

এইচ এস সি পরীক্ষা ২০২০ এর মডেল প্রশ্ন (সকল বোর্ড এর জন্য)

বিষয় : গার্হস্থ্য বিজ্ঞান দ্বিতীয় পত্র (সৃজনশীল) বিষয় কোড : ২ ৭ ৪

সময় — ২ ঘণ্টা ৩৫ মিনিট

পূর্ণমান — ৫০

দ্রষ্টব্য : ডানপাশের সংখ্যা প্রশ্নের পূর্ণমানজ্ঞাপক। যেকোনো ৫ টি প্রশ্নের উত্তর দাও।

### ক বিভাগ — শিশু বিকাশ ও পারিবারিক সম্পর্ক

১. ▶ গর্ভকালীন সময়ে পারিবারিক অশান্তির কারণে লিসার প্রায়ই মাথা বাধা হতো। বিষয়টি স্বাভাবিক মনে করে সে বাথানাশক গুঁষা খেতে থাকে। পরবর্তী সময়ে প্রসবের পর তার সন্তানের রক্তে ত্রুটি পাওয়া যায়। ডাক্তার লিসাকে বলেন গর্ভকালীন সময়ে শারীরিক সুস্থতার পাশাপাশি মানসিকভাবে ভালো থাকাও জরুরি।

ক. মা ও শিশুর রক্তের Rh উপাদানের অমিলকে কী বলে? ১

খ. গর্ভকালীন দ্রাব্য ধারণা বলতে কী বোঝায়? ২

গ. লিসার শিশুর রক্তে সমস্যা হওয়ার কারণ কী? ব্যাখ্যা করো। ৩

ঘ. ডাক্তারের মন্তব্যটি বিশ্লেষণ করো। ৪

২. ▶ অতুলের বয়স ৫ বছর। এখন সে আপনার চেয়ে অনেক বেশি প্রশ্ন করে। ভাষা ব্যবহারে তার দক্ষতা এসেছে। তার বয়সী শিশুদের প্রাক-বিদ্যালয়পাঠী শিশু বলা হয়।

ক. শিশুর প্রথম স্বর কী? ১

খ. নবজাতকের প্রতিবর্তী ক্রিয়া বলতে কী বোঝায়? ২

গ. অতুলের বয়সী শিশুদের অস্থি, পেশি ও স্নায়ুতন্ত্র কীরূপ হয়? ব্যাখ্যা করো। ৩

ঘ. অতুলের সঠিক আবেগীয় বিকাশে করণীয় কী মতামত দাও। ৪

৩. ▶ রাফিব কলেজে পড়া এক তরুণ। কলেজের খেলাধুলাসহ যেকোনো সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠানে সে স্বতঃস্ফূর্তভাবে অংশগ্রহণ করে থাকে। কিন্তু হঠাৎ হঠাৎ সে খুবই রেগে যায়। রেগে গেলে সে খুবই চিৎকার, চোঁচামেচি করে। সে তার আবেগকে নিয়ন্ত্রণ করতে পারে না।

ক. নৈতিকতা কাকে বলে? ১

- খ. প্রতিকূল সামাজিক পরিবেশ কীভাবে তরুণদের সমাজ বিরোধী কাজে লিপ্ত করে? ২
- গ. রাকিবের বয়সী ছেলেমেয়েদের সামাজিক অভিযোজনের বিষয়টি ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. এ ধরনের ছেলেমেয়েদের নৈতিক আচরণের স্বরূপ বিশ্লেষণ করো। ৪
৪. ► আনিকা কিছুদিন ধরে রাতে দেখতে পায় না। এছাড়া তার চোখের উজ্জ্বলতাও দিন দিন কমে যাচ্ছে। এই সমস্যা নিয়ে ডাক্তারের কাছে গেলে তিনি আনিকাকে একটি ভিটামিন ঔষধ এবং রপ্তান ফল ও সবজি খেতে বললেন।
- ক. ভিটামিনের প্রধান কাজ কী? ১
- খ. ভিটামিন 'বি' কমপ্লেক্স বলতে কী বোঝ? ২
- গ. আনিকার অসুস্থতার জন্য দায়ী কোন ভিটামিন? এটি কীভাবে চোখের সুস্থতা রক্ষা করে? ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. আনিকার মতো সমস্যায় যাতে পরবর্তীতে কেউ আক্রান্ত না হয় এর জন্য প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ কী হওয়া উচিত? মতামত দাও। ৪

### খ বিভাগ – খাদ্য ও পুষ্টিবিজ্ঞান

৫. ► আহনাফের বয়স সাত বছর। বয়সের তুলনায় ওজন বেশি হওয়ায় তার বাবা মা উদ্বিগ্ন হয়ে তাকে পুষ্টিবিদের কাছে নিয়ে যায়। পুষ্টিবিদ আহনাফের খাদ্যাভ্যাস জিজ্ঞেস করলে সে জানায়, চিকেন ফ্রাই, পোলাও এবং পরুর মাংস খেতে সে বেশি পছন্দ করে। প্রতিদিন সকালে সে মাখন দিয়ে পাউরুটি খায়। পুষ্টিবিদ আহনাফের ওজন কমানোর জন্য তাকে শাকসবজি, ফল এবং ছোট মাছ খাওয়াতে বলেন।
- ক. পিত্তরস কী? ১
- খ. গঠন অনুযায়ী কাবৌহাইড্রেটের প্রকারভেদ লেখো। ২
- গ. আহনাফের পছন্দের খাবারগুলোর পরিপাকে যে এনজাইমগুলো অংশ নেয় তার একটি ছক তৈরি করো। ৩
- ঘ. পুষ্টিবিদ আহনাফকে যে ধরনের খাবার গ্রহণ করার পরামর্শ দেন তার শোষণ প্রক্রিয়া বিশ্লেষণ করো। ৪
৬. ► মিসেস শাহানার বয়স ৪৫ বছর। তিনি অভ্যস্ত ভোজনরসিক। তিনি রান্নার সময় অতিরিক্ত তেল ও মসলা দিয়ে মুখরোচক খাবার তৈরি

করেন এবং চর্বি জাতীয় খাবার খেতে বেশি পছন্দ করেন। তিনি টিভি দেখে ও গল্পের বই পড়ে সময় কাটান। বর্তমানে তার ধমনীতে চর্বি ও রক্ত পদার্থ জমে এর স্তিতরের গাছ সবু হয়ে গেছে। ডাক্তার তার ব্যবস্থাপত্রের সঙ্গে যে সমস্ত খাদ্য তার জন্য ক্ষতিকর সেগুলোর একটি তালিকা তৈরি করে দিলেন।

- ক. ভাস্কাবেটিস কী ধরনের রোগ? ১
- খ. ভাস্কাবেটিস হলে কোন খাদ্যসমূহ পরিহার করতে হবে? ২
- গ. মিসেস শাহানার পথ্য পরিকল্পনার একটি তালিকা তৈরি করো। ৩
- ঘ. নিয়মিতাত্তিক জীবনযাপনই মিসেস শাহানার সুস্থতায় সহায়ক—  
বিশ্লেষণ করো। ৪

৭.► সীমা একজন গৃহ ব্যবস্থাপক। সীমা গৃহে স্বাভাবিক কাজকর্মগুলো করে থাকেন। তার ১৬ বছরের একটি ছেলে আছে। স্বাস্থ্য সচেতন সীমা ছেলেকে প্রতিদিন ৯২ গ্রাম আমিষ ও ৫৭ গ্রাম রক্ত দেন। প্রতিদিনের খাদ্যে মাংস ও কাবৌহাইড্রেট জাতীয় খাদ্যের আধিক্য থাকে যা থেকে তিনি প্রায় ৩০০০ কি. ক্যালরি তাপ শক্তি পান। গুজন বৃদ্ধি হওয়ায় তিনি খাদ্যাভ্যাস পরিবর্তনের সিদ্ধান্ত নেন।

- ক. খাদ্যের বিশেষ চলক্রিয়া কী? ১
- খ. মোটা লোকের খাদ্য কম খাওয়া প্রয়োজন কেন? ২
- গ. উদ্ভীপকের আলোকে সীমার ছেলের খাদ্যের শক্তিমূল্য নির্ণয় করো। ৩
- ঘ. উদ্ভীপকের আলোকে সীমার ছেলের খাদ্যাভ্যাস পরিবর্তনের  
মৌলিকতা মূল্যায়ন করো। ৪

৮.► মিসেস রাবেয়া একজন নার্স। হাসপাতালে তিনি অত্যন্ত দক্ষতার সাথে দায়িত্ব পালন করেন। পাশের বালিকা বিদ্যালয়ের ছাত্রীরা বিভিন্ন প্রয়োজনে হাসপাতালে আসলে তিনি প্রজনন স্বাস্থ্য বিষয়ক পরামর্শ দিয়ে থাকেন। তিনি প্রায়ই বলেন প্রজনন স্বাস্থ্য রক্ষার্থে নারী ও পুরুষ উভয়েরই জ্ঞান থাকা প্রয়োজন।

- ক. AIDS ও HIV এর বুঁকি কাকে বলে? ১
- খ. বয়সেন্ধিকালে অনুকূল পরিবেশ গুরুত্বপূর্ণ কেন? ২
- গ. মিসেস রাবেয়া ছাত্রীদের কী ধরনের পরামর্শ দেন? ব্যাখ্যা দাও। ৩
- ঘ. মিসেস রাবেয়ার শেষোক্ত উক্তিটি কতটুকু যুক্তিযুক্ত বলে মনে করো?  
যত্নমত দাও। ৪

দ্রষ্টব্য: সৈর্বাভিক অতীক্ষার উত্তরপত্রে প্রশ্নের ত্রমিক নম্বরের বিপরীতে পদত্ব কর্ণসখলিত বৃত্তসমূহ হতে সঠিক/ সর্বোৎকৃষ্ট উত্তরের বৃত্তটি (●) বল পয়েন্ট কলাম দ্বারা সম্পূর্ণ ভরাট কর। প্রতিটি প্রশ্নের মান ১।

১. গ্রামীণ অর্থনীতিতে পরিবার কিসের একক?

- উৎপাদনের ● আয়ের  
● কৃষির ● ভোগের

২. স্ট্রোকোজোমের পঠনমূলক একক কী?

- নিউক্লিয়াস ● সেন্ট্রিওল  
● জিন ● DNA

৩. গর্ভ পরিবেশ শিশুর অনুকূল হলে কোনটি ঘটবে?

- শিশু নির্ধারিত সময়ে জন্মগ্রহণ করবে  
● অপরিপক্ক শিশুর জন্ম হবে  
● কম ওজনের শিশু জন্ম নেবে  
● নির্ধারিত সময়ের আগে শিশু জন্মগ্রহণ করবে

৪. নিরাপদ মাতৃত্ব নিশ্চিত করার উদ্দেশ্যে—

- i. অধিক শিশুর জন্ম নিশ্চিত করা  
ii. মা ও শিশু মৃত্যুর কারণ রোধ  
iii. অপরিপক্ক শিশুর জন্ম হ্রাস  
নিচের কোনটি সঠিক?

- i ও ii ● ii ও iii  
● i ও iii ● i, ii ও iii

৫. কোন খাবার নবজাতকদের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বাড়ায়?

- মধু ● শালদুধ  
● কোটার দুধ ● গরুর দুধ

৬. শিশুর অগ্রহ ও ইচ্ছাশক্তিকে জাগ্রত করে কোনটি?

- পরিবেশ ● প্রচেষ্টা  
● অনুশীলন ● উদ্দীপনা

৭. শিশুর আবেগের বিকাশ যেসব পরিপাতির উপর নির্ভর করে —

- i. স্নায়বিক ii. গ্রন্থি  
iii. পরিবেশ

নিচের কোনটি সঠিক?

- i ও ii ● i ও iii  
● ii ও iii ● i, ii ও iii

৮. অটিজম কী ধরনের সমস্যা?

- স্নায়বিক ● শারীরিক  
● দৃষ্টিশক্তিজনিত ● শ্রবণজনিত

৯. মৃদু বুদ্ধি প্রতিবন্ধী শিশুর—

- i. মনোবোনের মাত্রা কম থাকে  
ii. সাহায্যজনক ব্যবহার করতে পারে না  
iii. ভালো-মন্দ বিচার করার ক্ষমতা কম থাকে

নিচের কোনটি সঠিক?

- i ও ii ● i ও iii  
● ii ও iii ● i, ii ও iii

১০. নৈতিকতার চালিকাশক্তি কোনটি?

- অনুসরণ  
● আনুগত্য  
● বিবেক  
● আত্মসংযম

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১১ ও ১২ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

সামিন সবসময় তার বাবা-মাকে খগড়া করতে দেখে। সামিনের কাপারে তাদের কোন খেলা নেই। সে সারাদিন কাজের লোকের কাছে থাকে। বাবা-মার অকল্যা সাহ্য করতে না পেরে সে নিরমিত মাদক গ্রহণ শুরু করে।

১১. সামিনের মাদক গ্রহণের পেছনে কোন কারণটি দায়ী?

- পারিবারিক বিশৃঙ্খলা  
● অপসংস্কৃতির প্রভাব  
● মূল্যবোধের অবক্ষয়  
● সামাজিক বিশৃঙ্খলা

১২. এ ধরনের বিপর্যয় থেকে সামিন যেভাবে নিজেকে রক্ষা করবে —

- i. সৃজনশীল কাজে নিজেকে ব্যস্ত রেখে  
ii. মাদকের ক্ষতিকর প্রভাব সম্পর্কে জেনে  
iii. বিদেশি চ্যানেলের অনুষ্ঠান বেশি দেখে  
নিচের কোনটি সঠিক ?

- i ও ii ● ii ও iii  
● i ও iii ● i, ii ও iii

১৩. কিশোর-কিশোরীরা তুর্কিপূর্ণ কাজ করে কেন?

- ক) নিজেকে অন্যের চোখে বড় দেখাতে
- খ) কৌতূহল ও আবেগের বশবর্তী হয়ে
- গ) বশুদের প্ররোচনায়
- ঘ) অর্থ উপার্জনের জন্য

১৪. চোখের রেটিনার কোন কোষ অল্প আলোতে দেখতে সাহায্য করে?

- ক) কনজাণ্টিভা
- খ) রড
- গ) রডপসিন
- ঘ) কর্নিয়া

১৫. কোন খনিজ পদার্থটি অল্প পরিমাণে প্রয়োজন হলেও খুব গুরুত্বপূর্ণ?

- ক) ক্যালসিয়াম
- খ) সৌহ
- গ) ফসফরাস
- ঘ) সোডিয়াম

১৬. সর্বাধিক জটিল জৈব পদার্থ কোনটি?

- ক) গ্লুকোজ
- খ) কার্বোহাইড্রেট
- গ) প্রোটিন
- ঘ) ম্যাগনেসিয়াম

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ো এবং ১৭ ও ১৮ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

'ক' মানবদেহের সর্ববৃহৎ গ্রন্থি। এই গ্রন্থি থেকে এক ধরনের রস নিঃসৃত হয়। যা খাদ্য পরিপাক প্রক্রিয়ায় ভূমিকা রাখে।

১৭. অনুচ্ছেদে 'ক' গ্রন্থি কোনটিকে নির্দেশ করেছে?

- ক) অগ্ন্যাশয়
- খ) যকৃত
- গ) প্যারোটিন
- ঘ) সালগিঞ্জুয়াল

১৮. উক্ত গ্রন্থি থেকে নিঃসৃত রস —

- i. সুদ্রাশ্রের অল্পত্ব নিবারণে সহায়তা করে
- ii. ভিটামিনের শোষণে সহায়তা করে

iii. কোলেস্টেরল পরিপাকে সহায়তা করে  
নিচের কোনটি সঠিক?

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

১৯. পূর্ববয়স্ক ব্যক্তির তুলনায় শিশুদের বিপাক হার শতকরা কত অধিক বেশি থাকে?

- ক) ৮-১০
- খ) ১০-১২
- গ) ১২-১৪
- ঘ) ১৪-১৬

২০. মৌলিক খাদ্যগোষ্ঠীতে কোনটি ঠিক থাকে?

- ক) খাদ্যের রস
- খ) পরিবেশনের পরিমাণ
- গ) খাদ্য গ্রহণকারীর বৃষ্টি
- ঘ) পরিবেশনকারীর পছন্দ

২১. গর্ভস্থ শিশুর মাংসপেশির গঠন ও স্নায়ুতন্ত্রের কার্যকারিতার জন্য কী প্রয়োজন?

- ক) সৌহ
- খ) আয়োডিন
- গ) ক্যালসিয়াম
- ঘ) সোডিয়াম

২২. করোনারি ধমনী বন্ধ হলে বাধরার ফলে কোন রোগ হয়?

- ক) হার্ট অ্যাটাক
- খ) ডায়াবেটিস
- গ) ক্যান্সার
- ঘ) লডিস

২৩. অ্যামিবিিক আমাশয়ের অন্য নাম কী?

- ক) রক্ত আমাশয়
- খ) সাদা আমাশয়
- গ) হলুদ আমাশয়
- ঘ) সবুজ আমাশয়

২৪. ই কোলাই স্ত্রীবাণু মানুষের কোথায় থাকে?

- ক) গলবিলে
- খ) পাকস্থলিতে
- গ) সুদ্রাশ্রে
- ঘ) বৃক্কশ্রে

২৫. খাদ্য গ্রহণের কত ঘণ্টা পর স্ট্রোকাইলোকক্কাস রোগের লক্ষণ প্রকাশ পায়?

- ক) ১-৪
- খ) ১-৮
- গ) ৮-১২
- ঘ) ৮-১৬

উত্তর

- |    |   |    |   |    |   |    |   |    |   |    |   |    |   |    |   |    |   |    |   |    |   |    |   |    |   |
|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|
| ১  | ক | ২  | খ | ৩  | ক | ৪  | খ | ৫  | খ | ৬  | খ | ৭  | ক | ৮  | ক | ৯  | খ | ১০ | খ | ১১ | ক | ১২ | ক | ১৩ | খ |
| ১৪ | খ | ১৫ | খ | ১৬ | খ | ১৭ | খ | ১৮ | খ | ১৯ | খ | ২০ | খ | ২১ | খ | ২২ | ক | ২৩ | খ | ২৪ | খ | ২৫ | খ |    |   |