুধাবন)
 ক) মাটি থেকে পানি শোষণ
 খ) মাটি থেকে প্রয়োজনীয় লবণ শোষণ
 গ) মাটি থেকে নাইট্রোজেন শোষণ
 ঘ) মাটি থেকে সোডিয়াম শোষণ
৫৮. বোরনের অভাবজনিত লক্ষণ নয় কোনটি? (অনুধাবন)
 ক) শাখার শীর্ষ মরে যায় খ) পাতা বিবর্ণ হয়
 গ) মূলের বৃদ্ধি কমে যায় ঘ) ফুলের কুঁড়ির জন্ম ব্যাহত হয়
৫৯. ক্লোরোসিস হলে পাতার রং কিরূপ হয়? (অনুধাবন)
 ক) বেগুনি খ) সবুজ গ) গোলাপি ঘ) হলুদ
৬০. কোষ বিভাজনের মাধ্যমে উদ্ভিদের বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রণ করে কোনটি? (অনুধাবন)
 ক) ফসফরাস গ) পটাশিয়াম
 খ) ম্যাগনেসিয়াম ঘ) ক্যালসিয়াম
৬১. উদ্ভিদের পুষ্টির কোন উপাদান উদ্ভিদ বায়ু থেকে সংগ্রহ করে? (অনুধাবন)
 ক) সোডিয়াম গ) কার্বন খ) লৌহ ঘ) ম্যাঙ্গানিজ
৬২. পত্ররন্ধ্র খোলা ও বন্ধ হওয়ার ক্ষেত্রে কার ভূমিকা রয়েছে? (জ্ঞান)
 ক) কার্বন ডাইঅক্সাইড খ) অক্সিজেন
 গ) পটাশিয়াম ঘ) ম্যাগনেসিয়াম
৬৩. উদ্ভিদের ফসফরাসের উৎস কোনটি? (অনুধাবন)
 ক) ইউরিয়া গ) ট্রিপল সুপার ফসফেট
 খ) মিউরেট অব পটাশ ঘ) বায়ুমণ্ডল
৬৪. পাতার শীর্ষ ও কিনারা হলুদ হয় কিসের অভাবে? (অনুধাবন)
 ক) নাইট্রোজেন খ) ম্যাগনেসিয়াম গ) পটাশিয়াম ঘ) বোরন
৬৫. কোন খনিজ লবণের অভাবে পাতায় মৃত অঞ্চলের সৃষ্টি হয়? (অনুধাবন)
 ক) নাইট্রোজেন খ) দস্তা গ) বোরন ঘ) পটাশিয়াম
৬৬. উদ্ভিদে কোনগুলোর অভাব হলে ক্লোরোফিল সৃষ্টি ব্যাহত হবে? (অনুধাবন)
 ক) নাইট্রোজেন ও ফসফরাস খ) ফসফরাস ও ম্যাগনেসিয়াম
 গ) নাইট্রোজেন ও ম্যাগনেসিয়াম ঘ) নাইট্রোজেন ও সালফার
৬৭. উদ্ভিদ দেহে নাইট্রোজেনের অভাব হলে কোন লক্ষণটি দেখা যায়? (অনুধাবন)
 ক) শীর্ষ মরে যায়
 খ) ফুলের কুঁড়ির জন্ম ব্যাহত হয়

- গ) মূলের বৃদ্ধি কমে যায়
 ● কোষের বৃদ্ধি ও বিভাজন হ্রাস পায়
৬৮. কোনটির অভাবে উদ্ভিদের পাতা হলুদ হয়ে যায়? (অনুধাবন)
 ক) লোহা খ) ফসফরাস ● নাইট্রোজেন ঘ) বোরন
৬৯. লৌহের অভাবে উদ্ভিদের কী অসুবিধা হয়? (অনুধাবন)
 ● পাতা বিবর্ণ হয়ে যায় খ) ফুল ঝরে যায়
 গ) পাতার শীর্ষ ও কিনারা হলুদ হয় ঘ) মূলের বৃদ্ধি কম হয়
৭০. ক্লোরোফিল উৎপাদন, কোষ বিভাজন ও বৃদ্ধি ব্যাহত হয়— (অনুধাবন)
 ক) কার্বন ও ম্যাগনেসিয়ামের অভাবে
 খ) নাইট্রোজেন ও লৌহের অভাবে
 ● ম্যাগনেসিয়াম ও নাইট্রোজেনের অভাবে
 ঘ) পটাসিয়াম ও বোরনের অভাবে
৭১. নাইট্রোজেনের প্রধান উৎস কোনটি? (অনুধাবন)
 ● মাটি খ) বায়ু গ) উদ্ভিদ ঘ) পানি
৭২. ফুলের কুঁড়ির জন্ম ব্যাহত হয় किसের অভাবে? (অনুধাবন)
 ● বোরন খ) ম্যাগনেসিয়াম গ) লৌহ ঘ) পটাসিয়াম
৭৩. প্রোটিন ও ক্লোরোফিলের অত্যাবশ্যকীয় উপাদান কোনটি? (জ্ঞান)
 ক) ক্লোরিন খ) সালফার ● নাইট্রোজেন ঘ) ফসফরাস
৭৪. উদ্ভিদের কোষ কলার পানির পরিমাণ বৃদ্ধি করে কোনটি? (জ্ঞান)
 ক) ফসফরাস খ) সালফার ● নাইট্রোজেন ঘ) পটাসিয়াম
৭৫. কোনটি উদ্ভিদে পানি পরিশোধণে সাহায্য করে? (জ্ঞান)
 ● পটাসিয়াম খ) সালফার গ) নাইট্রোজেন ঘ) ফসফরাস
৭৬. ম্যাগনেসিয়ামের অভাবে খাদ্য প্রস্তুত ব্যাহত হয় কেন? (উচ্চতর দক্ষতা)
 ● ক্লোরোফিল অণু সৃষ্টি ব্যাহত হয় খ) RNA প্রস্তুত ব্যাহত হয়
 গ) পাতার মৃত অঞ্চল সৃষ্টি হয় ঘ) কোষ বিভাজন ব্যাহত হয়
৭৭. নিচের কোন গ্রুপটি উদ্ভিদের পুষ্টির জন্য অপরিহার্য ও বেশি পরিমাণে প্রয়োজনীয়?
 (উচ্চতর দক্ষতা)
 ক) C, H, O, S, Zn, Fe, P, B
 ● C, H, O, N, P, K, Ca, Mg, S
 গ) C, H, O, Cu, Ca, N, P, K
 ঘ) C, H, O, N, P, K, Mn, Fe, Mg
৭৮. কোনটির অভাবে পাতায় লাল ও বেগুনি দাগ দেখা যায়? (অনুধাবন)
 ক) বোরন ● সালফার গ) ফসফরাস ঘ) ম্যাগনেসিয়াম
৭৯. উদ্ভিদের কয়টি অজৈব উপাদান শনাক্ত করা হয়েছে? (জ্ঞান)

- ক) ৫০ ● ৬০ গ) ৭০ ঘ) ৮০
৮০. সবুজ পাতা আয়োডিন দ্রবণে কী বর্ণ ধারণ করে? (জ্ঞান)
- ক) লাল ● নীল গ) হলুদ ঘ) গোলাপী
৮১. উদ্ভিদের ফসফরাসের উৎস কোনটি? (জ্ঞান)
- ক) ইউরিয়া ● ট্রিপল সুপার ফসফেট
গ) নিউরেট অব পটাস ঘ) জিপসাম
৮২. কোনো বিভাজনের মাধ্যমে উদ্ভিদের বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রণ করে কে? (জ্ঞান)
- ক) K ● N গ) Mg ঘ) P
৮৩. উদ্ভিদে ডাইব্যাক রোগ সৃষ্টি হয় কোনটির অভাবে? (প্রয়োগ)
- ক) ক্লোরিন ● সালফার গ) নাইট্রোজেন ঘ) ফসফরাস
৮৪. কোনটির অভাবে কোষের বৃদ্ধি ও বিভাজন হ্রাস পায়? (জ্ঞান)
- N খ) B গ) Fe ঘ) Ca
৮৫. উদ্ভিদে কোনটির অভাব হলে এর বৃদ্ধি বন্ধ হয়ে যায়? (জ্ঞান)
- ক) S ● P গ) Mg ঘ) Fe
৮৬. ফসফরাসের অভাব হলে উদ্ভিদে কোনটি ঘটবে? (জ্ঞান)
- খর্বকায় হবে খ) ক্লোরোসিস হবে
গ) ডাইব্যাক হবে ঘ) বিকৃত পাতা হবে
৮৭. কচি পাতায় ক্লোরোসিসের জন্য নিচের কোনটি দায়ী? (জ্ঞান)
- ক) নাইট্রোজেন খ) ফসফরাস
গ) ম্যাগনেসিয়াম ● ক্যালসিয়াম
৮৮. উদ্ভিদের বর্ধনশীল শীর্ষ অঞ্চল মরে যাবে কিসের অভাবে? (অনুধাবন)
- ক) ফসফরাস ● ক্যালসিয়াম
গ) ম্যাগনেসিয়াম ঘ) বোরন
৮৯. কোনটির অভাবে উদ্ভিদের সালোকসংশ্লেষণের হার কমে যায়? (জ্ঞান)
- ক) ফসফরাস খ) পটাসিয়াম
গ) লৌহ ● ম্যাগনেসিয়াম
৯০. উদ্ভিদ মাটি থেকে পানিতে দ্রবীভূত পটাসিয়ামকে শোষণ করে কী হিসেবে? (অনুধাবন)
- ক) লবণ হিসেবে ● আয়ন হিসেবে
গ) মিউরেট অব পটাশ হিসেবে ঘ) KCl হিসেবে
৯১. কোনটির অভাবে কাণ্ডের শীর্ষ মরে যায়? (জ্ঞান)
- ক) ক্যালসিয়াম ● সালফার
গ) লৌহ ঘ) ম্যাগনেসিয়াম
৯২. কোনটির অভাবে বিকৃত পাতার সৃষ্টি হয়? (জ্ঞান)

- ক S ● B গ Fe ঘ Mg
৯৩. উদ্ভিদ বায়ুমণ্ডল থেকে গ্রহণ করে—
 i. কার্বন ii. অক্সিজেন
 iii. নাইট্রোজেন
 নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)
 ● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii
৯৪. উদ্ভিদের পুষ্টির জন্য প্রয়োজনীয় ম্যাক্রো মৌলগুলো—
 i. N, K, Ca, Fe ii. C, H, O, P, S
 iii. Mo, B, Si
 নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)
 ● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii
৯৫. ফসফরাসের অভাবে উদ্ভিদের —
 i. কোষের বৃদ্ধি ও বিভাজন হ্রাস পায়
 ii. পাতা ঝরে যায়
 iii. ফুল ও ফল ঝরে যায়
 নিচের কোনটি সঠিক? (উচ্চতর দক্ষতা)
 ক i ও ii খ i ও iii ● ii ও iii ঘ i, ii ও iii
৯৬. টি. এস. পি সার ভূমিকা রাখে—
 i. মূলের বর্ধনে ii. ATP গঠনে
 iii. DNA ও RNA গঠনে
 নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)
 ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii
৯৭. উদ্ভিদের বৃদ্ধির জন্য অত্যন্ত কম পরিমাণে লাগে—
 i. ক্লোরিন ii. কার্বন
 iii. দস্তা
 নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ)
 ক i ও ii ● i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii
৯৮. ক্লোরোসিসের সৃষ্টি হয়—
 i. লৌহের অভাবে
 ii. নাইট্রোজেনের অভাবে
 iii. ম্যাগনেসিয়ামের অভাবে
 নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)
 ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii
৯৯. উদ্ভিদের বর্ধনশীল অগ্রভাগ মরে যায়—

i. সালফারের অভাবে ii. ক্যালসিয়ামের অভাবে

iii. বোরনের অভাবে

নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ)

ক) i ও ii খ) i ও iii ● ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড় এবং ১০০ ও ১০১নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

কলিমুদ্দীন তার জমিতে প্রয়োজনীয় সার না দেওয়ার কারণে পুষ্টির অভাবে মলার বৃদ্ধি কম হয়েছে। ফলে এবছর তার লোকসান হয়েছে।

১০০. কলিমুদ্দীনের জমিতে কোন সার ব্যবহার করা উচিত ছিল? (অনুধাবন)

ক) ইউরিয়া খ) মিউরেট অব পটাশ
● ট্রিপল সুপার ফসফেট ঘ) জৈব সার

১০১. তার ক্ষেতে অভাব ছিল—

i. নাইট্রোজেন এর ii. পটাসিয়াম এর

iii. ফসফরাস এর

নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ)

ক) i ও ii খ) i ও iii ● ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

১০২. দেহ সুস্থ ও কাজের উপযোগী রাখার জন্য যেসব উপাদান প্রয়োজন সেসব উপাদানবিশিষ্ট বস্তুকে কী বলা হয়? (জ্ঞান)

ক) পুষ্টি ● খাদ্য
গ) নিরাপদ খাদ্য ঘ) সুস্বাদু খাদ্য

১০৩. খাদ্যের জটিল উপাদান ভেঙে দেহের গ্রহণ উপযোগী উপাদানে পরিণত হওয়ার প্রক্রিয়াকে কী বলা হয়? (অনুধাবন)

ক) খাদ্য খ) শোষণ ● পুষ্টি ঘ) পরিশোষণ

১০৪. খাদ্য উপাদানকে দেহের সকল অঙ্গে কে পৌঁছে দেয়? (অনুধাবন)

ক) পরিপাক প্রক্রিয়া ● পুষ্টি প্রক্রিয়া
গ) শ্বসন প্রক্রিয়া ঘ) রেচন প্রক্রিয়া

১০৫. জীবদেহে খাদ্যের কাজ প্রধানত কয়টি? (জ্ঞান)

ক) দুটি ● তিনটি গ) চারটি ঘ) পাঁচটি

১০৬. নিচের কোনটি দ্বি-শর্করা? (জ্ঞান)

ক) গ্লুকোজ খ) শ্বেতসার ● ল্যাকটোজ ঘ) গ্লাইকোজেন

১০৭. ফলের রসে যে গ্লুকোজ পাওয়া যায় তা কত অণুবিশিষ্ট শর্করা? (জ্ঞান)

● ১ খ) ২ গ) ৩ ঘ) ৪

১০৮. আমাদের দেহকোষের বেশিরভাগ কী দ্বারা গঠিত? (জ্ঞান)

● প্রোটিন খ) কার্বোহাইড্রেট

- গ) ফ্যাট ঘ) খনিজ লবণ
১০৯. চর্মরোগ প্রতিরোধে কোন ফ্যাট এসিড কার্যকরী ভূমিকা রাখে? (জ্ঞান)
- লাইনোলেনিক এসিড খ) এসিটিক এসিড
- গ) উদ্ভিজ্জ এসিড ঘ) প্রাণিজ এসিড
১১০. খাদ্যে দৈনিক কত গ্রাম প্রাণিজ স্নেহ জাতীয় খাদ্য থাকা প্রয়োজন? (জ্ঞান)
- ক) ৫ খ) ১০ ● ৫০ ঘ) ২০
১১১. কোন খাদ্যের অভাবে চর্মরোগ দেখা দেয়? (জ্ঞান)
- চর্বি খ) ভিটামিন গ) আমিষ ঘ) শর্করা
১১২. শক্তি উৎপাদনকারী উপাদান কাকে বলা হয়? (অনুধাবন)
- ক) আমিষ খ) শর্করা ● স্নেহ পদার্থ ঘ) খনিজ পদার্থ
১১৩. ফ্যাট এসিড ও গ্লিসারল কোন নালির মাধ্যমে দেহে শোষিত হয়? (জ্ঞান)
- ক) পালমোনারি ধমনি খ) পোর্টাল শিরা
- গ) ভেনাকাতা ধমনি ● লসিকা নালি
১১৪. চর্বি জাতীয় এসিড কত প্রকার? (জ্ঞান)
- ক) তিন ● দুই গ) চার ঘ) পাঁচ
১১৫. দেহের অভ্যন্তরীণ কাজ নিয়ন্ত্রণে কে সহায়তা করে থাকে? (অনুধাবন)
- ক) ভিটামিন ● খনিজ লবণ গ) প্রোটিন ঘ) স্নেহ পদার্থ
১১৬. অত্যাবশ্যকীয় চর্বি জাতীয় এসিডের অভাবে শিশুদের কী রোগ হয়? (জ্ঞান)
- ক) চর্মরোগ ● একজিমা গ) দাদ ঘ) বেরিবেরি
১১৭. দ্রবণীয়তার ওপর ভিত্তি করে ভিটামিনকে কয়ভাগে ভাগ করা যায়? (জ্ঞান)
- দুই ভাগে খ) তিন ভাগে গ) চার ভাগে ঘ) পাঁচ ভাগে
১১৮. খাদ্যে অতি সামান্য পরিমাণে উপস্থিত থেকে কোন উপাদান দেহের অভ্যন্তরীণ কার্যাবলি সুসম্পন্ন করে থাকে? (জ্ঞান)
- ক) আমিষ খ) শর্করা ● ভিটামিন ঘ) খনিজ লবণ
১১৯. দেহের ক্ষয়পূরণ, বৃদ্ধিসাধন বা তাপশক্তি উৎপাদন ইত্যাদি কার্যক্রম সুসম্পন্ন করতে কোনটি ভূমিকা রাখে? (অনুধাবন)
- আমিষ খ) শর্করা গ) ভিটামিন ঘ) খনিজ লবণ
১২০. খাদ্য শোষিত হয়ে দেহকোষের প্রোটোপ্লাজমে যখন সংযোজিত হয় তখন তাকে কী বলা হয়? (জ্ঞান)
- ক) শ্বসন খ) পরিপাক গ) উৎসেচক ● আত্মীকরণ
১২১. জটিল খাদ্যকে সরল খাদ্যে পরিণত হতে দেহ অভ্যন্তরে কে সাহায্য করে? (জ্ঞান)
- উৎসেচক খ) আত্মীকরণ গ) পরিপাক ঘ) রেচন
১২২. খাদ্যের উপাদান কয়টি? (জ্ঞান)

- কি ৪টি খি ৫টি ● ৬টি ঘি ৭টি
১২৩. আমাদের দৈনন্দিন খাদ্যের বিভিন্ন উপাদানগুলোর মধ্যে কোনটির পরিমাণ সবচেয়ে বেশি থাকে? (জ্ঞান)
- কি প্রোটিন ● শর্করা গি স্নেহপদার্থ ঘি খনিজ লবণ
১২৪. শর্করার মধ্যে কোনটি রক্তের মাধ্যমে সারাদেহে পরিবাহিত হয়? (অনুধাবন)
- কি ফুকটোজ খি গ্যালাকটোজ ● গ্লুকোজ ঘি সেলুলোজ
১২৫. কোন খাদ্য উপাদান খুব কম সময়ে তাপ উৎপন্ন করে দেহে শক্তি যোগায়? (জ্ঞান)
- শর্করা খি স্নেহ গি আমিষ ঘি ভিটামিন
১২৬. আমাদের মোট ক্যালরির শতকরা কত ভাগ শর্করা থেকে গ্রহণ করা দরকার? (জ্ঞান)
- ৫৮-৬০ খি ৬৮-৭০ গি ৪৮-৫০ ঘি ৭০-৭৫
১২৭. আমিষে শতকরা কত ভাগ নাইট্রোজেন আছে? (জ্ঞান)
- কি ২১% খি ১২% গি ৯% ● ১৬%
১২৮. আমিষ পরিপাক হওয়ার পর কিসে পরিণত হয়? (জ্ঞান)
- কি সরল শর্করায় খি গ্লুকোজে ● অ্যামাইনো এসিডে ঘি ফুকটোজে
১২৯. কাকে ফল শর্করা বলা হয়? (জ্ঞান)
- কি গ্লুকোজ ● ফুকটোজ গি সুক্রোজ ঘি সেলুলোজ
১৩০. সব ধরনের শাকসবজিতে কোন শর্করাটি উপস্থিত থাকে? (জ্ঞান)
- কি ফুকটোজ খি সুক্রোজ ● সেলুলোজ ঘি ল্যাকটোজ
১৩১. চর্বিতে কোন ভিটামিন আছে? (জ্ঞান)
- কি ভিটামিন 'বি' খি ভিটামিন 'কে' ● ভিটামিন 'ই' ঘি ভিটামিন 'সি'
১৩২. বাংলাদেশে সাধারণত মানুষের খাদ্যে কিসের অভাব হলে রক্তশূন্যতা দেখা দেয়? (উচ্চতর দক্ষতা)
- লৌহঘটিত আমিষ খি ভিটামিন B₂ গি ভিটামিন 'D' ঘি ক্যালসিয়াম
১৩৩. কোন খাদ্য উপাদান দেহ গঠনে অংশগ্রহণ করে না কিন্তু অভ্যন্তরীণ কার্যাবলি নিয়ন্ত্রণে সবচেয়ে বেশি ভূমিকা রাখে? (অনুধাবন)
- কি শর্করা খি খনিজ লবণ গি আমিষ ● ভিটামিন
১৩৪. ক্যারোটিন সমৃদ্ধ শাকসবজিতে কী বেশি পাওয়া যায়? (অনুধাবন)
- ভিটামিন D খি ভিটামিন C গি প্রোটিন ঘি ভিটামিন K
১৩৫. রাতকানা রোগে কারা বেশি আক্রান্ত হয়? (জ্ঞান)
- কি বয়স্করা ● শিশুরা গি মেয়েরা ঘি প্রাপ্তবয়স্করা
১৩৬. রাতকানা রোগ প্রতিরোধে সবচেয়ে বেশি সাহায্য করে কোনটি? (অনুধাবন)

- কি ভিটামিন C খি ভিটামিন D গি শাকসবজি ● ভিটামিন A
১৩৭. শিশুদের রিকেটস রোগ হয় কোনটির অভাবে? (অনুধাবন)
- কি ভিটামিন C খি ক্যালসিয়াম গি ফসফরাস ● ভিটামিন D
১৩৮. দাঁত ও হাড়ের পুষ্টি সাধনের জন্য কোন ভিটামিনের প্রয়োজন? (অনুধাবন)
- কি ভিটামিন B খি ভিটামিন K গি ভিটামিন A ● ভিটামিন C
১৩৯. টক জাতীয় খাদ্যে সবচেয়ে বেশি কী থাকে? (জ্ঞান)
- কি ভিটামিন B কমপ্লেক্স ● ভিটামিন C
- গি স্নেহ পদার্থ ঘি শর্করা
১৪০. দেহের রক্তস্বল্পতা দূরীকরণে কোন খনিজ লবণ ভূমিকা রাখে? (অনুধাবন)
- কি ক্যালসিয়াম ● লৌহ গি সোডিয়াম ঘি ম্যাগনেসিয়াম
১৪১. দেহের তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণে কে ভূমিকা রাখে? (জ্ঞান)
- পানি খি খনিজ লবণ গি প্রোটিন ঘি স্নেহ পদার্থ
১৪২. খাদ্যশস্য ও সবজির তন্তুময় অংশ যা হজম হয় না তা কী নামে পরিচিত? (জ্ঞান)
- কি শক্তিস্তর ● রাফেজ গি অপুষ্টি ঘি ক্যালরি
১৪৩. মানবদেহে মল তৈরিতে কে বিশেষ ভূমিকা পালন করে থাকে? (জ্ঞান)
- কি সোডিয়াম খি ভিটামিন সি ● রাফেজ ঘি পটাসিয়াম
১৪৪. রক্তের প্রধান উপাদান কী? (জ্ঞান)
- লৌহ খি ক্যালসিয়াম গি ফসফরাস ঘি আয়োডিন
১৪৫. মানবদেহে হিমোগ্লোবিনের পরিমাণ কমে গেলে কী রোগ হয়? (জ্ঞান)
- কি বেরিবেরি ● রক্তশূন্যতা গি স্কার্ভি ঘি মেরাসমাস
১৪৬. খনিজ পদার্থের মধ্যে কোনটি দেহে সর্বাধিক থাকে? (জ্ঞান)
- কি লৌহ খি ফসফরাস গি আয়োডিন ● ক্যালসিয়াম
১৪৭. নিউক্লিক এসিড এবং নিউক্লিয় প্রোটিন তৈরিতে কোন খনিজ লবণ প্রধান ভূমিকা পালন করে? (অনুধাবন)
- কি ক্যালসিয়াম ● ফসফরাস গি লৌহ ঘি সোডিয়াম
১৪৮. আমাদের দৈহিক ওজনের শতকরা কত ভাগ পানি? (জ্ঞান)
- কি ৮০-৯৫ খি ৭৫-৯০ গি ৫০-৬৫ ● ৪৫-৬০
১৪৯. জীবদেহে কোনটি দ্রাবকের কাজ করে? (অনুধাবন)
- কি প্রোটিন খি ভিটামিন ● পানি ঘি খনিজ লবণ
১৫০. একজন পূর্ণবয়স্ক ব্যক্তির দৈনিক কত লিটার পানি পান করা উচিত? (জ্ঞান)
- কি ৪-৫ লিটার খি ৫-৬ লিটার
- ২-৩ লিটার ঘি ৭-৮ লিটার
১৫১. মানবদেহের বৃদ্ধি কত বছর পর্যন্ত ঘটে? (জ্ঞান)

- কি ১৬-২০ ● ২০-২৪ গি ২৪-২৮ ঘি ২৮-৩২
১৫২. খাদ্যের কাজ কোনটি? (অনুধাবন)
 কি চর্মরোগ প্রতিরোধ ● দেহের ক্ষয়পূরণ
 গি কোষ্ঠকাঠিন্য দূর ঘি সৌন্দর্য বৃদ্ধি
১৫৩. খাদ্যের সরল উপাদান শোষণ করে নেয় কোনটি?(অনুধাবন)
 কি কৈশিক জালিকা খি ক্ষুদ্রান্ত্র
 গি শিরা ও ধমনি ● জীবকোষ
১৫৪. কোনটি দেহ পরিপোষক খাদ্য উপাদান নয়? (অনুধাবন)
 কি শর্করা ● ভিটামিন গি আমিষ ঘি স্নেহপদার্থ
১৫৫. অ্যামাইনো এসিডের আবশ্যিকীয় উপাদান নিচের কোনটি? (অনুধাবন)
 কি কার্বন খি হাইড্রোজেন গি অক্সিজেন ● নাইট্রোজেন
১৫৬. নিম্নলিখিত খাদ্যের মধ্যে কোনটি শক্তি জোগান দেয়? (অনুধাবন)
 ● শর্করা খি ভিটামিন গি পানি ঘি খনিজ লবণ
১৫৭. কোন খাদ্যটির প্রধান অংশ শর্করা? (অনুধাবন)
 কি সরিষা খি ইলিশ মাছ গি পেয়ারা ● আলু
১৫৮. কোন প্রকারের খাদ্যের অভাবে শরীরে ওজন কমে যায়, ক্ষুধা বাড়ে ও শরীরের দুর্বলতা দেখা দেয়?
 (অনুধাবন)
 কি আমিষ ● শ্বেতসার গি চর্বি ঘি ভিটামিন
১৫৯. শক্তি উৎপাদনকারী খাদ্য কোনটি?(অনুধাবন)
 ● শর্করা খি আমিষ গি ভিটামিন ঘি খনিজ লবণ
১৬০. সকল শর্করা কোন কোন মৌলিক উপাদানের সমন্বয়ে গঠিত?(অনুধাবন)
 কি কার্বন, হাইড্রোজেন, নাইট্রোজেন
 খি কার্বন, অক্সিজেন, নাইট্রোজেন
 ● কার্বন, হাইড্রোজেন, অক্সিজেন
 ঘি হাইড্রোজেন, অক্সিজেন, নাইট্রোজেন
১৬১. কোনটি এক শর্করা? (জ্ঞান)
 কি সেলুলোজ খি ল্যাকটোজ গি ফুকটোজ ● গ্লুকোজ
১৬২. শর্করা কখন দেহের জন্য শোষণযোগ্য হয়ে ওঠে? (অনুধাবন)
 কি যখন পুরোপুরি ভেঙে যায়
 ● যখন সরল শর্করায় পরিণত হয়
 গি যখন ভেঙে তরলে পরিণত হয়
 ঘি যখন পরিপাক হয়ে যায়
১৬৩. সর্বাপেক্ষা সহজপাচ্য খাদ্য উপাদান- (অনুধাবন)

- কি স্নেহ খি আমিষ গি ভিটামিন ● শর্করা
১৬৪. নিচের কোন উপাদানের উপস্থিতির কারণে আমিষের গঠন অন্যান্য উপাদান থেকে স্বতন্ত্র?
(অনুধাবন)
- কি কার্বন খি পটাসিয়াম
● নাইট্রোজেন ঘি হাইড্রোজেন
১৬৫. বর্ণহীন, গন্ধহীন ও মিষ্টি স্বাদযুক্ত খাদ্য উপাদান কোনটি? (অনুধাবন)
- কি প্রোটিন ● শর্করা গি স্নেহপদার্থ ঘি ভিটামিন
১৬৬. মিষ্টি ফলে ও ফুলের মধুতে কোনটি থাকে?(অনুধাবন)
- কি গ্লুকোজ ● ফুক্টোজ গি সুক্রোজ ঘি সেলুলোজ
১৬৭. প্রাণিজ শর্করার উদাহরণ নিচের কোনটি? (অনুধাবন)
- কি গ্লুকোজ খি সুক্রোজ গি সেলুলোজ ● গ্লাইকোজেন
১৬৮. কোষ্ঠকাঠিন্য রোধক শর্করা নিচের কোনটি? (অনুধাবন)
- সেলুলোজ খি গ্লুকোজ
গি গ্যালাকটোজ ঘি ফুকটোজ
১৬৯. ক্যালরির পরিমাণ সবচেয়ে বেশি থাকে কোন জাতীয় খাদ্যে? (অনুধাবন)
- কি শর্করা খি প্রোটিন গি ভিটামিন ● চর্বি
১৭০. আমিষ কোন কোন মৌলিক পদার্থের সমন্বয়ে গঠিত হয়? (অনুধাবন)
- কি কার্বন, হাইড্রোজেন, অক্সিজেন
খি কার্বন, হাইড্রোজেন, নাইট্রোজেন
গি কার্বন, হাইড্রোজেন, অক্সিজেন, আয়োডিন
● কার্বন, হাইড্রোজেন, অক্সিজেন, নাইট্রোজেন
১৭১. প্রাণিজ প্রোটিনে পুষ্টিমূল্য বেশি হয় কেন? (উচ্চতর দক্ষতা)
- কি নাইট্রোজেন বেশি থাকে বলে
● অপরিহার্য অ্যামাইনো এসিড বেশি থাকে বলে
গি কার্বনের ভাগ বেশি বলে
ঘি হাইড্রোজেনের ভাগ বেশি বলে
১৭২. নিচের কোন খাদ্যে প্রোটিনের ভাগ বেশি আছে? (অনুধাবন)
- কি ইলিশ ● মুরগির মাংস গি হাঁসের ডিম ঘি গরুর দুধ
১৭৩. নিচের কোন ব্যক্তির প্রোটিনের চাহিদা বেশি দরকার? (অনুধাবন)
- কি প্রাপ্তবয়স্ক পুরুষ খি প্রাপ্তবয়স্ক মহিলা
গি বৃন্দ মহিলা ● কিশোর
১৭৪. সাধারণ তাপমাত্রায় কোনটি কঠিন অবস্থায় থাকে? (অনুধাবন)
- কি সূর্যমুখীর তেল ● মাংসের চর্বি

- গ) বাদামের তেল ঘ) সরিষার তেল
১৭৫. কোনটি চর্মরোগ প্রতিরোধ করে? (অনুধাবন)
- ক) আমিষ ● স্নেহপদার্থ গ) খাদ্যপ্রাণ ঘ) শর্করা
১৭৬. কিসে ক্যালরি সবচেয়ে বেশি? (অনুধাবন)
- ক) প্রোটিনবহুল খাদ্যে খ) শর্করাবহুল খাদ্যে
- স্নেহবহুল খাদ্যে ঘ) ভিটামিনসমৃদ্ধ খাদ্যে
১৭৭. শরীরে স্নেহপদার্থের অভাবে কী হয়?(অনুধাবন)
- ক) শরীরের ওজন কমে যায় খ) এন্টিবডি তৈরিতে বিঘ্ন ঘটে
- গ) কোষ্ঠকাঠিন্য রোগ হয় ● চামড়া খসখসে হয়ে যায়
১৭৮. কোনটি প্রাণিজ স্নেহের উদাহরণ নয়? (অনুধাবন)
- ক) মাখন খ) ঘি গ) পনির ● তিল
১৭৯. লৌহের প্রধান কাজ কোনটি? (অনুধাবন)
- ক) পেশির সঞ্চালনে সহায়তা করা
- হিমোগ্লোবিন গঠনে সহায়তা করা
- গ) থাইরক্সিন গঠনে সহায়তা করা
- ঘ) স্নায়বিক বিশৃঙ্খলা দূর করা
১৮০. রাফেজ কী জাতীয় খাদ্য? (জ্ঞান)
- ক) প্রোটিন খ) শর্করা গ) লবণ ● সেলুলোজ
১৮১. যেসব খাদ্য তালিকায় খাদ্য উপাদান সঠিক পরিমাণে থাকে তাদের কী বলা হয়? (জ্ঞান)
- ক) নিরাপদ খাদ্য ● সুষম খাদ্য
- গ) পুষ্টিসমৃদ্ধ খাদ্য ঘ) ভিটামিনসমৃদ্ধ খাদ্য
১৮২. আমাদের নিয়মিত সুষম খাদ্য কেন গ্রহণ করা উচিত? (উচ্চতর দক্ষতা)
- ক) নিয়মনিষ্ঠ জীবনযাপনের জন্য
- সুস্থ স্বাভাবিক জীবনযাপনের জন্য
- গ) শারীরবৃত্তীয় কাজ পরিচালনার জন্য
- ঘ) ভালো ও নিরাপদ থাকার জন্য
১৮৩. স্বাভাবিক বৃদ্ধি, কর্মশক্তি উৎপাদন ও শরীরকে সুস্থ রাখার জন্য কী দরকার? (অনুধাবন)
- ক) পুষ্টিকর খাদ্য গ্রহণ করা
- খ) ক্যালরিসমৃদ্ধ খাদ্য গ্রহণ করা
- সুষম খাদ্য গ্রহণ করা
- ঘ) নিয়মিত খাদ্য গ্রহণ করা
১৮৪. বাড়ন্ত শিশুদের ক্ষেত্রে প্রাধান্য দিতে হবে কোন জাতীয় খাদ্য? (অনুধাবন)
- প্রোটিন খ) কার্বোহাইড্রেট গ) আঁশ ঘ) স্নেহ
১৮৫. সরাসরি খাদ্যনাগিরি মধ্য দিয়ে নিচের কোনটি পরিবাহিত হতে পারে? (অনুধাবন)

- কি দুধ ● রাফেজ গি স্নেহপদার্থ ঘি মাংসের আঁশ
১৮৬. রাফেজ রোগ প্রতিরোধে ভূমিকা রাখে কেন?(উচ্চতর দক্ষতা)
- কি এটি উদ্ভিজ্জ উৎস থেকে আহরিত হয় বলে
খি এগুলো দীর্ঘ তন্তুময় অংশ বলে
গি এটি পরিপাকে সহায়তা করে বলে
● খাদ্যনালির গাত্রে কোনোরূপ পিণ্ড তৈরি করে না বলে
১৮৭. শক্তির মূল উৎস কী? (জ্ঞান)
- কি বায়োএনার্জি খি শর্করা গি ATP ● সূর্য
১৮৮. গাজরে কোনটি পাওয়া যায়? (অনুধাবন)
- গ্লুকোজ খি ফুকটোজ গি সুক্রোজ ঘি সেলুলোজ
১৮৯. খাদ্য পৌষ্টিকতন্ত্রে হজম হয়ে দেহে গ্রহণ উপযোগী সরল উপাদানগুলো শোষণ করে নেয় কে?
(প্রয়োগ)
- কি বৃহদন্ত্র খি পরিপাকতন্ত্র গি রক্ত ● জীবকোষ
১৯০. খাদ্যের স্নেহ ও শর্করাকে বলা হয় শক্তি উৎপাদক খাদ্য আর আমিষযুক্ত খাদ্যকে কী বলা হয়?
(প্রয়োগ)
- দেহ গঠনকারী খাদ্য খি রোগ প্রতিরোধক খাদ্য
গি বর্ধনশীল খাদ্য ঘি তাপ উৎপাদক খাদ্য
১৯১. দ্বিশর্করা ও বহুশর্করা পরিপাকের মাধ্যমে কিসে পরিণত হয়?(প্রয়োগ)
- কি ফুকটোজে খি সেলুলোজে
গি গ্যালাকটোজে ● গ্লুকোজে
১৯২. মাংসে কোনটি উপস্থিত থাকে? (জ্ঞান)
- গ্লাইকোজেন খি সেলুলোজ গি ল্যাকটোজ ঘি সুক্রোজ
১৯৩. ত্বকের সৌন্দর্য রক্ষায় কোন খাদ্য উপাদানটি ভালো ভূমিকা রাখবে? (প্রয়োগ)
- কি শর্করা খি প্রোটিন ● স্নেহপদার্থ ঘি ভিটামিন
১৯৪. একজন ব্যক্তি মোটা দেহের অধিকারী। নিচের কোন খাদ্য উপাদানের ফলাফল এটি?
(প্রয়োগ)
- স্নেহপদার্থ খি শর্করা গি ভিটামিন ঘি আমিষ
১৯৫. শিশুদের ভিটামিন এ-এর অভাবে কোন রোগ দেখা যায়?(প্রয়োগ)
- কি রিকেটস ● রাতকানা গি গলগন্ড ঘি ডায়রিয়া
১৯৬. প্রায় সকল খাদ্যে অপরিহার্য মৌলিক উপাদান হিসেবে কোনটি থাকে? (অনুধাবন)
- কি হাইড্রোজেন খি অক্সিজেন ● কার্বন ঘি নাইট্রোজেন
১৯৭. দেহে অত্যাৱশ্যকীয় অ্যামাইনো এসিড দরকার কেন? (উচ্চতর দক্ষতা)
- কি দেহে প্রোটিন শোষিত হতে পারে বলে
● দেহে নাইট্রোজেনের ভারসাম্য বজায় রাখে বলে

- গ) দেহে খাদ্য গ্রহণ উপযোগী হয়ে ওঠে বলে
- ঘ) খাবার হজমে সহায়তা করে বলে
১৯৮. একটি খাদ্যের ক্যালরি মূল্য বলতে কী বোঝায়? (উচ্চতর দক্ষতা)
- ক) একটি খাদ্য থেকে মোট কত শক্তি পাওয়া যাবে
- খ) একটি খাদ্য থেকে কতখানি তাপমূল্য পাওয়া যাবে
- একটি খাদ্য সম্পূর্ণভাবে জারণের ফলে কতখানি শক্তি মুক্ত হবে
- ঘ) একটি খাদ্য কতখানি দেহে গ্রহণ উপযোগী হবে
১৯৯. মেদবহুল দেহে সহজে রোগ আক্রমণ করে কেন? (উচ্চতর দক্ষতা)
- ক) দেহে শ্বসন ক্রিয়ায় ব্যাঘাত ঘটায়
- খ) দেহে তাপশক্তি কম খরচ হওয়ায়
- গ) দেহে পরিপাক প্রক্রিয়ায় ব্যাঘাত ঘটায়
- দেহে রক্ত চলাচলে ব্যাঘাত ঘটায়
২০০. প্রতিদিন ভিটামিন C খাওয়া দরকার কেন? (উচ্চতর দক্ষতা)
- ক) ভালো পরিপাকের জন্য ● দেহে জমা থাকে না বলে
- গ) দেহের চাহিদা পূরণের জন্য ঘ) চর্মরোগ প্রতিরোধের জন্য
২০১. শিশুদের বৃদ্ধি ব্যাহত হয় কিসের অভাবে? (উচ্চতর দক্ষতা)
- ভিটামিন D ও ক্যালসিয়াম খ) ভিটামিন C ও আয়রন
- গ) ভিটামিন E ও ফসফরাস ঘ) ভিটামিন K ও আয়োডিন
২০২. শিশুদের নিয়মিত কিছুক্ষণের জন্য রোদে খেলাধুলা করতে দেয়া উচিত কেন? (উচ্চতর দক্ষতা)
- ক) ত্বকের সজীবতা বজায় রাখার জন্য
- খ) ব্যায়ামচর্চা ও হাড় গঠনের জন্য
- গ) সূর্যরশ্মি ত্বকের সৌন্দর্য বাড়ায় বলে
- সূর্যরশ্মি থেকে ভিটামিন D দেহে সংশ্লেষিত হয় বলে
২০৩. দেহে পানির কাজের সাথে অমিল প্রকাশ করে কোনটি? (উচ্চতর দক্ষতা)
- ক) অভ্যন্তরীণ কাজ পরিচালনা খ) রক্ত সঞ্চালনে ভূমিকা পালন
- রক্ত জমাট বাঁধতে সাহায্য করা ঘ) ক্ষতিকর পদার্থ অপসারণ
২০৪. নিম্নলিখিত ভিটামিনের মধ্যে কোনটি মানুষের দেহে সংশ্লেষিত হয়?
- (অনুধাবন)
- ক) ভিটামিন-B খ) ভিটামিন-C
- গ) ভিটামিন-E ● ভিটামিন-D
২০৫. ফ্যাটে দ্রবণীয় ভিটামিন কোনগুলো?(অনুধাবন)
- A, D ও E খ) D, B ও E

- গ) D, C ও B ঘ) A, B ও C
২০৬. মাছের যকৃতের তেল কোন ভিটামিনের উৎস? (অনুধাবন)
- ক) ভিটামিন- C ● ভিটামিন- A
- গ) ভিটামিন- E ঘ) ভিটামিন- B
২০৭. কোন ভিটামিনের অভাবে শিশুদের দুটি পা খনুকের মতো বেঁকে যায়?
(প্রয়োগ)
- ক) ভিটামিন- C খ) ভিটামিন- B
- গ) ভিটামিন- A ● ভিটামিন- D
২০৮. যদি একজনের দাঁতের মাড়ি থেকে প্রায় রক্তপাত হয় তাহলে তার কোনটি খাওয়া উচিত?
(প্রয়োগ)
- ক) গাজর ও পেয়ারা খ) দুধ
- পেয়ারা ও কামরাঙা ঘ) দুধ ও ডিম
২০৯. উপাদান অনুযায়ী খাদ্য বস্তুকে প্রধানত কয় ভাগে করা যায়? (জ্ঞান)
- ক) ২ ● ৩ গ) ৪ ঘ) ৫
২১০. নিচের কোনটি দেহের বৃদ্ধিসাধন ও ক্ষয়পূরণ করে? (জ্ঞান)
- ক) শর্করা ● আমিষ গ) স্নেহ ঘ) ভিটামিন
২১১. কয় ধরনের খাদ্য উপাদান মানব দেহের জন্য প্রয়োজন? (অনুধাবন)
- ক) ৩ খ) ৪ গ) ৫ ● ৬
২১২. কোনটি দেহের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বৃদ্ধি করে? (জ্ঞান)
- ভিটামিন খ) খনিজ লবণ গ) শর্করা ঘ) আমিষ
২১৩. দেহের বিভিন্ন রাসায়নিক বিক্রিয়াকে ত্বরান্বিত করে কোনটি? (জ্ঞান)
- ভিটামিন খ) খনিজ লবণ গ) স্নেহ ঘ) আমিষ
২১৪. খাদ্য জোগায়—
- i. শক্তি ii. কাজ করার ক্ষমতা
- iii. মানসিক তৃপ্তি
- নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)
- i ও ii খ) i ও iii গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii
২১৫. মানবদেহের জন্য খাদ্য প্রয়োজন—
- i. শারীরিক সুস্থতার জন্য ii. কাজের ক্ষমতা অর্জনের জন্য
- iii. দেহের বৃদ্ধি ও ক্ষয়পূরণের জন্য
- নিচের কোনটি সঠিক? (উচ্চতর দক্ষতা)
- ক) i ও ii খ) i ও iii গ) ii ও iii ● i, ii ও iii
২১৬. খাদ্য আমাদের দেহের—
- i. বৃদ্ধি সাধন, ক্ষয়পূরণ ও রক্ষণাবেক্ষণ করে

ii. তাপশক্তি ও কর্মশক্তি প্রদান করে

iii. রোগ প্রতিরোধে কার্যকর ভূমিকা রাখে

নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ)

ক) i ও ii খ) i ও iii গ) ii ও iii ● i, ii ও iii

২১৭. দেহ সংরক্ষক খাদ্য উপাদান—

i. ভিটামিন ii. খনিজ লবণ

iii. পানি

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

ক) i খ) i ও ii গ) i ও iii ● i, ii ও iii

২১৮. শরীরে আমিষের চাহিদা মেটায়—

i. মাছ ও মাংস ii. ডিম ও দুধ

iii. ডাল ও বাদাম

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

ক) i ও ii খ) i ও iii গ) ii ও iii ● i, ii ও iii

২১৯. স্টার্চের প্রধান উৎস—

i. ধান ও গম ii. আলু ও কচু

iii. চিনি ও গুড়

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

ক) i ● i ও ii গ) i ও iii ঘ) i, ii ও iii

২২০. প্রোটিন দিয়ে তৈরি—

i. দেহের অস্থি ও পেশি ii. লোম ও পাখির পালক

iii. নখ ও পশুর শিং

নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ)

ক) i ও ii খ) i ও iii গ) ii ও iii ● i, ii ও iii

২২১. স্নেহজাতীয় খাদ্যের অন্তর্গত—

i. চর্বিসহ মাংস ii. ডিমের কুসুম

iii. মাখন ও পনির

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

ক) i ও ii খ) i ও iii গ) ii ও iii ● i, ii ও iii

২২২. ভিটামিন A -এর উৎস—

i. লালশাক, পুঁইশাক, টমেটো ii. পেঁপে, আম, কাঁঠাল

iii. মলা, ঢেলা মাছ

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

ক) i ও ii খ) i ও iii গ) ii ও iii ● i, ii ও iii

২২৩. প্রচুর পরিমাণে ভিটামিন A থাকে—

- i. ক্যারোটিনসমৃদ্ধ শাকসবজিতে
- ii. বিভিন্ন ধরনের ফলে
- iii. মাছের তেলে

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

- ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

২২৪. ভিটামিন C সহায়তা করে—

- i. দাঁত গঠনে
- ii. ক্ষত নিরাময়ে
- iii. শক্তি উৎপাদনে

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

- ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

২২৫. পর্যাপ্ত ভিটামিন D পাওয়া যায়—

- i. দুগ্ধজাতীয় খাদ্যে
- ii. বিভিন্ন মাছের তেলে
- iii. ডিমের কুসুমে

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

- ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

২২৬. খনিজ লবণ খুবই দরকারি—

- i. দেহকোষ গঠনের জন্য
- ii. রক্ত ও হরমোন গঠনের জন্য
- iii. এনজাইম গঠনের জন্য

নিচের কোনটি সঠিক? (উচ্চতর দক্ষতা)

- ক i খ i ও ii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

২২৭. খনিজ লবণ সহায়তা করে থাকে—

- i. পেশি সংকোচন-প্রসারণে
- ii. স্নায়ু উত্তেজনা নিয়ন্ত্রণে
- iii. মুখের ক্ষত সারাতে

নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ)

- ক i ঘ i, ii ও iii গ ii ও iii খ i ও ii

২২৮. আমাদের দেহে লৌহ সঞ্চিত থাকে—

- i. যকৃৎ ও প্লিহায়
- ii. অস্থিমজ্জা ও লোহিত রক্তকণিকায়
- iii. পেশি ও অস্থিতে

নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ)

- ক i ঘ i, ii ও iii গ i ও iii খ i ও ii

২২৯. রাফেজ জাতীয় খাদ্য যেসব রোগ প্রতিরোধে সক্ষম—

- i. কোষ্ঠকাঠিন্য
- ii. হৃদরোগ

iii. ডায়াবেটিস

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

২৩০. পটাসিয়াম পাওয়া যায়—

i. কচুশাকে ii. আপেলে

iii. মাছে

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

ক i ও ii খ i ও iii ● ii ও iii ঘ i, ii ও iii

২৩১. ক্লোরিনের প্রধান উৎস হলো—

i. পটোল ii. খাবার লবণ

iii. মাছ

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

ক i ও ii খ i ও iii ● ii ও iii ঘ i, ii ও iii

২৩২. আমাদের দেহে পানির কাজ—

i. পরিপাক ও শোষণে সহায়তা করা

ii. দেহের তাপ নিয়ন্ত্রণ করা

iii. রক্তের তরলতা বজায় রাখা

নিচের কোনটি সঠিক? (উচ্চতর দক্ষতা)

ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

২৩৩. প্রাণিজ আমিষের উৎস—

i. ছানা ii. কলিজা

iii. পনির

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

২৩৪. প্রাণিজ আমিষ—

i. উচ্চমানের ii. জৈবমূল্য বিশিষ্ট

iii. অপরিহার্য অ্যামিনো এসিড বিশিষ্ট

নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ)

ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

২৩৫. খাদ্য প্রাণের কাজ—

i. দেহের ক্ষয়পূরণ করা

ii. রোগ প্রতিরোধ শক্তি বৃদ্ধি করা

iii. রাসায়নিক বিক্রিয়া ত্বরান্বিত করা

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

ক i ও ii খ i ও iii ● ii ও iii ঘ i, ii ও iii

২৩৬. শর্করাকে ভাঙলে পাওয়া যাবে—

- i. অক্সিজেন ii. হাইড্রোজেন
iii. ফসফরাস

নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ)

● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

২৩৭. রাফেজ বা খাদ্য আঁশ মূলত কোষ প্রাচীরের—

- i. কাইটিন ii. সেলুলোজ
iii. লিগনিন

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

২৩৮. ভিটামিন 'এ' এর অভাবে ক্ষতি হতে পারে—

- i. চোখের রড কোষের ii. চোখের কোন কোষের
iii. চোখের কনিয়ার

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

ক i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ● i, ii ও iii

২৩৯. রাফেজের উৎস—

- i. ডাটা শাক ii. বীজ
iii. ভুসিযুক্ত আটা

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

● i ও ii খ i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

২৪০. আঁশযুক্ত খাবার—

- i. স্থূলতা হ্রাস করে ii. ক্ষুধা প্রবণতা বৃদ্ধি করে
iii. মলের পরিমাণ বৃদ্ধি করে

নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ)

ক i ও ii ● i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

২৪১. যেসব খাদ্য উপাদানের ক্যালরি মূল্য শূন্য —

- i. প্রোটিন ii. ভিটামিন
iii. খনিজ লবণ

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

ক i ও ii খ i ও iii ● ii ও iii ঘ i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড়ে ২৪২ ও ২৪৩ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

সেলিম সাধারণত সকালে আটার রুটি খায়। বন্ধের দিনে ময়দার রুটি ও সুজির হালুয়া খায়। নাশতায় ডিম সিদ্ধ খাওয়া সে পছন্দ করে।

২৪২. সেলিম পর্যাপ্ত প্রোটিন পায়— (প্রয়োগ)

- (ক) আটার রুটি থেকে ● সিম্ধ ডিম থেকে
(গ) সুজির হালুয়া থেকে (ঘ) ময়দার রুটি থেকে

২৪৩. সেলিম শ্বেতসারের চাহিদা পূরণ করে—

- i. আটার রুটি থেকে ii. সুজির হালুয়া থেকে
iii. ডিম সিম্ধ থেকে
নিচের কোনটি সঠিক? (উচ্চতর দক্ষতা)

- i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড়ে ২৪৪ ও ২৪৫ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

অনিমার চামড়া খসখসে। সজীবতা নেই। বাবা বললেন মাখন, তৈলাক্ত মাছ ও সয়াবিন তেল বেশি করে খেতে।

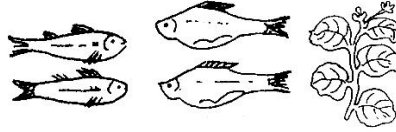
২৪৪. অনিমার দেহের জন্য কী জাতীয় খাদ্য উপাদান দরকার? (অনুধাবন)

- (ক) ভিটামিন (খ) খনিজ পদার্থ (গ) আমিষ ● স্নেহপদার্থ

২৪৫. মাখন, তৈলাক্ত মাছ এগুলো— (প্রয়োগ)

- (ক) কঠিন পদার্থ (খ) তরল স্নেহপদার্থ
● প্রাণিজ স্নেহ (ঘ) উদ্ভিজ্জ স্নেহ

নিচের চিত্র থেকে ২৪৬ ও ২৪৭নং প্রশ্নের উত্তর দাও :



২৪৬. চিত্রের খাদ্যগুলো কোনটির ভালো উৎস? (উচ্চতর দক্ষতা)

- (ক) ভিটামিন D এর (খ) ভিটামিন C এর
(গ) ভিটামিন B কমপ্লেক্স'র ● ভিটামিন A এর

২৪৭. চিত্রের খাদ্যগুলোর অভাবে দেহে কোন রোগটি হয়? (অনুধাবন)

- রাতকানা (খ) স্কার্ভি (গ) ডায়রিয়া (ঘ) পেলেগ্রা

নিচের উদ্দীপকটি পড়ে ২৪৮ ও ২৪৯ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

ইমনের বয়স দশ বছর। সে ডিম ও মাংস খেতে পছন্দ করে কিন্তু মাছ ও সবজি খায় না। তার প্রায়ই দাঁত ব্যথা করে এবং মাঝে মাঝে সর্দি কাশি হয়।

২৪৮. ইমনের শরীরে কোন ভিটামিনের অভাব রয়েছে? (অনুধাবন)

- (ক) ভিটামিন A ● ভিটামিন C (গ) ভিটামিন D (ঘ) ভিটামিন E

২৪৯. ইমনের সর্দি কাশি দূর করার জন্য কী কী খাদ্য বেশি খাওয়াতে হবে?

- i. আমলকা, পেয়ারা, সবুজ শাক
ii. আমড়া, লেবু
iii. পাকা পেঁপে, ডাল, যকুৎ

নিচের কোনটি সঠিক? (উচ্চতর দক্ষতা)

- i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

২৫০. রাতের খাবার কেমন হওয়া উচিত? (অনুধাবন)

- (ক) ভারি (খ) হালকা

- (গ) আমিষসমৃদ্ধ ● সহজপাচ্য

২৫১. সুষম খাদ্য পিরামিড কী নির্দেশ করে?(অনুধাবন)

- খাদ্যের কোন উপাদান কতটুকু গ্রহণ করতে হবে

- (খ) সুষম খাদ্যের চার্ট

- (গ) খাবারের ক্যালরি মূল্য

- (ঘ) খাবার থেকে প্রাপ্ত শক্তিমূল্য

২৫২. মাংসের সমতুল্য খাদ্য নিচের কোনটি?(অনুধাবন)

- (ক) সবজি (খ) রুটি ● ডিম (ঘ) দই

২৫৩. আমরা খনিজ লবণ কোথা থেকে পাই?(অনুধাবন)

- (ক) শক্তি ও তাপ উৎপন্নকারী খাদ্য থেকে

- (খ) রাফেজ জাতীয় খাদ্য থেকে

- (গ) দুগ্ধ ও দুগ্ধজাত খাদ্য থেকে

- শাকসবজি ও ফলমূল থেকে

২৫৪. একজন ব্যক্তির দেহের ওজন 80 kg এবং উচ্চতা 1.8m। তার BMI কত হবে?

(প্রয়োগ)

- (ক) 30.1 (প্রায়) (খ) 20.8 (প্রায়) (গ) 19.3 (প্রায়) ● 24.7 (প্রায়)

২৫৫. সুষম খাদ্য পিরামিডের সর্বনিম্ন স্তরে কী রয়েছে? (জ্ঞান)

- (ক) প্রোটিন (খ) ভিটামিন (গ) খনিজ লবণ ● শর্করা

২৫৬. পুষ্টি বিশারদগণ পুষ্টির উৎসকে চারটি শ্রেণিতে বিভক্ত করেছেন। এগুলো কী কী? (জ্ঞান)

- (ক) মাছ, পনির, সবজি এবং ভাত

- মাংস, দুধ, ফল-সবজি এবং শস্যদানা

- (গ) মাছ-মাংস, দুধ-পনির, ফল-সবজি এবং রুটি-ভাত

- (ঘ) প্রোটিন, স্নেহ, ভিটামিন, খনিজ লবণ

২৫৭. বৃদ্ধ বয়সে BMR কিরূপ অবস্থায় থাকে? (অনুধাবন)

- (ক) BMR ক্রমশ বাড়ে

- BMR ক্রমশ কমে

- (গ) BMR অস্বাভাবিকভাবে বৃদ্ধি পায়

- (ঘ) BMR এর কোনো পরিবর্তন হয় না

২৫৮. আদর্শ খাদ্য পিরামিডের সর্বোচ্চ স্তরে কোনটি থাকা উচিত? (অনুধাবন)

- কি আমিষ(খ) শর্করা ● স্নেহ ঘি খনিজ লবণ
২৫৯. সুস্বাস্থ্যের জন্য একজন মানুষের বিএমআই মান কত হওয়া উচিত? (জ্ঞান)
- কি ২৫-২৯.৯ খি ১৮.৫
● ১৮.৫-২৪.৯ ঘি ৩০-৩৪.৯
২৬০. কোন খাদ্যটি বেশি গ্রহণ করলে বিএমআই এর মান বেড়ে যাবে? (অনুধাবন)
- কি প্রোটিন ● ফ্যাট গি শর্করা ঘি খনিজ লবণ
২৬১. সুস্বাদু খাদ্যতালিকায় কোন খাবারের পরিমাণ সবচেয়ে বেশি উল্লেখ আছে? (জ্ঞান)
- কি আমিষ ● শর্করা গি স্নেহ ঘি ভিটামিন
২৬২. আদর্শ খাদ্য পিরামিডের সর্বনিম্নস্তরে কোনটি থাকা উচিত? (জ্ঞান)
- কি পানি (খ) আমিষ ● শর্করা ঘি স্নেহ
২৬৩. একজন পূর্ণবয়স্ক পরিশ্রমহীন পুরুষের দৈনিক কত গ্রাম মাছ বা মাংস খাওয়া উচিত? (জ্ঞান)
- কি ২০ (খ) ২৫ ● ৩০ ঘি ৩৫
২৬৪. একজন পূর্ণবয়স্ক পরিশ্রমী মহিলার প্রতিদিনের সুস্বাদু খাদ্য তালিকায় কত গ্রাম পরিমাণ দুধ থাকা প্রয়োজন? (অনুধাবন)
- কি ১০০ ● ১৫০ গি ২০০ ঘি ২৫০
২৬৫. ১০০ গ্রাম চালে কত কিলোক্যালরি শক্তি থাকে?
- কি ১১১ (খ) ৩০০ ● ৩৪৬ ঘি ৪০০
২৬৬. ১০০ গ্রাম গোলআলু থেকে কত কিলোক্যালরি শক্তি পাওয়া যায়? (প্রয়োগ)
- কি ৮০ ● ৯৭ গি ১৫০ ঘি ৩৪৩
২৬৭. ১০০ গ্রাম ইলিশ মাছ থেকে কত কিলোক্যালরি শক্তি পাওয়া যাবে? (প্রয়োগ)
- কি ১০৯ (খ) ১১১ গি ২৫০ ● ২৭৩
২৬৮. খাদ্যে প্রয়োজনীয় ভিটামিন ও রাফেজ এর জন্য সুস্বাদু খাদ্য তালিকায় থাকা উচিত—
- i. টাটকা শাকসবজি ii. মাংস
iii. ফল
- নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)
- কি i ও ii ● i ও iii গি ii ও iii ঘি i, ii ও iii
২৬৯. শরীর ঠিক রাখার জন্য চাই—
- i. নিয়মিত শরীরচর্চা ii. পরিমিত সুস্বাদু খাবার
iii. নিরাপদ পানি গ্রহণ
- নিচের কোনটি সঠিক? (উচ্চতর দক্ষতা)
- কি i ও ii (খ) i ও iii গি ii ও iii ● i, ii ও iii
২৭০. সুস্বাদু খাদ্যের তালিকায় থাকা প্রয়োজন—
- i. দেহ গঠনকারী খাদ্য

ii. শক্তি ও তাপ সরবরাহকারী খাদ্য

iii. প্রতিরক্ষামূলক খাদ্য

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

ক) i ও ii খ) i ও iii গ) ii ও iii ● i, ii ও iii

২৭১. সুষম খাদ্য খেতে হলে আমাদের খাদ্য তালিকায় থাকা আবশ্যিক—

i. শর্করা ও প্রোটিন ii. তেল বা চর্বি জাতীয় খাদ্য

iii. ভিটামিন ও খনিজ লবণ

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

ক) i ও ii খ) i ও iii গ) ii ও iii ● i, ii ও iii

২৭২. উদ্দিদ আমিষ প্রাণিজ আমিষের তুলনায় কম পুষ্টিকর, কারণ—

i. এগুলোর উৎস উদ্ভিজ্জ বীজ

ii. এগুলোতে সব কয়টি অ্যামাইনো এসিড থাকে

iii. এগুলোতে সব কয়টি অ্যামাইনো এসিড থাকে না

নিচের কোনটি সঠিক? (উচ্চতর দক্ষতা)

ক) i ও ii ● i ও iii গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

২৭৩. সুষম খাদ্য তালিকা তৈরির গুরুত্বপূর্ণ বিষয়গুলো হলো—

i. দেহের চাহিদা ii. খাদ্যের সহজলভ্যতা

iii. পারিবারিক আয়

নিচের কোনটি সঠিক? (উচ্চতর দক্ষতা)

ক) i ও ii খ) i ও iii গ) ii ও iii ● i, ii ও iii

২৭৪. রক্তশূন্যতা রোগের লক্ষণের সাথে অমিল প্রকাশ করে কোনটি? (উচ্চতর দক্ষতা)

ক) চোখ ফ্যাকাসে হওয়া খ) বুক ধড়ফড় করা

● বার বার বমি হওয়া ঘ) দুর্বলতা

২৭৫. ভিটামিন A-এর অভাবে কী রোগ হয়? (জ্ঞান)

ক) গলগন্ড ● রাতকানা গ) স্কার্ভি ঘ) রিকেটস

২৭৬. কোনটি স্নেহ জাতীয় পদার্থে দ্রবণীয় ভিটামিন?(অনুধাবন)

● ভিটামিন A খ) ভিটামিন B কমপ্লেক্স

গ) ভিটামিন C ঘ) ভিটামিন মাল্টি কমপ্লেক্স

২৭৭. কী খেলে আমাদের দৃষ্টিশক্তি ঠিক থাকবে?(অনুধাবন)

ক) মাছ মাংস খেলে খ) দুধ ও ডিম খেলে

গ) আম ও কলা খেলে ● শাকসবজি খেলে

২৭৮. পানিতে দ্রবণীয় ভিটামিন কোনটি?(অনুধাবন)

ক) ভিটামিন A খ) ভিটামিন D

- ভিটামিন B কমপ্লেক্স ❸ ভিটামিন E
২৭৯. রাতকানা রোগের লক্ষণ কোনটি? (অনুধাবন)
- আবছা আলোতে দেখতে না পাওয়া
 ❶ দিনের বেলা দেখতে না পাওয়া
 ❷ তীব্র আলোতে দেখতে না পাওয়া
 ❸ দেহে তাপ বা শক্তি সরবরাহ করা
২৮০. রাতকানা রোগে আক্রান্ত শিশুকে কী খাওয়ানো উচিত? (উচ্চতর দক্ষতা)
- ❶ সিদ্ধ চালের ভাত
 ● সবুজ শাকসবজি ও রঙিন ফলমূল
 ❷ জমাট পদার্থের স্নেহপদার্থ
 ❸ পর্যাপ্ত পানি
২৮১. ভিটামিন A-এর অভাবজনিত রোগ নয় কোনটি?(অনুধাবন)
- ❶ রাতকানা ❷ কনিয়া ঘোলাটে হওয়া
 ❸ জেরপথ্যালমিয়া ● রিকেটস
২৮২. দেহে পানির অভাবে দেখা দেয় কোনটি?(অনুধাবন)
- ❶ দৃষ্টিশক্তি হ্রাস ❷ ত্বকে ক্ষত
 ● কোষ্ঠকাঠিন্য ❸ হাড়ে দুর্বলতা
২৮৩. নিচের কোনটি পরিপাকের পর অপরিবর্তিতই থেকে যায়? (অনুধাবন)
- রাফেজ ❷ ভিটামিন সি
 ❶ ফলের জুস ❸ মিনারেলস
২৮৪. গলগন্ড মানুষের কোন গ্রন্থিতে হয়? (জ্ঞান)
- ❶ পিটুইটারি ❷ লালাগ্রন্থি ❸ থ্যালামাস ● থাইরয়েড
২৮৫. কিসের অভাবে গলগন্ড রোগ হয়? (জ্ঞান)
- ❶ অক্সিজেন ❷ হাইড্রোজেন ❸ ক্যালসিয়াম ● আয়োডিন
২৮৬. অতিমাত্রায় কী নিঃসৃত হলে টক্সিক গলগন্ড হয়? (জ্ঞান)
- ❶ ইনুলিন ● থাইরক্সিন
 ❷ অ্যাড্রেনালিন ❸ গ্রোথ হরমোন
২৮৭. থাইরয়েড গ্রন্থির বৃদ্ধি রোধ করা যায় খাদ্যে কোনটি থাকলে? (জ্ঞান)
- ❶ ক্যালসিয়াম থাকলে ❷ ফসফরাস থাকলে
 ● আয়োডিন থাকলে ❸ আয়রন থাকলে
২৮৮. কোন ভিটামিনের অভাবে রাতকানা রোগ হয়? (জ্ঞান)
- ভিটামিন 'এ' ❷ ভিটামিন 'বি'
 ❸ ভিটামিন 'ডি' ❹ ভিটামিন 'ই'

২৮৯. किसের অভাবে রিকেটস হয়?

(জ্ঞান)

কি ভিটামিন 'এ'

খি ভিটামিন 'বি'

● ভিটামিন 'ডি'

ঘি ভিটামিন 'ই'

২৯০. সূর্যের বেগুনি রশ্মির প্রভাবে মানুষের ত্বকে কোনটি তৈরি হয়? (জ্ঞান)

কি কালচে দাগ

খি ভিটামিন 'এ'

গি ভিটামিন 'ই'

● ভিটামিন 'ডি'

২৯১. কোন ভিটামিনের অভাবে রক্তশূন্যতা দেখা দেয়? (জ্ঞান)

কি এ ● ডি গি সি ঘি বি ১২

২৯২. খাদ্যে কোনটির অভাবে রক্তশূন্যতা হতে পারে? (জ্ঞান)

● লৌহ খি ফসফরাস

গি ক্যালসিয়াম

ঘি পটাসিয়াম

২৯৩. সরল গলগণ্ড রোগের লক্ষণ হলো—

i. শ্বাসকষ্ট

ii. রক্তশূন্যতা

iii. নিদ্রাহীনতা

নিচের কোনটি সঠিক?

(অনুধাবন)

কি i ও ii

● i ও iii গি ii ও iii ঘি i, ii ও iii

২৯৪. ভিটামিন ডি প্রয়োজন—

i. দাঁত ও হাড় গঠনে

ii. অল্পে ক্যালসিয়াম শোষণে

iii. অল্পে ফসফরাস শোষণে

নিচের কোনটি সঠিক?

(প্রয়োগ)

কি i ও ii

খি i ও iii

গি ii ও iii

● i, ii ও iii

২৯৫. রক্তশূন্যতা বেশি দেখা যায়—

i. শিশুদের মধ্যে

ii. মহিলাদের মধ্যে

iii. পুরুষদের মধ্যে

নিচের কোনটি সঠিক?

(অনুধাবন)

● i ও ii খি i ও iii

গি ii ও iii

ঘি i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড়ে ২৯৬-২৯৮ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

শফিক এবং সালমা যমজ ভাইবোন। তাদের বয়স ৫ বছর। দুজনের স্বাস্থ্যই দিন দিন খারাপ হচ্ছে। তাদের বাবা-মা তাদেরকে নিয়ে ডাক্তারের কাছে গেলেন। ডাক্তার বললেন যে শফিক রিকেটস্ আর সালমা রক্তশূন্যতায় ভুগছে।

২৯৬. কোন ভিটামিনের অভাবে শফিক রোগক্রান্ত হয়? (অনুধাবন)

কি 'এ' খি 'বি' গি 'সি' ● 'ডি'

২৯৭. किसের অভাবে সালমার অসুস্থতা সৃষ্টি হয়েছে? (অনুধাবন)

কি পটাসিয়াম

খি সালফার

গি ক্যালসিয়াম

● আয়রন

২৯৮. শফিকের মধ্যে রোগের যেসব লক্ষণ দেখা যাচ্ছে তা হলো—

i. চোখে অন্ধকার দেখা iii. বক্ষদেশ সরু হয়ে যাওয়া

iii. গাঁট ফুলে যাওয়া

নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ)

ক) i ও ii খ) i ও iii ● ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

২৯৯. এক কিলোক্যালরি সমান কত ক্যালরি? (জ্ঞান)

ক) ১০০ ● ১,০০০ গ) ১০ ঘ) ১০,০০০

৩০০. আন্তর্জাতিক সংস্থার মতে খাদ্যের শক্তিমূল্য মাপার একককে কী বলা হয়? (জ্ঞান)

ক) ক্যালরি ● জুল গ) কুলম্ব ঘ) কিলোক্যালরি

৩০১. দেহের উচ্চতার সাথে ওজনের সামঞ্জস্য রক্ষা করার সূচককে কী বলা হয়? (অনুধাবন)

● BMI খ) BMR গ) MBI ঘ) RMB

৩০২. BMI-এর পূর্ণনাম কী? (জ্ঞান)

ক) Body Maintained Intellectually

খ) Body Maximum Interest

● Body Mass Index

ঘ) Body Main Index

৩০৩. আমাদের দেহ সুস্থ রাখার জন্য নিয়মিত কী গ্রহণ করা উচিত? (জ্ঞান)

ক) দুধ ● সুষম খাদ্য

গ) পরিপূরক খাদ্য ঘ) নিরাপদ খাদ্য

৩০৪. শিশু ও বৃন্দদের খাদ্য তালিকায় কী জাতীয় খাদ্যের প্রাধান্য থাকতে হবে? (অনুধাবন)

ক) প্রোটিন জাতীয় খাদ্য খ) কার্বোহাইড্রেট জাতীয় খাদ্য

গ) তরল জাতীয় খাদ্য ● সহজপাচ্য ও চর্বি বর্জিত খাদ্য

৩০৫. প্রতিদিন আমাদের কত গ্রাম আঁশযুক্ত খাদ্য গ্রহণ করা উচিত? (জ্ঞান)

● ২০-৩০ খ) ১০-২০ গ) ৪০-৫০ ঘ) ৩০-৪০

৩০৬. সুষম খাদ্য তালিকায় কোন খাদ্য সবচেয়ে বেশি পরিমাণে রাখতে হয়? (জ্ঞান)

ক) প্রোটিন ● শর্করা গ) শাকসবজি ঘ) ফলমূল

৩০৭. দেহের জন্য সুষম খাদ্য পেতে হলে প্রতিদিন কয় শ্রেণির খাদ্য খেতে হবে? (জ্ঞান)

ক) তিন ● চার গ) পাঁচ ঘ) ছয়

৩০৮. প্রতি ১০০ গ্রাম ছোলা থেকে প্রাপ্ত শক্তির পরিমাণ কত? (জ্ঞান)

ক) ৩৬১ কিলোক্যালরি খ) ৩৫১ কিলোক্যালরি

● ৩৬০ কিলোক্যালরি ঘ) ৩৫০ কিলোক্যালরি

৩০৯. বিএমআই = ? (প্রয়োগ)

ক) $\frac{\text{দেহের ওজন (কেজি)}}{\text{দেহের উচ্চতা (সে.মি.)}^2}$ খ) $\frac{\text{দেহের উচ্চতা (সে.মি.)}^2}{\text{দেহের ওজন (কেজি)}}$

- $\frac{\text{দেহের ওজন (কেজি)}}{\text{দেহের উচ্চতা (মিটার)}^2}$ ঘ) $\frac{\text{দেহের উচ্চতা (মিটার)}^2}{\text{দেহের ওজন (কেজি)}}$
৩১০. পরিশ্রমী ব্যক্তি সপ্তাহে ২-৩ দিন প্রচুর খেলাধুলা করলে ক্যালরি মান কত হবে?
 ক) BMR মান $\times 1.095$ ● BMR মান $\times 1.55$
 গ) BMR মান $\times 1.925$ ঘ) BMR মান $\times 1.9$
৩১১. মানবদেহের গড়ন ও চর্বি সূচক কোনটি? (জ্ঞান)
 ক) বি এম আর খ) জুল গ) ক্যালরি ● বিএমআই
৩১২. ১.২৫ মিটার উচ্চতা এবং ৫০ কেজি ওজনের একজন পুরুষের বি এম আই কত?
 (প্রয়োগ)
 ক) ৮ খ) ১৬ ● ৩২ ঘ) ৪৮
৩১৩. সুস্বাস্থ্যের জন্য বি এম আই মান কত হওয়া উচিত? (জ্ঞান)
 ক) ১২.৫-১৬.৯ খ) ১৫.৪-২১.১
 ● ১৮.৫-২৪.৯ ঘ) ২৮.৫-৩৫.৯
৩১৪. মানুষের জন্য ঝুঁকিপূর্ণ বি এম আই কত? (অনুধাবন)
 ক) ২৫-২৯.৯ খ) ৩০-৩৪.৯
 গ) ৩৫-৪০ ● ৪০ এর অধিক
৩১৫. খাদ্য থেকে নির্গত শক্তির একক কী? (অনুধাবন)
 ক) মিটার ● ক্যালরি গ) ওয়াট ঘ) এম. এল
৩১৬. এক কিলোগ্রাম পানির উষ্ণতা 1°C বৃদ্ধি করতে কতটুকু তাপের প্রয়োজন? (জ্ঞান)
 ক) এক জুল ● এক কিলোক্যালরি
 গ) ১০০০ জুল ঘ) ২৮০০ কিলোক্যালরি
৩১৭. বিশ্রামরত মানুষের শরীরে ব্যবহৃত শক্তির পরিমাপ নির্দেশ করে কোনটি?
 ক) বি এম আই ● বি এম আর
 গ) বেসাল মেটাবলিক ঘ) পেশি শক্তি
৩১৮. ১০০০ কিলোক্যালরি = ? (জ্ঞান)
 ক) ১ জুল খ) ৪.২ জুল
 গ) ১০০ জুল ● ৪.২ কিলোজুল
৩১৯. খাদ্য শক্তি মূল্য প্রকাশে আন্তর্জাতিক সংস্থা মতে কোনটি উপযোগী? (প্রয়োগ)
 ক) ক্যালরি খ) জুল
 গ) কিলোক্যালরি ● কিলোজুল
৩২০. ২০ গ্রাম শর্করা থেকে কত ক্যালরি শক্তি পাবে? (প্রয়োগ)
 ● ৮০ খ) ৯০ গ) ৯৫ ঘ) ১০০
৩২১. ৩.২৫ গ্রাম স্নেহ থেকে কত ক্যালরি শক্তি পাবে? (প্রয়োগ)

ক) ২৫.২৫ খ) ২৮.০১ ● ২৯.২৫ ঘ) ৩৫.০৭

৩২২. মেয়েদের BMR নির্ণয়ের সূত্র কোনটি?(প্রয়োগ)

ক) $৬৬ + (৯.৬ \times \text{ওজন কেজি}) + (২.৮ \times \text{উচ্চতা সে.মি.}) - (৪.৭ \times \text{বয়স})$

খ) $৫০০ + (৯.৬ \times \text{ওজন কেজি}) + (৫ \times \text{উচ্চতা সে.মি.}) - (৪.৭ \times \text{বয়স})$

● $৬৫৫ + (৯.৬ \times \text{ওজন কেজি}) + (১.৮ \times \text{উচ্চতা সে.মি.}) + (৪.৭ \times \text{বয়স})$

ঘ) $৭০০ + (৯.৬ \times \text{ওজন কেজি}) + (১.৮ \times \text{উচ্চতা সে.মি.}) + ৪.৭ \times \text{বয়স}$

৩২৩. পুরুষের BMR নির্ণয়ের সূত্র কোনটি?(প্রয়োগ)

● $৬৬ + (১৩.৭ \times \text{ওজন কেজি}) + (৫ \times \text{উচ্চতা সে.মি.}) - (৬.৮ \times \text{বয়স})$

খ) $৬৬ + (৯.৬ \times \text{ওজন কেজি}) + (১.৮ \times \text{উচ্চতা সে.মি.}) - (৬.৮ \times \text{বয়স})$

গ) $৬৮ + (১৩.৭ \times \text{ওজন কেজি}) + (৫ \times \text{উচ্চতা সে.মি.}) - ৪.৭ \times \text{বয়স}$

ঘ) $৬৮ + (১৩.৭ \times \text{ওজন কেজি}) + (৫ \times \text{উচ্চতা সে.মি.}) + ৬.৮ \times \text{বয়স}$

৩২৪. বিএমআর ১৮-২৫ ক্যালরি হলে, প্রতিদিন কত ক্যালরি খাদ্য গ্রহণ করা উচিত? (উচ্চতর দক্ষতা)

ক) ২০৩৯ খ) ২০৫০ ● ২১৯০ ঘ) ২২৯০

৩২৫. BMR-এর মান নির্ভর করে—

i. বয়সের ওপর ii. লিঙ্গের ওপর

iii. রক্তচাপের ওপর

নিচের কোনটি সঠিক? (উচ্চতর দক্ষতা)

● i ও ii খ) i ও iii গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

৩২৬. সুস্থাস্থ্যের আদর্শ বিএমআই মান—

i. ১৮.৫ –এর নিচে ii. ১৮.৫–২৪.৯

iii. ২৫–২৯.৯

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

ক) i ● ii গ) iii ঘ) ii ও iii

৩২৭. খাদ্যশক্তির মূল্য নির্ণয়ের আন্তর্জাতিক একক—

i. জুল ii. কিলোক্যালরি

iii. কিলোজুল

নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i ও ii খ) i ও iii ● ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

৩২৮. ১০০ গ্রাম পানির উচ্চতা ১ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড বৃদ্ধি করতে প্রয়োজন হয়—

i. ৪.২ কিলোজুল ii. ১০০ ক্যালরি

iii. ১০০০ ক্যালরি

নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ)

ক) i ও ii ● i ও iii গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

৩২৯. ২৫.৫ গ্রাম শর্করার থাকে—

i. ০.১০২ কিলোক্যালরি ii. ৮০.৬০ ক্যালরি

iii. ১০২ ক্যালরি

নিচের কোনটি সঠিক? (উচ্চতর দক্ষতা)

ক) i ও ii ● i ও iii গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ৩৩০ ও ৩৩১নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

দশম শ্রেণির একজন ছাত্রের বয়স ১৫ বছর। তার ওজন ৫৭ কেজি এবং উচ্চতা ১৬২ সে.মি.।

৩৩০. উক্ত ছাত্রের BMR কত? (প্রয়োগ)

ক) ১৫৪৪.৯ খ) ১৬৫৫.৯ ● ১৫৫৪.৯ ঘ) ১৪৫০.০৯

৩৩১. উক্ত ছাত্র যদি পরিশ্রমী হয় এবং সপ্তাহে ২-৩ দিন প্রচুর খেলাধুলা করে তাহলে তার প্রতিদিন কত ক্যালরি খাদ্যের প্রয়োজন? (উচ্চতর দক্ষতা)

ক) ২৫৫০ ● ২৪১০ গ) ২৪৮০ ঘ) ২৪৫০

৩৩২. খাদ্য সংরক্ষণে অনুমোদিত রাসায়নিক পদার্থ হিসেবে ব্যবহার করা হয় কোনগুলো?
(অনুধাবন)

ক) ফরমালিন ও সোডিয়াম নাইট্রেট

খ) সরবেট ও খাবার লবণ

● সোডিয়াম নাইট্রেট ও সোডিয়াম বাইসালফেট

ঘ) সোডিয়াম বাইসালফেট ও ফরমালিন

৩৩৩. খাদ্যে রাসায়নিক পদার্থের ব্যবহারের ফলে কী হয়? (প্রয়োগ)

ক) দাঁত অকার্যকর হয়

খ) শিশুরা ভারী দেহধারী হয়

● লিভার ও কিডনি অকার্যকর হয়

ঘ) শিশুরা শুকিয়ে যায়

৩৩৪. খাদ্য সংরক্ষণে অনুমোদিত সংরক্ষক কোনটি? (জ্ঞান)

ক) স্যাকারিন খ) ফরমালিন গ) কাবাইড ● ভিনেগার

৩৩৫. কোন পদার্থটি খাদ্য সংরক্ষণে অনুমোদিতভাবে ব্যবহার করা হয়?(জ্ঞান)

ক) ফরমালিন ● সোডিয়াম বেনজয়েট

গ) ডিডিটি ঘ) রঞ্জক পদার্থ

৩৩৬. বাণিজ্যিক রঙ দেহের কোন অঙ্গের জন্য ক্ষতিকর? (অনুধাবন)

ক) পাকস্থলি খ) হৃৎপিণ্ড ● বৃক্ক ঘ) দেহের

৩৩৭. ফরমালিন কোন রোগ সৃষ্টি করতে পারে?(জ্ঞান)

i. সোডিয়াম বাইসালফেট ব্যবহার করে

ii. অ্যামাইনো এসিড ব্যবহার করে

iii. সোডিয়াম নাইট্রেট ব্যবহার করে

নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ)

ক) i ও ii ● i ও iii গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড়ে ৩৪৬ ও ৩৪৭নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

বিএসটিআই'র কর্মকর্তা বাজার থেকে আঙুর সংগ্রহ করে ল্যাবরেটরিতে পরীক্ষা করে ক্যান্সার সৃষ্টিকারী রাসায়নিক শনাক্ত করলেন।

৩৪৬. পণ্যটি সংরক্ষণে কোন রাসায়নিক ব্যবহার করা হয়েছে? (অনুধাবন)

ক) সরবেট ● ফরমালিন

গ) ক্যালসিয়াম এপারনেট ঘ) কারবাইড

৩৪৭. পণ্যটির সংরক্ষণকারী রাসায়নিক দিয়ে আরও যেসব খাদ্য সংরক্ষণ করা হয় সেগুলো—

i. শূটকি ii. মাছ

iii. দুধ

নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ)

ক) i ও ii খ) i ও iii ● ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

৩৪৮. খাদ্য কীভাবে দেহে গ্রহণ উপযোগী হয়ে ওঠে?(উচ্চতর দক্ষতা)

ক) খাদ্যসার দেহ থেকে বের হওয়ার পর

● পৌষ্টিকতন্ত্রের দ্বারা সরল উপাদানে পরিণত হওয়ার পর

গ) মুখের লালা মিশ্রিত হওয়ার পর

ঘ) বৃহদন্ত্রের দ্বারা হজম হওয়ার পর

৩৪৯. আমাদের দেহে খাদ্যের কাজের সাথে অমিল প্রকাশ করে কোনটি? (উচ্চতর দক্ষতা)

ক) তাপ উৎপাদন খ) দেহের ক্ষয়পূরণ

● পেশি গঠন ঘ) রোগ প্রতিরোধ অর্জন

৩৫০. পৌষ্টিকনালির সর্বাধিক পেশিবহুল অংশ কোনটি? (অনুধাবন)

● পাকস্থলি খ) ক্ষুদ্রান্ত্র গ) বৃহদন্ত্র ঘ) অন্ত্র

৩৫১. পৌষ্টিকনালিতে অ্যাপেনডিক্সের উৎপত্তিস্থান কোনটি? (অনুধাবন)

ক) ক্ষুদ্রান্ত্র ● সিকাম গ) বৃহদন্ত্র ঘ) কোলন

৩৫২. পৌষ্টিকনালির দীর্ঘতম অংশটির নাম কী?(জ্ঞান)

ক) পাকস্থলি খ) অনুনালি ● ক্ষুদ্রান্ত্র ঘ) বৃহদন্ত্র

৩৫৩. দাঁতের যে অংশ এনামেল দ্বারা আবৃত থাকে তাকে কী বলে? (জ্ঞান)

● মুকুট খ) মূল গ) গ্রিবা ঘ) ডেন্টিন

৩৫৪. সর্বাপেক্ষা বৃহৎ পৌষ্টিক গ্রন্থি কোনটি? (জ্ঞান)

৩৫৫. ক) লালাগ্রন্থি খ) পাকস্থলি গ) যকৃৎ ঘ) অগ্ন্যাশয়
পিত্তথলি থেকে পিত্তরস পৌষ্টিকনালির কোন অংশে প্রবেশ করে? (অনুধাবন)
৩৫৬. ক) পাকস্থলি খ) ক্ষুদ্রান্ত্র গ) বৃহদন্ত্র ঘ) ডিওডেনাম
কোন গ্রন্থি টায়ালিন এনজাইম নিঃসরণ করে? (জ্ঞান)
৩৫৭. ক) অগ্ন্যাশয় গ) যকৃত ঘ) গ্যাস্ট্রিক গ্রন্থি
পাকস্থলির গ্যাস্ট্রিক রসের pH কত? (জ্ঞান)
- ক) ৭.৬ – ৮.৬ খ) ৭.১ – ৮.২
 গ) ১.৫ – ২.০ ঘ) ৬.০ – ৭.২
৩৫৮. অগ্ন্যাশয় রসে কোনটি থাকে না? (অনুধাবন)
- ক) পেপসিনোজেন খ) ট্রিপসিন
 গ) লাইপেজ ঘ) অ্যামাইলেজ
৩৫৯. ট্রিপসিন এনজাইম নিঃসৃত হওয়ার স্থান কোনটি? (অনুধাবন)
- ক) যকৃৎ খ) ডিওডেনাম গ) অগ্ন্যাশয় ঘ) পাকস্থলি
৩৬০. পিত্ত উৎপন্ন হয় কোথায়? (অনুধাবন)
- ক) রক্তে খ) যকৃতে গ) অগ্ন্যাশয়ে ঘ) পিত্ত থলিতে
৩৬১. পিত্তরসের কোনটি পরিপাকের জন্য প্রয়োজন? (অনুধাবন)
- ক) পিত্তের ধাত্র গ) পিত্তলবণ
 খ) পিত্তরঞ্জক কণা ঘ) পিত্ত
৩৬২. মানব পৌষ্টিকতন্ত্রের কোনটি পরিপাককারী এনজাইম উৎপন্ন করে না? (অনুধাবন)
- ক) পাকস্থলি খ) অগ্ন্যাশয় গ) ডিওডেনাম ঘ) যকৃৎ
৩৬৩. স্তন্যপায়ী প্রাণিদেহে শ্বেতসারের পরিপাক কোথা থেকে শুরু হয়? (অনুধাবন)
- ক) পাকস্থলি থেকে খ) মুখগহ্বর থেকে
 গ) অন্ননালি থেকে ঘ) ডিওডেনাম থেকে
৩৬৪. কোন এনজাইম আমিষ পরিপাকের শুরু করে? (অনুধাবন)
- ক) পেপসিন খ) ট্রিপসিন
 গ) অ্যামাইলেজ ঘ) লাইপেজ
৩৬৫. অ্যামাইলেজ এনজাইমকে পরিপাকে সহায়তা করে? (জ্ঞান)
- ক) ফ্যাট খ) প্রোটিন গ) শ্বেতসার ঘ) সুক্রোজ
৩৬৬. পরিপাকের সময় স্নেহপদার্থের কণাগুলো किसের সাহায্যে ভেঙে ফ্যাটি এসিড এবং গ্লিসারলে পরিণত হয়? (প্রয়োগ)
- ক) লাইপেজ খ) ট্রিপসিন গ) পিত্তলবণ ঘ) অ্যামাইলেজ
৩৬৭. প্রোটিন পরিপাক শেষে কোনটি উৎপন্ন হয়? (অনুধাবন)
- ক) গ্লুকোজ খ) শর্করা

- গ) নিউক্লিক এসিড ● অ্যামাইনো এসিড
৩৬৮. পরিপাকের ফলে লিপিড থেকে কী উৎপন্ন হয়? (অনুধাবন)
- ক) গ্লাইসিন ● ফ্যাটি এসিড ও গ্লিসারল
- গ) গ্লিসারিন ও গ্লিসারল ঘ) গ্লিসারল
৩৬৯. ডেন্টনের উপরের অংশকে কী বলে? (জ্ঞান)
- ক) সিমেন্ট খ) দন্তমজ্জা ● মূল ঘ) এনামেল
৩৭০. দাঁতের কোন অংশে ধমনি, শিরা, স্নায়ু ও নরম কোষ থাকে? (জ্ঞান)
- দন্তমজ্জা খ) এনামেল গ) ডেন্টন ঘ) সিমেন্ট
৩৭১. দাঁতের ডেন্টন অংশে পুষ্টি ও অক্সিজেন সরবরাহ হয়ে থাকে? (প্রয়োগ)
- ক) এনামেল খ) মুকুট গ) সিমেন্ট ● দন্তমজ্জা
৩৭২. মানব পরিপাকতন্ত্রে গ্যাস্ট্রিকগ্রহি কোথায় থাকে? (জ্ঞান)
- ক) গলবিলে ● পাকস্থলিতে গ) ক্ষুদ্রান্ত্রে ঘ) বৃহদন্ত্রে
৩৭৩. পিত্তরস ও অগ্ন্যাশয় রস পরিপাক তন্ত্রের কোথায় নিঃসৃত হয়? (জ্ঞান)
- ক) জুজেনামে ● ডিওডেনামে গ) ইলিয়ামে ঘ) সিকামে
৩৭৪. আন্টিকগ্রহি পৌষ্টিকনালির কোন অংশে থাকে? (জ্ঞান)
- ক্ষুদ্রান্ত্রে খ) বৃহদন্ত্রে গ) পাকস্থলি ঘ) অনুনালিতে
৩৭৫. অ্যাপেনডিক্স পৌষ্টিকনালির কোন অংশে থাকে? (জ্ঞান)
- ক) ক্ষুদ্রান্ত্রে ● বৃহদন্ত্রে গ) পাকস্থলিতে ঘ) গলবিলে
৩৭৬. কোনটি লালা গ্রহি? (অনুধাবন)
- ক) অশুগ্রহি ● সাবলিঙ্গুয়াল গ্রহি
- গ) যকৃৎ ঘ) আন্টিক গ্রহি
৩৭৭. ক্ষুদ্রান্ত্রের ভিলাই-এর প্রধান কাজ কী?(উচ্চতর দক্ষতা)
- ক) পিত্তরস নিঃসরণ করা
- পরিপাককৃত খাদ্য শোষণ তলের বৃদ্ধি ঘটানো
- গ) পরিপাককৃত এনজাইমকে ঠিকমতো বণ্টন করা
- ঘ) পেরিস্ট্রালিসিস সৃষ্টি করা
৩৭৮. দাঁতের মূল যে শক্ত অস্থিময় পদার্থ দ্বারা মাড়ির সাথে আটকানো থাকে সেটিকে কী বলে? (অনুধাবন)
- ক) এনামেল খ) ডেন্টন
- সিমেন্ট ঘ) চোয়ালের অস্থি
৩৭৯. টায়ালিন কোথায় থাকে? (অনুধাবন)
- ক) পাকস্থলি রসে খ) আন্টিক রসে
- গ) অগ্ন্যাশয় রসে ● লালা রসে
৩৮০. পেপসিন ক্ষরিত হয় কোথায়? (জ্ঞান)

- পাকস্থলিতে (খ) ক্ষুদ্রান্ত্রে (গ) বৃহদন্ত্রে (ঘ) যকৃতে
৩৮১. পেপসিন কোনটির ওপর কাজ করে?(অনুধাবন)
- প্রোটিন (খ) কার্বোহাইড্রেট
 (গ) স্নেহপদার্থ (ঘ) পেপসিনোজেন
৩৮২. পাকস্থলির রসের হাইড্রোক্লোরিক এসিড কী করে? (জ্ঞান)
- টায়ালিনকে নিষ্ক্রিয় করে এবং পেপসিনকে সক্রিয় করে
 (খ) টায়ালিন এবং পেপসিনকে নিষ্ক্রিয় করে
 (গ) টায়ালিনকে সক্রিয় করে এবং পেপসিনকে নিষ্ক্রিয় করে
 (ঘ) টায়ালিন এবং পেপসিনকে সক্রিয় করে
৩৮৩. যে তন্ত্রের সাহায্যে খাদ্যদ্রব্য দেহের গ্রহণ উপযোগী উপাদানে পরিণত ও শোষিত হয় তাকে কী বলে? (জ্ঞান)
- (ক) গ্যাস্ট্রিকতন্ত্র ● পৌষ্টিকতন্ত্র (গ) রেচনতন্ত্র (ঘ) সংবহনতন্ত্র
৩৮৪. কিসের প্রভাবে খাদ্যের জটিল উপাদানগুলো ভেঙে দেহে গ্রহণযোগ্য সরল উপাদানে পরিণত হয়? (জ্ঞান)
- (ক) ভিটামিন ● এনজাইম (গ) হরমোন (ঘ) খনিজ লবণ
৩৮৫. মানবদেহে পৌষ্টিতন্ত্রের শুরু কোথা থেকে?(জ্ঞান)
- মুখ (খ) পাকস্থলি (গ) গলবিল (ঘ) ক্ষুদ্রান্ত্র
৩৮৬. মানুষের কত বছর বয়সে স্থায়ী দাঁত ওঠে?(জ্ঞান)
- (ক) ৫ বছরের মধ্যে (খ) ১০ বছরের মধ্যে
 ● ১৮ বছরের মধ্যে (ঘ) ২৪ বছরের মধ্যে
৩৮৭. ছেদন দাঁতের কাজ কী? (জ্ঞান)
- (ক) খাবার কেটে টুকরা করা ● খাবার ছেড়া
 (গ) খাবার চর্বন করা (ঘ) খাবার পেষণ করা
৩৮৮. কোন দাঁত দিয়ে চর্বন, পেষণ উভয় কাজ করা হয়? (জ্ঞান)
- (ক) আক্কেল ● অগ্রপেষণ (গ) ছেদন (ঘ) কর্তন
৩৮৯. একজন পূর্ণবয়স্ক মানুষের প্রতি চোয়ালে কতটি দাঁত থাকে? (জ্ঞান)
- (ক) ১২ (খ) ১৪ ● ১৬ (ঘ) ১৮
৩৯০. পূর্ণবয়স্ক মানুষের প্রতি চোয়ালে কতটি পেষণ দাঁত থাকে? (জ্ঞান)
- ৩ (খ) ৪ (গ) ৫ (ঘ) ৬
৩৯১. দাঁতের কয়টি অংশ থাকে? (জ্ঞান)
- (ক) ২ ● ৩ (গ) ৪ (ঘ) ৫
৩৯২. দাঁতের মধ্যবর্তী অংশকে কী বলে? (জ্ঞান)
- (ক) মূল (খ) মুকুট (গ) সিমেন্ট ● গ্রীবা

৩৯৩. একজন পূর্ণবয়স্ক মানবের প্রতি চোয়ালে কয়টি কর্তন দাঁত থাকে?

- ২ (খ) ৩ (গ) ৪ (ঘ) ৫

৩৯৪. প্যারোটাইড গ্রন্থি কোনটির অংশ? (অনুধাবন)

- (ক) আন্টিক গ্রন্থির ● লালা গ্রন্থির
(গ) যকৃতের (ঘ) গ্যাস্ট্রিক গ্রন্থির

৩৯৫. মানব পৌষ্টিকনালির কোন অংশে ভিলাস থাকে? (অনুধাবন)

- (ক) বৃহদন্ত্রে (খ) অগ্ন্যাশয়ে
● ক্ষুদ্রান্ত্রে (ঘ) পাকস্থলিতে

৩৯৬. কোথায় 'কাইম' তৈরি হয়? (জ্ঞান)

- (ক) যকৃতে (খ) ক্ষুদ্রান্ত্রে ● পাকস্থলিতে (ঘ) বৃহদন্ত্রে

৩৯৭. কোথায় স্নেহপদার্থের পরিপাক শুরু হয়? (জ্ঞান)

- (ক) মুখে (খ) পাকস্থলিতে (গ) বৃহদন্ত্রে ● ক্ষুদ্রান্ত্রে

৩৯৮. কোন এনজাইম শ্বেতসারকে মলটোজে পরিণত করে? (জ্ঞান)

- টায়ালিন (খ) পেপসিন (গ) লাইপেজ (ঘ) ট্রিপসিন

৩৯৯. নিষ্ক্রিয় পেপসিনোজেনকে সক্রিয় করে কোনটি? (জ্ঞান)

- (ক) NaCl (খ) H₂SO₄ ● HCl (ঘ) H₂O

৪০০. স্নেহপদার্থের পরিপাক কোনটি? (অনুধাবন)

(ক) স্নেহপদার্থ $\xrightarrow{\text{পেপসিন}}$ ফ্যাটি এসিড গ্লিসারোল

● স্নেহপদার্থ $\xrightarrow{\text{লাইলোজ}}$ ফ্যাটি এসিড গ্লিসারোল

(গ) স্নেহপদার্থ $\xrightarrow{\text{ট্রিপসিন}}$ ফ্যাটি এসিড গ্লিসারোল

(ঘ) স্নেহপদার্থ $\xrightarrow{\text{লাইলোজ}}$ অ্যামাইনো এসিড ও সরল পেপটাইড

৪০১. শ্বেতসারকে সরল শর্করায় পরিণত করার সঠিক বিক্রিয়া কোনটি? (অনুধাবন)

● শর্করা $\xrightarrow{\text{অ্যামাইলোজ}}$ গ্লুকোজ (খ) শর্করা $\xrightarrow{\text{পাইলোজ}}$ গ্লুকোজ

(গ) শর্করা $\xrightarrow{\text{ট্রিপসিন}}$ গ্লুকোজ (ঘ) শর্করা $\xrightarrow{\text{মনটেনজ}}$ গ্লুকোজ

৪০২. আঁশযুক্ত খাবার না খেলে কোন সমস্যা সৃষ্টি হতে পারে? (জ্ঞান)

(ক) অর্জীর্ণ (খ) আমাশয়

● কোষ্ঠকাঠিন্য (ঘ) আলসার

৪০৩. পাকস্থলি বা অন্ত্রে প্রদাহ বা ক্ষত সৃষ্টির কারণ কোনটি? (জ্ঞান)

(ক) অর্জীর্ণ (খ) আমাশয়

(গ) কোষ্ঠকাঠিন্য ● গ্যাস্ট্রিক আলসার

৪০৪. কোনটির মাধ্যমে গ্যাস্ট্রিক আলসার নির্ণয় করা হয়? (জ্ঞান)

● এন্ডোসকপি (খ) ইসিজি

১০৫. দেহে পানি ও লবণের স্বল্পতা দেখা দেয় কোন রোগের কারণে? (জ্ঞান)
১০৬. খাবার স্যালাইন তৈরি করতে এক লিটার পানিতে কতটুকু চালের গুড়া মেশাতে হবে? (জ্ঞান)
১০৭. পৌষ্টিকতন্ত্রের— (অনুধাবন)
- i. পাকস্থলিতে প্রোটিনের আংশিক পাচন ঘটে
ii. পাকস্থলিতে আলসার হয় প্রোটিনের অভাবে
iii. ক্ষুদ্রান্ত্রে ট্রিপসিনের সাহায্যে প্রোটিন অ্যামাইনো এসিডে পরিণত হয়
নিচের কোনটি সঠিক?
১০৮. মানব যকৃৎ—
- i. মধ্যচ্ছদার নিচে পাকস্থলির ডান পাশে থাকে
ii. ডান খণ্ডটি বাম খণ্ড থেকে কিছুটা বড়
iii. চারটি অসম্পূর্ণ খণ্ড নিয়ে গঠিত
নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)
১০৯. মুখ গহ্বর থেকে খাদ্যদ্রব্য অনুনালির মধ্য দিয়ে পাকস্থলি এবং পরবর্তীতে ক্ষুদ্রান্ত্র থেকে বৃহদান্ত্র প্রবেশ করে—
- i. ডায়াস্ট্রোল দ্বারা
ii. পেরিস্ট্রলসিস দ্বারা
iii. পেশির পর্যায়ক্রমিক সংকোচন ও প্রসারণের ফলে
নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ)
১১০. উদ্ভিদের খনিজ উপাদানসমূহকে অত্যাৱশ্যকীয় উপাদান বলার কারণ হলো এর অভাবে উদ্ভিদের—
- i. স্বাভাবিক বৃদ্ধি হয় না
ii. স্বাভাবিক প্রজনন হয় না
iii. রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা হারায়
নিচের কোনটি সঠিক? (উচ্চতর দক্ষতা)
১১১. দাঁতের এনামেল ও ডেন্টিন গঠন করে—
- i. ফ্লোরাইড ii. ক্যালসিয়াম কার্বনেট
iii. ক্যালসিয়াম ফসফেট

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

ক) i ও ii খ) i ও iii গ) ii ও iii ● i, ii ও iii

৪১২. লালাগ্রন্থির অবস্থান—

i. কানের নিচে ii. চোয়ালের নিচে
iii. চিবুকের নিচে

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

ক) i ও ii খ) i ও iii গ) ii ও iii ● i, ii ও iii

৪১৩. দন্তমঞ্জার ভিতরে থাকে—

i. শিরা ii. স্নায়ু
iii. লসিকা

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

● i ও ii খ) i ও iii গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

৪১৪. গ্যাস্ট্রিক আলসার রোগ নির্ণয়ে ব্যবহৃত হয়—

i. বেরিয়াম এক্স-রে ii. এন্ডোসকপি
iii. ইসিজি

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

● i ও ii খ) i ও iii গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

৪১৫. যকৃৎ নিঃসৃত করে—

i. Bile ii. রস
iii. ক্ষারীয় রস

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

ক) i ও ii ● i ও iii গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড়ে ৪১৬ ও ৪১৭নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

কাদের সাহেব একজন ফল ব্যবসায়ী। তিনি আম সংরক্ষণের জন্য এক ধরনের রাসায়নিক পদার্থ মেশায়। এতে ভ্রাম্যমাণ আদালত তাকে ৫০ হাজার টাকা জরিমানা করেন।

৪১৬. আমে মেশানো সম্ভাব্য রাসায়নিক পদার্থ কোনটি? (অনুধাবন)

● কার্বাইড খ) ফরমালিন
গ) হেভিমেটাল ঘ) এন্টিবায়োটিক

৪১৭. উক্ত রাসায়নিক পদার্থ মেশানো প্রতিরোধ করা যায়—

i. ফলকে পরিপক্ব হতে সময় দিয়ে
ii. পরিমিত মাত্রায় সরবেট ব্যবহার করে
iii. বায়োসিকিউরিটি নিশ্চিত করে

নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ)

● i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৪১৮. নিষ্ক্রিয় পেপসিনোজেনকে সক্রিয় পেপসিনে পরিণত করে কোন উপাদান?

● হাইড্রোক্লোরিক এসিড (খ) মিউসিন
(গ) পিত্ত লবণ (ঘ) টায়ালিন

৪১৯. পিত্ত ক্ষরিত হয় –

(ক) পাকস্থলি হতে ● পিত্তথলি হতে
(গ) যকৃত হতে (ঘ) অগ্ন্যাশয় হতে

৪২০. ম্যাক্রো মৌল কোনগুলো?

(ক) N, S, Ca, Cu (খ) N, B, Cn, Fe
(গ) Cu, C, B, Cl ● N, Ca, S, O

৪২১. উদ্দিদ মাটি থেকে ম্যাগনেসিয়াম কী অবস্থায় শোষণ করে?

(ক) Mg (খ) Mg⁻ (গ) Mg⁺ ● Mg⁺⁺

৪২২. ক্যালসিয়ামের অভাবজনিত লক্ষণ কোনটি?

● উদ্দিদ হঠাৎ নেতিয়ে পড়ে (খ) কোষ বিভাজন হ্রাস পায়
(গ) পাতা বেগুনী রং ধারণ করে (ঘ) পার্শ্ব মুকুল মরে যায়

৪২৩. নিচের কোনটি পত্ররন্ধ্র খোলা বন্ধ হওয়া নিয়ন্ত্রণ করে?

(ক) ম্যাগনেসিয়াম (খ) বোরন (গ) কার্বন ● পটাশিয়াম

৪২৪. ডিমের প্রতি ১০০ গ্রামে কি পরিমাণ চর্বি থাকে?

● ১৩.৩ গ্রাম (খ) ২.৬ গ্রাম (গ) ০.৬ গ্রাম (ঘ) ০.৪ গ্রাম

৪২৫. সিগেলা নামক ব্যাকটেরিয়া আক্রমণে কোন রোগটি হয়?

(ক) কোষ্ঠকাঠিন্য ● আমাশয়
(গ) গ্যাস্ট্রিক আলসার (ঘ) ডায়রিয়া

৪২৬. কোনটি রসায়ন গবেষণাগার?

● যকৃত (খ) পাকস্থলি (গ) অগ্ন্যাশয় (ঘ) ক্ষুদ্রদ্র

৪২৭. নিচের কোনটিতে নাইট্রোজেন থাকে?

(ক) শর্করা ● আমিষ (গ) স্নেহ (ঘ) ভিটামিন

৪২৮. এক কিলোক্যালরি কত মেগাজুলের সমান?

(ক) ০.০০০৪১৮ ● ০.০০৪১৮ (গ) ০.০৪১৮ (ঘ) ৪১৮০

৪২৯. কার্যিক শ্রমের মাধ্যমে মানুষ শতকরা কতভাগ শক্তি পায়?

(ক) ৫-১০% (খ) ১০-১৫% (গ) ১০-২০% ● ২০-৩০%

৪৩০. সাব-ম্যাক্সিলারি লালগ্রন্থির অবস্থান কোথায়?

(ক) কানের সামনে (খ) কানের নিচে
● চোয়ালের নিচে (ঘ) চিবুকের নিচে

৪৩১. টমেটো উদ্ভিদের স্বাভাবিক বৃদ্ধির জন্য কোনটি প্রয়োজন?
 ক) পটাশিয়াম গ) তামা ঘ) দস্তা ঘ) মলিবডেনাম
৪৩২. একজন শিক্ষার্থী পরিশ্রমী, সপ্তাহ ২-৩ দিন প্রচুর খেলাধুলা করলে BMR কে কত দ্বারা গুণ করতে হবে?
 ক) ১.৯ খ) ১.৭২৫ গ) ১.৫৫ ঘ) ১.৩৭৫
৪৩৩. সুপারবীটের কাণ্ডের বৃদ্ধির জন্য নিম্নের কোনটি প্রয়োজন?
 ক) Na খ) K গ) Cl ঘ) F
৪৩৪. গোল আলুর কোন অংশে খাদ্য জমে থাকে?
 ক) মূল গ) কাণ্ড ঘ) পাতা ঘ) ফল
৪৩৫. অস্থিবন্ধনীর ইলাস্টিন মূলত কী?
 গ) আমিষ খ) তরুণাস্থি গ) স্নায়ু ঘ) রক্তজালক
৪৩৬. কোনটিতে ক্যালরি বেশি থাকে?
 ক) মধু খ) চিনি গ) ঘি ঘ) কলিজা
৪৩৭. ৬০.৫০ কেজি ওজনের একজন ব্যক্তির বিএমআই ২৬ হলে তার উচ্চতা কত?
 ক) ১.২৫ মিটার গ) ১.৫২ মিটার
 গ) ১.৫৫ মিটার ঘ) ১.৬০ মিটার
৪৩৮. কোলেস্টেরল কোন গ্রন্থির হরমোন তৈরি করে?
 ক) প্যারোটিড খ) থাইরয়েড
 গ) প্যারাথাইরয়েড ঘ) অ্যাডরেনাল
৪৩৯. ফুলের কুঁড়ির জন্ম ব্যাহত হয় কোন পুষ্টি উপাদানের অভাবে?
 ক) নাইট্রোজেন খ) ফসফরাস গ) বোরন ঘ) লৌহ
৪৪০. ক্লোরোফিলের প্রধান উপকরণ কোনগুলো?
 গ) H ও O খ) N ও Mg গ) S ও P ঘ) Zn ও Mo
৪৪১. কোনগুলো মাইক্রোনিউট্রিয়েন্ট?
 ক) Mn, Mo, Mg গ) Mo, Zn, Cl ঘ) H, O, S ঘ) Ca, Fe, Mo
৪৪২. কিসের অভাবে ফুল ফোটার সময় কাণ্ড শুকিয়ে যায়?
 গ) Ca খ) Mg গ) N ঘ) P
৪৪৩. পৌষ্টিকনালির শুরু কোথায়?
 ক) পায়ুতে গ) মুখে গ) গলবিলে ঘ) পাকস্থলিতে
৪৪৪. বাংলাদেশের কোন অঞ্চলে আয়োডিনের অভাব দেখা যায়?
 গ) উত্তরবঙ্গে খ) দক্ষিণবঙ্গে গ) পূর্ববঙ্গে ঘ) পশ্চিম অঞ্চলে
৪৪৫. বায়বীয় নাইট্রোজেন সংবন্ধনে অত্যাৱশকীয় উপাদান কোনটি?
 গ) মলিবডেনাম খ) ম্যাঙ্গানিজ
 গ) ম্যাগনেসিয়াম ঘ) জিংক

৪৪৬. কোন উদ্ভিদে শোষণ ঘটে?

(ক) রোহিনী (খ) শৈবাল (গ) রাইজোবিয়াম ● স্বর্ণলতা

৪৪৭. DNA, RNA ও ATP প্রভৃতির গাঠনিক উপাদান কোনটি?

(ক) কার্বন (খ) পটাসিয়াম (গ) লৌহ ● ফসফরাস

৪৪৮. অণুচক্রিকা নিচের কোন রাসায়নিক দ্রব্যটি নিঃসরণ করে?

(ক) প্রোথ্রম্বিন ● থ্রম্বোপ্লাস্টিন

(গ) ফাইব্রিনোজেন (ঘ) ফাইব্রিন

৪৪৯. পিত্তলবণের সংস্পর্শে কোন পদার্থ সাবান ফেনার মতো পরিণত হয়?

(ক) ভিটামিন ● স্নেহ (গ) আমিষ (ঘ) শর্করা

৪৫০. কোন উদ্ভিদের পত্ররন্ধ্র রাতে খোলা ও দিনে বন্ধ থাকে?

(ক) জলজ উদ্ভিদ (খ) শাল বৃক্ষ

(গ) পাতাবিহীন উদ্ভিদ ● রসালো পাতাবিশিষ্ট উদ্ভিদ

৪৫১. কিটোসিস রোগের কারণ কী?

(ক) লিপিডের বিপাক (খ) প্রোটিনের বিপাক

● শর্করার বিপাক (ঘ) রোমোনের কার্যকারিতা

৪৫২. যকৃতে কতটি অসম্পূর্ণ খণ্ড রয়েছে?

(ক) ২ (খ) ৩ ● ৪ (ঘ) ৫

৪৫৩. নিষ্ক্রিয় পেপসিনোজেনকে সক্রিয় পেপসিনে পরিণত করে কোন উপাদান?

(ক) মিউসিন (খ) টায়ালিন

● হাইড্রোক্লোরিক এসিড (ঘ) পিত্তলবণ

৪৫৪. বাগিজিয়ক রঙ কোন অঙ্গের কার্যকারিতা নষ্ট করে দেয়?

(ক) পাকস্থলি ● যকৃত (গ) কিডনী (ঘ) হৃৎপিণ্ড

৪৫৫. ধরা যাক একজন মহিলার বয়স ৩১ বছর, উচ্চতা ১৬২ সে. মি. এবং ওজন ৭৪ কেজি। তার BMR কত?

(ক) ১১১৫.৩ ক্যালরি ● ১৫১১.৩ ক্যালরি

(গ) ১১১৩.৫ ক্যালরি (ঘ) ১৩১১.৫ ক্যালরি

৪৫৬. পত্ররন্ধ্র খোলা ও বন্ধ হওয়ার ক্ষেত্রে কার ভূমিকা রয়েছে?

(ক) কার্বন ডাইঅক্সাইড (খ) অক্সিজেন

● পটাসিয়াম (ঘ) ম্যাগনেসিয়াম

৪৫৭. Lymphoid Cell- এর অবস্থান-

(ক) কৈশিক নালিকায় (খ) পেশি টিস্যুতে

(গ) ফাইব্রাস যোজক টিস্যুতে ● বিভিন্ন টিস্যুর অন্তঃস্থানে

৪৫৮. পিত্তথলিতে কেন পাথর হয়?

- (ক) অতিরিক্ত ক্যালসিয়াম ঔষধ সেবনে
 (খ) অতিরিক্ত চর্বিযুক্ত খাবার গ্রহণের ফলে
 ● কোলেস্টেরলের মাত্রা বেড়ে গেলে
 (ঘ) রক্তে ক্রিয়েটিনিনের মাত্রা বেড়ে গেলে
৪৫৯. এক ব্যক্তির ওজন ৮৫ কেজি এবং উচ্চতা ১৮০ সে.মি.। বি.এম. আই মানদণ্ডে সুস্বাস্থ্যের জন্য ব্যক্তিটির ওজন কত থাকা প্রয়োজন?
 ● ৬০-৭০ কেজি (খ) ৫০-৫৫ কেজি
 (গ) ৮২-৮৫ কেজি (ঘ) ৮৫-৯০ কেজি
৪৬০. আহ্বারের সময় স্বরযন্ত্রের মুখ ঢেকে রাখে কোনটি?
 (ক) আল জিহ্বা ● উপজিহ্বা
 (গ) ভোকাল কর্ড (ঘ) মধ্যচ্ছদা
৪৬১. রুটি তৈরির সময় নিচের কোনটির চাপে রুটি ফাঁপা হয়?
 (ক) O₂ ● CO₂
 (গ) অ্যালকোহল (ঘ) N₂
৪৬২. নিচের কোনটি উদ্ভিদ বেশি পরিমাণে গ্রহণ করে?
 ● ম্যাক্রো উপাদান (খ) মাইক্রো উপাদান
 (গ) শ্বেতসার (ঘ) গ্লাইকোজেন
৪৬৩. পাতায় মৃত অঞ্চল সৃষ্টির জন্য দায়ী কোনটি?
 (ক) সালফার (খ) লৌহ
 (গ) ম্যাগনেসিয়াম ● ফসফরাস
৪৬৪. উদ্ভিদ কোনটি বায়ুমণ্ডল হতে গ্রহণ করে?
 ● কার্বন (খ) নাইট্রোজেন
 (গ) হাইড্রোজেন (ঘ) সালফার
৪৬৫. রাফেজ মানবদেহের কোন রোগের আশঙ্কা কমায় বলে ধারণা করা হয়?
 (ক) ডায়াবেটিস ● ক্যান্সার (গ) উচ্চরক্তচাপ (ঘ) ডায়রিয়া
৪৬৬. কোথায় অ্যাপেনডিক্স থাকে?
 (ক) ক্ষুদ্রান্ত্রে ● বৃহদন্ত্রে
 (গ) পাকস্থলিতে (ঘ) গলবিলে
৪৬৭. মানুষের কয়জোড়া লালগ্রন্থি রয়েছে?
 (ক) ২ ● ৩ (গ) ৪ (ঘ) ৫
৪৬৮. 'ভিলাই' পৌষ্টিকতন্ত্রের কোথায় থাকে?
 (ক) পাকস্থলি (খ) পিত্তথলি ● ক্ষুদ্রান্ত্র (ঘ) বৃহদন্ত্র
৪৬৯. ক্ষুদ্রান্ত্রের প্রাচীর আঙলের মতো প্রক্ষেপিত অংশকে কী বলে?

- ভিলাস (খ) কোলন (গ) ইলিয়াম (ঘ) অ্যাপেনডিক্স
৪৭০. পাতা হলুদ হয়ে যায়—
- (ক) ফসফরাস ● নাইট্রোজেন (গ) পটাসিয়াম (ঘ) ক্যালসিয়াম
৪৭১. ফসফরাসের অভাবজনিত লক্ষণ হলো—
- i. পাতা বেগুনি রং ধারণ করে ii. মৃত অঞ্চল সৃষ্টি হয়
iii. ফুলের কুড়ির জন্ম ব্যাহত হয়
- নিচের কোনটি সঠিক?
- i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
৪৭২. বিএমআর এর মান নির্ভর করে—
- i. বয়সের উপর ii. নিঞ্জের উপর
iii. শরীরের রক্ত চাপের উপর
- নিচের কোনটি সঠিক?
- i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
৪৭৩. ভিটামিন 'সি' এর উৎস হলো—
- i. বাঁধা কপি ii. কাঁচামরিচ
iii. রঙিন শাকসবজি
- নিচের কোনটি সঠিক?
- (ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii ● i, ii ও iii
৪৭৪. ম্যাগনেসিয়ামের অভাবে উদ্ভিদে—
- i. সালোকসংশ্লেষণে ব্যাঘাত ঘটে ii. ক্লোরোফিল সংশ্লেষিত হয় না
iii. মূলের বর্ধন ব্যাহত হয়
- নিচের কোনটি সঠিক?
- i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
৪৭৫. সালফারের অভাবে—
- i. পাতায় ক্লোরোসিস হয় ii. ডাইব্যাক রোগ সৃষ্টি হয়
iii. কাণ্ড খসখসে হয়
- নিচের কোনটি সঠিক?
- i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
৪৭৬. হাড় যেমন মানবদেহের কাঠামো তৈরি করে, তেমনি উদ্ভিদের কাঠামো তৈরি করে—
- i. রাফেজ ii. অ্যামাইনো এসিড
iii. সেলুলোজ
- নিচের কোনটি সঠিক?
- (ক) i (খ) ii (গ) i ও ii ● i ও iii
৪৭৭. পিণ্ডরসের ক্ষেত্রে—

i. পিণ্ডরস যকৃতে তৈরি হয়ii. পিণ্ডরস ক্ষারীয় গুণ সম্পন্ন
iii. এটি অ্যামাইলেজের ক্রিয়াকে যথাযথ সম্পাদনে সাহায্য করে
নিচের কোনটি সঠিক?

● i ও ii (খ) ii ও iii (গ) i ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৪৭৮. খনিজ লবণের কাজ হলো—

i. হাড়, দাঁত ও পেশি গঠনii. দেহে তাপ ও শক্তি উৎপাদন
iii. দেহ গঠন ও অভ্যন্তরীণ কাজ নিয়ন্ত্রণ
নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii (খ) ii ও iii ● i ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৪৭৯. বিএম আই মান নির্দেশক ৩০-৩৪.৯ বোঝায়—

i. মোটা হওয়ার দ্বিতীয় স্তরii. মোটা হওয়ার প্রথম স্তর
iii. সুস্বাস্থ্যের আদর্শ মান
নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ● ii (গ) iii (ঘ) i ও ii

৪৮০. যে পদার্থ তরল শোষণ করে স্ফীত এবং তরলের অভাবে সংকুচিত হয়—

i. সেলুলোজ ii. লাইপোপ্রোটিন
iii. স্টার্চ
নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i (খ) ii ● i ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৪৮১. আমিষ, ক্ষুদ্রান্তের ট্রিপসিনের সাহায্যে ভেঙে পরিণত হয়—

i. নিউক্লিক এসিডে ii. সরল পেপটাইডে
iii. অ্যামাইনো এসিডে
নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i (খ) i ও ii ● ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৪৮২. উদ্দিদ কর্তৃক পানি হতে গৃহীত পুষ্টি উপাদান হলো—

i. নাইট্রোজেন ii. হাইড্রোজেন
iii. অক্সিজেন
নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii (খ) i ও iii ● ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৪৮৩. ক্লোরোফিল অণু সৃষ্টিতে ভূমিকা রাখে—

i. আয়রন ii. নাইট্রোজেন
iii. ম্যাগনেসিয়াম
নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii ● i, ii ও iii

৪৮৪. বোরনের অভাবে—

i. খর্বাকৃতির উদ্ভিদ সৃষ্টি হয়ii. কান্ড খসখসে হয়ে ফেটে যায়

iii. ফুলের কুঁড়ির জন্ম ব্যাহত হয়

নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i ও ii খ) i ও iii ● ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

৪৮৫. সাধারণত পাকস্থলিতে পরিপাক হয় না—

i. শর্করা জাতীয় খাদ্যেরii. আমিষ জাতীয় খাদ্যের

iii. স্নেহ জাতীয় খাদ্যের

নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i ও ii ● i ও iii গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ৪৮৬ ও ৪৮৭ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

উদ্ভিদের স্বাভাবিক বৃদ্ধির জন্য পুষ্টি উপাদানগুলো অত্যন্ত প্রয়োজনীয়। ৬০টি অজৈব উপাদানের মধ্যে কিছু অত্যাবশ্যকীয় উপাদান রয়েছে।

৪৮৬. উদ্ভিদের স্বাভাবিক বৃদ্ধির জন্য কয়টি অত্যাবশ্যকীয় উপাদান রয়েছে?

ক) ৮টি খ) ১০টি ● ১৬টি ঘ) ১৪টি

৪৮৭. অত্যাবশ্যকীয় উপাদানগুলোর মধ্যে রয়েছে—

i. C ii. B

iii. Mg

নিচের কোনটি সঠিক?

ক) i ও ii খ) i ও iii ● ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড় এবং ৪৮৮ ও ৪৮৯নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

সাদিয়ার উচ্চতা ১.২৫ মিটার এবং ওজন ৬০ কেজি।

৪৮৮. সাদিয়ার BMI কত?

ক) ২৮.৯ খ) ৩২.৮ ● ৩৮.৪ ঘ) ৪৮.৪

৪৮৯. সাদিয়ার BMI এর মান নিচের কোন বিষয়টি নির্দেশ করে?

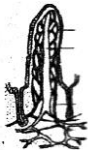
ক) মোটা হওয়ার প্রথম স্তর

● পরিমিত খাদ্যগ্রহণ ও এক্সারসাইজ প্রয়োজন

গ) মৃত্যু ঝুঁকির সমূহ সম্ভাবনা

ঘ) সুস্বাস্থ্যের আদর্শ মান

নিচের উদ্দীপকটি হতে ৪৯০ ও ৪৯১ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :



৪৯০. চিত্রটি কোন তন্তুর অংশ?

ক রেচন খ শ্বসন গ পরিপাক ঘ সংবহন

৪৯১. চিত্রটি দ্বারা শোষিত হয়—

i. গ্লুকোজ

ii. ফ্যাটি এসিড

iii. অ্যামিনো এসিড

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i খ i ও ii গ i ও iii ঘ i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড় এবং ৪৯২ ও ৪৯৩নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

রহিম একজন ফল ব্যবসায়ী। সে আম পাকানোর জন্য এক ধরনের রাসায়নিক পদার্থ মেশায়। এতে ভ্রাম্যমান আদালত এক লক্ষ টাকা জরিমানা করেন।

৪৯২. আমে মেশানো সম্ভাব্য রাসায়নিক পদার্থ কোনটি?

ক কার্বাইড

খ ফরমালিন

গ হেভিমেটাল

ঘ এন্টিবায়োটিক

৪৯৩. উক্ত রাসায়নিক পদার্থ মেশানো প্রতিরোধ করা যায়—

i. ফলকে পরিপকু হতে সময় দিলে

ii. পরিমিত মাত্রায় সরবেট ব্যবহার করে

iii. বায়োসিকিউরিটি নিশ্চিত করে

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i খ ii গ i ও iii ঘ i ও ii

নিচের উদ্দীপকটি পড় এবং ৪৯৪ ও ৪৯৫নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

মুকুল সাহেব তার ক্লাসে একটি মানব অঙ্গ সম্পর্কে ছাত্রদের পড়াচ্ছিলেন। অঙ্গটি খাদ্য পরিপাকে সাহায্য করে এবং খাদ্যের স্বাদ গ্রহণ করে। খাদ্যবস্তু ছোট করতে এটি ব্যবহৃত হয়।

৪৯৪. মুকুল সাহেবের আলোচিত অঙ্গটির নাম কী?

ক দাঁত

গ মুখগহ্বর

ঘ পাকস্থলি

খ অগ্ন্যাশয়

৪৯৫. লালগ্রন্থির কাজ—

i. লালগ্রন্থির নিঃসৃত লালারস খাদ্যকে পিচ্ছিল করে

ii. লালারসের টায়ালিন এনজাইম শর্করা পরিপাক করে

iii. দেহের বৃদ্ধি সাধন করে

নিচের কোনটি সঠিক?

ক i ও ii

খ i ও iii

গ ii ও iii

ঘ i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড় এবং ৪৯৬ ও ৪৯৭নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

অনিকের উচ্চতা ১.২৫ মিটার এবং ওজন ৫০ কেজি। সে সব সময় রাফেজ যুক্ত খাবার খেতে পছন্দ করে।

৪৯৬. অনিকের BMI কত?

কি ৩০ ● ৩২ গি ৪০ ঘি ৫০

৪৯৭. অনিকের পছন্দনীয় খাবার—

- মোটা হওয়ার প্রবণতা কমায়
 - ক্ষুধা প্রবণতা বাড়ায়
 - খাদ্যনালিতে ক্যান্সারের সম্ভাবনা কমায়
- নিচের কোনটি সঠিক?

● i ও iii খি i, ii ও iii গি i ও ii ঘি ii ও iii

উদ্দীপকটি পড়ে ৪৯৮ – ৫০০নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

মুখ দিয়ে খাদ্য গ্রহণ করার সাথে সাথে পরিপাক শুরু হয়ে যায়, তারপর তা গলবিল, অনুনালি, পাকস্থলি হয়ে অল্পে এসে পরিপাক সমাপ্ত হয়।

৪৯৮. উপরের বর্ণিত তন্ত্রের শুরু কোথা থেকে?

● মুখ খি গলবিল গি অনুনালি ঘি পাকস্থলি

৪৯৯. উপরের উল্লিখিত তন্ত্রের কোন অংশে স্নেহ পরিপাক শুরু হয়?

কি মুখ খি পাকস্থলি ● ক্ষুদ্রান্ত্র ঘি বৃহদন্ত্র

৫০০. অনুচ্ছেদে বর্ণিত পৌষ্টিকতন্ত্রের ৩য় অংশে পাওয়া যায়—

- গ্যাস্ট্রিক রস
- হাইড্রোক্লোরিক এসিড
- টায়ালিন

নিচের কোনটি সঠিক?

● i ও ii খি i ও iii গি ii ও iii ঘি i, ii ও iii

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ৫০১ ও ৫০২নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

চাঁদনী পঞ্চম শ্রেণিতে পড়ে। কিছুদিন যাবৎ সে মাথাব্যথা ও দুর্বলতা অনুভব করছে। তাছাড়া তার বুক ধড়ফড় করে।

৫০১. চাঁদনীর এ উপসর্গগুলো কোন রোগের কারণে দেখা দিতে পারে?

কি রিকেটস খি গলগণ্ড
● রক্তশূন্যতা ঘি কোয়াশিয়রকর

৫০২. চাঁদনীর এ রোগটি প্রতিকারের উপায় হচ্ছে—

- লৌহসমৃদ্ধ খাবার পাওয়া
 - Vit-B₁₂ সমৃদ্ধ খাবার খাওয়া
 - ক্রিমির সংক্রমণ প্রতিরোধ করা
- নিচের কোনটি সঠিক?

কি i খি ii গি i ও iii ● i, ii ও iii

৫০৩. ৯০০ কিলোক্যালরি শক্তি পাওয়া যায়—

i. খনিজ লবণ ও রাফেজ থেকেii. গরুর দুধের ঘি থেকে

iii. রান্নার তেল থেকে

নিচের কোনটি সঠিক? (উচ্চতর দক্ষতা)

ক) i ও ii খ) i ও iii ● ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

৫০৪. এক শর্করা হলো—

i. গ্লুকোজ

ii. ফুকটোজ

iii. NADP

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

ক) i ● i ও ii গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

৫০৫. স্নেহপদার্থ পরিপাক হয়ে পরিণত হয়—

i. পিত্তরসে

ii. ফ্যাটি এসিডে

iii. গ্লিসারলে

নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ)

ক) i ও ii খ) i ও iii ● ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

৫০৬. প্রাণিজ স্নেহপদার্থের বৈশিষ্ট্য—

i. সাধারণ তাপমাত্রায় কঠিনii. সাধারণত ত্বকের নিচে থাকে

iii. অজীর্ণতা দূর করে

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

● i ও ii খ) i ও iii গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

৫০৭. রক্তে পানির মাধ্যমে পরিবাহিত হয়—

i. ম্যাগনেসিয়াম

ii. খাদ্য উপাদান

iii. অক্সিজেন

নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ)

ক) i ও ii খ) i ও iii ● ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

৫০৮. আট রকমের আবশ্যকীয় অ্যামাইনো এসিড পাওয়া যাবে—

i. ম্যাক্রোনিউট্রিয়েন্টসে

ii. দুধ-রুটিতে

iii. রুটি-মাংসে

নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ)

ক) i ও ii খ) i ও iii ● ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

৫০৯. গলগণ্ড হয়—

(অনুধাবন)

i. থাইরয়েড বৃদ্ধির কারণেii. খাদ্যে আয়োডিনের স্বল্পতার কারণে

iii. ম্যাক্রো নিউট্রিয়েন্ট এর অভাবে

নিচের কোনটি সঠিক?

● i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
৫১০. চিনি ও গ্লুকোজে থাকে—

- i. দ্বিশর্করা ii. নাইট্রোজেন
iii. এক শর্করা

নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ)

(ক) i ও ii ● i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৫১১. বিকলাঙ্গ প্রজন্মের জন্ম হতে পারে যদি খাদ্য সংক্রমিত হয়—

- i. সরবেট দ্বারা ii. থাইরক্সিন দ্বারা
iii. হেভিমেটাল দ্বারা

নিচের কোনটি সঠিক? (প্রয়োগ)

(ক) i ও ii ● i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৫১২. আমিষ ক্ষুদ্রাঙ্কে ট্রিপসিনের সাহায্যে ভেঙে পরিণত হয়—

- i. থাইরক্সিন ii. অ্যামাইনো এসিডে
iii. সরল পেপটাইডে

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii (খ) i ও iii ● ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৫১৩. মানব পৌস্টিকতন্ত্রের অগ্ন্যাশয় রসে থাকে—

- i. অ্যামাইলেজ ও লাইপেজ ii. আয়োডিন
iii. ট্রিপসিন

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

(ক) i ও ii ● i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৫১৪. ক্ষুদ্রাঙ্কে পাওয়া যায়—

- i. থাইরয়েড গ্রন্থি ii. আন্টিকগ্রন্থি
iii. অগ্ন্যাশয় রস

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

(ক) i ও ii (খ) i ও iii ● ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৫১৫. অগ্ন্যাশয় রসে থাকে—

- i. লাইপেজ ii. লৌহ ও আয়রন
iii. ইনসুলিন

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

(ক) i ও ii ● i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৫১৬. লালগ্রন্থি হতে নিঃসৃত হয়—

- i. টায়ালিন ii. ম্যাংগানিজ

iii. লাইপেজ

নিচের কোনটি সঠিক? (অনুধাবন)

ক i ও ii ● i ও iii গ ii ও iii ঘ i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড়ে ৫১৭-৫১৯নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

রহমত এবং সাকিলা ভাইবোন। দুজনের স্বাস্থ্যই দিন দিন খারাপ হচ্ছে। তাদের বাবা-মা তাদেরকে নিয়ে ডাক্তারের কাছে গেলেন। ডাক্তার বললেন যে রহমত রিকেটস আর সাকিলা রক্তশূন্যতায় ভুগছে।

৫১৭. কোন ভিটামিনের অভাবে রহমতের রোগটি হয়েছে? (প্রয়োগ)

ক 'এ' খ 'বি' গ 'সি' ● 'ডি'

৫১৮. সাকিলার রক্তশূন্যতা সৃষ্টি হয়েছে কোনটির অভাবে? (প্রয়োগ)

ক পটাসিয়াম খ সালফার গ ক্যালসিয়াম ● আয়রন

৫১৯. রহমতের মধ্যে রোগের যেসব লক্ষণ দেখা যাবে—

i. মলের সাথে রক্ত যাওয়া ii. বক্ষদেশ সরু হয়ে যাওয়া

iii. হাড় বেঁকে যাওয়া

নিচের কোনটি সঠিক? (উচ্চতর দক্ষতা)

ক i ও ii খ i ও iii ● ii ও iii ঘ i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড়ে ৫২০ ও ৫২১ প্রশ্নের উত্তর দাও :

যুথীর পেটের ডানদিকে কয়েকদিন ধরে ব্যথা হচ্ছিল। ডাক্তার পরীক্ষার করার পর বললেন তার অ্যাপেনডিক্সে সংক্রমণ হয়েছে। এতে তার কোষ্ঠকাঠিন্যও দেখা দিয়েছে।

৫২০. যুথীর আক্রান্ত অঙ্গটি পৌষ্টিকনালির কোথায় অবস্থিত? (প্রয়োগ)

ক ক্ষুদ্রান্ত্রে খ বৃহদন্ত্রে

● সিকামে ঘ কোলনে

৫২১. যুথীর কোষ্ঠকাঠিন্যের কারণ—

i. BMI ও BMR বেশি

ii. বেশি রাফেজবিহীন খাবার

iii. বেশি আমিষযুক্ত খাবার

নিচের কোনটি সঠিক? (উচ্চতর দক্ষতা)

ক i ও ii খ i ও iii

● ii ও iii ঘ i, ii ও iii