

NEW
EDITION

বিসিএস প্রিলিমিনারি

দৈনন্দিন বিজ্ঞান Practice Book

Practice makes a man perfect

- ১ বিসিএস প্রিলিমিনারি
- ২ বিজেএস (সহকারি জজ)
- ৩ বাংলাদেশ ব্যাংকসহ সকল ব্যাংক নিয়োগ
- ৪ এনএসআই ও নন-ক্যাডার নিয়োগ
- ৫ প্রাথমিক ও মাধ্যমিক শিক্ষক নিয়োগ
- ৬ শিক্ষক-প্রভাষক নিবন্ধন
- ৭ এসআই (পুলিশ/সার্জেন্ট) লিখিত
- ৮ বিশ্ববিদ্যালয় ভর্তি পরীক্ষা
- ৯ মেডিকেল ভর্তি পরীক্ষা
- ১০ নার্সিং ভর্তি পরীক্ষাসহ সকল
প্রতিযোগিতামূলক পরীক্ষার শ্রেষ্ঠ সহায়িকা

আতিকুর রহমান

বিসিএস শিক্ষা

তথ্য বিন্যাস ও উপস্থাপনায়



BCS হেল্পলাইন রিসার্চ গ্রুপ

রেশমা আকতার (বিসিএস শিক্ষা)

রানা দাশ (বিসিএস শিক্ষা)

কানিজ ফাতেমা (বিসিএস শিক্ষা)

সারজিল ইমরান (৩৮তম নন-ক্যাডার)

মো: হাসান (মার্কেটিং চাবি)

শাফকত আমীন (সিভিল; চুয়েট)

মুহাম্মদ সাকিব (এমএস; চবি)

তায়সিরুল ইসলাম (জুলজি; চবি)



খোশরোজ কিতাব মহল লিমিটেড

E-mail : khoshrozkatabmahalltd@gmail.com, Phone : 47117084, 47117710

পার্ট ১ : পদার্থ বিজ্ঞান

অধ্যায়-০১	পদার্থ বিজ্ঞানের বিকাশ	৬২
অধ্যায়-০২	পরিমাপ	৬৩
অধ্যায়-০৩	গতি	৬৭
অধ্যায়-০৪	বলবিদ্যা	৭০
অধ্যায়-০৫	মহাকর্ষ, অভিকর্ষ ও অভিকর্ষজ ত্বরণ	৭৪
অধ্যায়-০৬	কাজ, শক্তি ও ক্ষমতা	৮১
অধ্যায়-০৭	তরল ও বায়বীয় পদার্থ	৮৮
অধ্যায়-০৮	তরঙ্গ ও শব্দ	৯০
অধ্যায়-০৯	তাপ ও তাপ গতিবিদ্যা	৯৪
অধ্যায়-১০	আলোক বিজ্ঞান	১০২
অধ্যায়-১১	তড়িৎবিজ্ঞান	১০৯
অধ্যায়-১২	চুম্বক বিদ্যা	১১৪
অধ্যায়-১৩	ইলেক্ট্রনিক্স	১১৬
অধ্যায়-১৪	আধুনিক পদার্থবিজ্ঞান	১১৯
অধ্যায়-১৫	মৌলিক কণা	১২২
অধ্যায়-১৬	দৈনন্দিন জীবনে পদার্থবিজ্ঞান	১২৩

পার্ট ২ : রসায়ন বিজ্ঞান

অধ্যায়-০১	ভৌত রসায়ন বিজ্ঞানের উন্নয়ন	১২৬
অধ্যায়-০২	পদার্থের অবস্থা ও পরিবর্তন	১২৭
অধ্যায়-০৩	পরমাণুর গঠন ও মৌলিক কণা	১২৯
অধ্যায়-০৪	পর্যায় সারণী	১৩৩
অধ্যায়-০৫	কার্বনের বহুমুখী ব্যবহার	১৩৪
অধ্যায়-০৬	জারণ-বিজারণ ও তড়িৎ কোষ	১৩৬
অধ্যায়-৬.১	পদার্থের ক্ষয়	১৩৮
অধ্যায়-০৭	এসিড, ক্ষার ও লবণ	১৪১
অধ্যায়-০৮	ধাতব পদার্থ ও তাদের যৌগসমূহ	১৪৪
অধ্যায়-০৯	অধাতব পদার্থ ও তাদের যৌগসমূহ	১৪৮
অধ্যায়-১০	জৈব রসায়ন ও প্রাত্যহিক জীবনে রসায়ন	১৫২

পাট ৩ : জীববিজ্ঞান

অধ্যায়-০১	জীববিজ্ঞানের বিকাশ	১৫৬
অধ্যায়-০২	পদার্থের জীববিজ্ঞান বিষয়ক ধর্ম	১৫৬
অধ্যায়-০৩	কোষ ও কলা	১৫৯
অধ্যায়-০৪	উদ্ভিদ বিজ্ঞান	১৬৩
অধ্যায়-০৫	প্লান্ট নিউট্রিশন	১৬৬
অধ্যায়-০৬	সালোকসংশ্লেষণ, ইমবাইবিশন, অভিস্রাব, প্রস্বেদন, শ্বসন ও ব্যাপন	১৬৮
অধ্যায়-০৭	ফল, ফল প্রজনন ও পরাগায়ন	১৬৮
অধ্যায়-০৮	প্রাণী বৈচিত্র্য ও শ্রেণিবিন্যাস	১৭০
অধ্যায়-০৯	মানবদেহ	১৭৫
অধ্যায়-১০	খাদ্য ও পুষ্টি	১৯৯
অধ্যায়-১১-১২	জেনেটিক্স	১৯৬
অধ্যায়-১৩	অনুজীব বিদ্যা	২০০

পাট ৪ : আধুনিক বিজ্ঞান

অধ্যায়-০১	জ্যোতির্বিজ্ঞান	২০৮
অধ্যায়-০২	চিকিৎসা বিজ্ঞান	২২৩
অধ্যায়-০৩	কৃষি বিজ্ঞান	২২৩

মডেল টেস্ট

মডেল টেস্ট (০১-১৯)

২২৭-২৪৬

BCS প্রিলিমিনারি প্রশ্নসমূহের সমাধান

৪৫তম বিসিএস প্রিলিমিনারি টেস্ট ২০২৩

কোড: মনপুরা ; তারিখ : ১৯-০৫-২০২৩

- নিচের কোনটি চার্লসের সূত্র? উত্তর: ক
ক. $V \propto T$ খ. $PV = K$ গ. $V \propto n$ ঘ. $P \propto T$
- ১৯। ফরাসি বিজ্ঞানী জ্যাক চার্লস ১৭৮০ সালে গ্যাসের আয়তনের সাথে তাপমাত্রার সম্পর্কের একটি সূত্র আবিষ্কার করেন। এটি চার্লসের সূত্র হিসেবে পরিচিত। এই সূত্রানুসারে, স্থির চাপে কোন গ্যাসীয় পদার্থের আয়তন তাপমাত্রার সাথে সমানুপাতে পরিবর্তিত হয়। অর্থাৎ গ্যাসের আয়তন V এবং তাপমাত্রা \propto হলে, $V \propto T$ (যখন চাপ, P স্থির)
- ২০। সোডিয়াম ক্লোরাইড (NaCl) কেলসের গঠন কীরূপ? উত্তর: ক
ক. পৃষ্ঠতল কেন্দ্রিক ঘনকাকৃতির
খ. দেহ-কেন্দ্রিক ঘনকাকার
গ. সংঘবদ্ধ-ঘনকাকার
ঘ. সংঘবদ্ধ ষড়কৌণিক আকার
- ২১। সোডিয়াম ক্লোরাইড (NaCl) একটি স্ফটিকাকার আয়নিক বন্ধন বিশিষ্ট পদার্থ। একটি সোডিয়াম ক্লোরাইডের স্ফটিক পৃষ্ঠতল কেন্দ্রিক ঘনকাকৃতির কেলস গঠন করে। এই গঠনে একটি ঘনকাকৃতির কেলসের প্রতিটি কোণায় একটি পরমাণু থাকে এবং ঘনকের ৬টি তলের প্রতিটির মধ্যবিন্দুতে একটি করে পরমাণু থাকে।
- ২২। নিচের কোনটি প্রাইমারি দূষক? উত্তর: গ
ক. SO_3 খ. N_2O_5 গ. NO ঘ. HNO_3
- ২৩। যে সকল পদার্থ পরিবেশের ভৌত, রাসায়নিক এবং জৈবিক উপাদানসমূহের এমন প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষ পরিবর্তন করে যা ক্ষতির কারণ হয় তাকে দূষক বলে। যে সকল দূষক সরাসরি উৎস থেকে আসে তাদের প্রাইমারি দূষক বলে। যেমন: CO_2 , CO , NO , SO_2 ইত্যাদি।
- ২৪। HPLC এর পূর্ণরূপ কী? উত্তর: ঘ
ক. High pressure liquid chromatography
খ. High power liquid chromatography
গ. High plant liquid chromatography
ঘ. High performance liquid chromatography
- ২৫। HPLC এর পূর্ণরূপ High performance liquid chromatography. পূর্বে এটি High pressure liquid chromatography নামে পরিচিত ছিল। এটি কোনো মিশ্রণের প্রতিটি উপাদানকে আলাদা করে নির্দেশ ও পরিমাপ করতে ব্যবহৃত হয়।
- ২৬। নিচের কোনটি সিরামিক উপাদানের প্রধান কাঁচামাল? উত্তর: ক
ক. SiO_2 খ. Na_2CO_3 গ. Fe_2O_3 ঘ. $NaNO_3$
- ২৭। সিরামিক হলো একটি অজৈব ও অধাতব কঠিন পদার্থ যা অতি উচ্চ তাপে শক্ত করে তৈরি হয়। সিলিকন ডাই অক্সাইড (SiO_2) বা সিলিকা সিরামিক উৎপাদনের অন্যতম মূল উপকরণ। সিরামিক মূলত চীনা মাটি বা সাদা মাটির সাথে ফেলস্পার ($K_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 6SiO_2$) এবং সিলিকা (SiO_2) মিশিয়ে প্রস্তুত করা হয়।
- ২৮। সানস্ক্রিন লোশন তৈরিতে কোন ন্যানো পার্টিকেল ব্যবহৃত হয়? উত্তর: খ
ক. Na_2O খ. ZnO গ. Al_2O_3 ঘ. CuO
- ২৯। সূর্যের ক্ষতিকর আল্ট্রা ভায়োলেট বা অতি বেগুনি রশ্মি থেকে রক্ষা পেতে সানস্ক্রিনে ZnO -এর ন্যানো পার্টিকেল ব্যবহৃত

- হয়। সাধারণত সানস্ক্রিনে ZnO এর পাউডার মিশ্রিত করলে সাদা রং ধারণ করে। কিন্তু ন্যানো পার্টিকেল হিসেবে ব্যবহার করলে ZnO এর সাদা রং আর দেখা যায় না, সেটা স্বচ্ছ হয়ে যায়।
- ৩০। মানুষের দেহকোষে ক্রোমোজমের সংখ্যা — উত্তর: গ
ক. ৪৪ টি খ. ৪২ টি গ. ৪৬ টি ঘ. ৪৮ টি
- ৩১। কোষস্থ নিউক্লিয়াসে অবস্থিত অনুলিপি ক্ষমতা সম্পন্ন, রঙ ধারণকারী এবং নিউক্লিওপ্রোটিন দ্বারা গঠিত যে সব সূত্রাকৃতির ক্ষুদ্রাঙ্গ বংশগতীয় উপাদান ধারণ ও প্রকরণ করে তাদের ক্রোমোজোম বলে। মানবদেহের ৪৬টি অর্থাৎ, ২৩ জোড়া ক্রোমোজোম থাকে। এদের ২২ জোড়া বা ৪৪ টি নারী পুরুষে নির্বিশেষে একই রকম। এদের বলে অটোজোম। বাকি এক জোড়া নারী ও পুরুষে আলাদা হয়। এদের বলে সেক্স ক্রোমোজোম। মানবদেহে দুই ধরনের সেক্স ক্রোমোজোম থাকে যথা- X এবং Y ক্রোমোজোম।
- ৩২। সুস্বাদু শর্করা, আমিষ ও চর্বিজাতীয় খাদ্যের অনুপাত? উত্তর: ক
ক. ৪ : ১ : ১ খ. ৪ : ২ : ২ গ. ৪ : ২ : ৩ ঘ. ৪ : ৩ : ২
- ৩৩। খাদ্যের ৬টি উপাদান শর্করা, আমিষ, স্নেহ, ভিটামিন, খনিজ লবণ এবং পানি। যে খাদ্যে সুস্বাদু মাত্রায় মিশ্রিত থাকে তাকে সুস্বাদু খাদ্য বলে। সুস্বাদু খাদ্যে শর্করা, আমিষ ও চর্বির অনুপাত হয় ৪ : ১ : ১। অর্থাৎ, সুস্বাদু খাদ্যে আমিষ ও চর্বি সমান পরিমাণে থাকবে এবং শর্করা থাকবে তার চারগুণ।
- ৩৪। মানুষের শরীরের রক্তের গ্রুপ কয়টি? উত্তর: ক
ক. চারটি খ. পাঁচটি গ. তিনটি ঘ. দুইটি
- ৩৫। রক্তের লোহিত কণিকায় এন্টিজেন এবং রক্তরসে এন্টিবডি উপস্থিতি বা অনুপস্থিতির উপর ভিত্তি করে রক্তকে ৪ টি গ্রুপে ভাগ করা হয়। যথা- A, B, O এবং AB গ্রুপকে সর্বজনীন দাতা বলা হয়। O গ্রুপের রক্ত যে কোনো ব্যক্তির (O, A, B এবং AB গ্রুপধারী) শরীরে দেওয়া যায়। এই গ্রুপকে সর্বজনীন গ্রহীতা বলা হয়। এই গ্রুপধারী ব্যক্তি যে কোন গ্রুপের রক্ত গ্রহণ করতে পারে। রক্তের গ্রুপ আবিষ্কার করেন কার্ল ল্যান্ড স্টেইনার।
- ৩৬। আর্সেনিকের পারমাণবিক সংখ্যা কত? উত্তর: ক
ক. ৩৩ খ. ৩৮ গ. ৩৬ ঘ. ৮৮
- ৩৭। কোনো মৌলের একটি পরমাণুর নিউক্লিয়াসে উপস্থিত প্রোটনের সংখ্যাকে ঐ মৌলের পারমাণবিক সংখ্যা বলা হয়। পর্যায় সারণীর চতুর্থ পর্যায়ের ১৫ নং গ্রুপের মৌল আর্সেনিক, এর পারমাণবিক সংখ্যা ৩৩।
- ৩৮। উড়োজাহাজের গতি নির্ণায়ক যন্ত্রের নাম কী? উত্তর: ক
ক. ট্যাকোমিটার খ. অ্যালটিমিটার
গ. ওডোমিটার ঘ. অডিওমিটার
- ৩৯। অ্যালটিমিটার - উচ্চতা পরিমাপক যন্ত্র।
ওডোমিটার - মোটরগাড়ির গতি পরিমাপক যন্ত্র।
ট্যাকোমিটার - উড়োজাহাজের গতি।
- ৪০। টেলিভিশনে যে তরঙ্গ ব্যবহৃত হয় - উত্তর: ক
ক. রেডিও ওয়েভ খ. অবলোহিত রশ্মি
গ. আল্ট্রা ভায়োলেট ঘ. দৃশ্যমান রশ্মি

অধ্যায় ৬.১ : পদার্থের ক্ষয়

১. জীবজগতের মধ্যে সবেচেয় ক্ষতিকর রশ্মি কোনটি ? [28th BCS]

- ক. আলট্রা-ভায়োলেট রশ্মি খ. আলফা রশ্মি
গ. বিটা রশ্মি ঘ. গ্যামা রশ্মি উত্তর : ঘ

২. কোনটি তেজস্ক্রিয় পদার্থ নয় ? [27th BCS]

- ক. লৌহ খ. ইউরেনিয়াম
গ. প্লুটোনিয়াম ঘ. নেপচুনিয়াম উত্তর : ক

৩. জীবাশ্ম জ্বালানি দহনের ফলে বায়ুমণ্ডলের যে গ্রিন হাউস গ্যাসের পরিমাণ সব চাইতে বৃদ্ধি পাচ্ছে — [26th BCS]

- ক. জলীয় বাষ্প খ. ক্লোরোফ্লোরা কার্বন
গ. কার্বন ডাই-অক্সাইড ঘ. মিথেন উত্তর : গ

৪. গামা রশ্মির চার্জ কোনটি ? [25th BCS]

- ক. ধনাত্মক খ. ঋণাত্মক
গ. চার্জ নিরপেক্ষ ঘ. ধনাত্মক ও ঋণাত্মক উত্তর : গ

৫. গ্রিন হাউস প্রতিক্রিয়া এই দেশের জন্য ভয়াবহ আশঙ্কায় কারণ হয়ে দাঁড়িয়েছে। এর ফলে — [22th BCS]

- ক. সমুদ্রতলের উচ্চতা বেড়ে যেতে পারে
খ. বৃষ্টিপাতের পরিমাণ কমে যেতে পারে
গ. নদ-নদীর পানি কমে যেতে পারে
ঘ. ওজোন স্তরের ক্ষতি নাও হতে পারে উত্তর : ক

৬. বায়ুমণ্ডলের ওজোনস্তর অবক্ষয়ে কোন গ্যাসটির ভূমিকা সর্বোচ্চ ? [21th BCS]

- ক. কার্বন ডাই-অক্সাইড খ. জলীয় বাষ্প
গ. CHC বা ক্লোরোফ্লোরো কার্বন ঘ. নাইট্রিক অক্সাইড উত্তর : গ

৭. ওজোন স্তরের ফাটলের জন্য মুখ্যত দায়ী কোন গ্যাস ? [19th BCS]

- ক. ক্লোরোফ্লোরো কার্বন খ. কার্বন মনোক্সাইড
গ. কার্বন ডাই-অক্সাইড ঘ. মিথেন উত্তর : ক

৮. নিত্য ব্যবহার্য 'এরোসোলের' কৌটার এখন লেখা থাকে 'সিএফসি' বিহীন। সিএফসি গ্যাস কেন ক্ষতিকারক ?

- ক. ফুসফুসে রোগ সৃষ্টি করে [15th BCS]
খ. গ্রিন হাউস এফেক্টে অবদান রাখে
গ. ওজোন স্তরে ফুটো সৃষ্টি করে
ঘ. দাহ্য বলে অগ্নিকাণ্ডের সম্ভাবনা ঘটায় উত্তর : গ

৯. গ্রিন হাউস এফেক্ট বলতে বুঝায় — [12th BCS]

- ক. সূর্যালোকের অভাবে সালোকসংশ্লেষণে ঘাটতি
খ. তাপ আটকে পড়ে সার্বিক তাপমাত্রায় বৃদ্ধি
গ. প্রাকৃতিক চাষের বদলে ক্রমবর্ধমানভাবে কৃত্রিম চাষের প্রয়োজনীয়তা
ঘ. উপগ্রহের সাহায্যে দূর থেকে ভূমণ্ডলের অবলোকন উত্তর : খ

১০. সোনা মরিচা ধরে না কেন ? [10th BCS]

- ক. সোনা সক্রিয় ধাতু খ. সোনা উজ্জ্বল ধাতু উত্তর : গ

গ. সোনা অনেকটা নিষ্ক্রিয় ধাতু ঘ. সোনা ময়লা ধাতু

১১. বায়ুমণ্ডলে কার্বন ডাই-অক্সাইডের পরিমাণ কত শতাংশ বেশি হলে কোন প্রাণী বাঁচতে পারে না ? [Office Ass. Ministry of Finance-2011]

- ক. ৩% খ. ১০% গ. ১২% উত্তর : গ

১২. পৃথিবীর তাপমাত্রা বৃদ্ধির জন্য দায়ী কোনটি ? [9th NTRCA exam]

- ক. নাইট্রোজেন খ. মিথেন
গ. কার্বন ডাই-অক্সাইড ঘ. নাইট্রাস গ্যাস উত্তর : গ

১৩. পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার জন্য দেশের মোট আয়তনের শতকরা কত ভাগ বনভূমি থাকা দরকার ? [9th NTRCA Exam -2013]

- ক. ১৮ ভাগ খ. ২২ ভাগ গ. ২৫ ভাগ উত্তর : গ

১৪. নিচের কোনটি গ্রিন হাউস গ্যাস ? [Primary school Ass. Teacher Rec. Test-2012]

- ক. অক্সিজেন খ. নাইট্রোজেন
গ. কার্বন ডাই-অক্সাইড ঘ. হাইড্রোজেন উত্তর : গ

১৫. বায়ুমণ্ডলের দ্বিতীয় স্তরের নাম কী ? [Judicial Service Commission-2012]

- ক. ট্রোপোস্ফিয়ার খ. স্ট্র্যাটোস্ফিয়ার
গ. আয়োনোস্ফিয়ার ঘ. এক্সোস্ফিয়ার উত্তর : খ

১৬. বায়ুমণ্ডলের কোন উপাদান অতিবেগুনি রশ্মিকে শোষণ করে ? [Primary Teacher Rec. test-2012]

- ক. অক্সিজেন খ. নাইট্রোজেন
গ. ওজোন ঘ. হিলিয়ান উত্তর : গ

১৭. বায়ুমণ্ডলে কার্বন ডাই-অক্সাইড বৃদ্ধির প্রধান কারণ কী ? [Primary Ass. Teacher Recruitment test-12]

- ক. গাছপালা কমে যাওয়া খ. ভূপৃষ্ঠে কার্বনেট শিলার ভাঙন
গ. যানবাহন সংখ্যা বৃদ্ধি ঘ. ব্যাপক হারে জন্মবা বৃদ্ধি উত্তর : ক

১৮. CFC গ্যাস কিসের জন্য দায়ী ? [Govt. High school Ass. Teacher. Recruitment test-2001, Primary Ass. Teacher-12]

- ক. বায়ু ও উত্তাপ বাড়ার জন্য
খ. এসিড বৃষ্টি সৃষ্টির করার জন্য
গ. ওজোন স্তর নষ্ট করার জন্য উত্তর : গ

ঘ. বেশি বৃষ্টিপাতের জন্য

১৯. বৈশ্বিক উষ্ণতার কারণে বাংলাদেশের সবচেয়ে গুরুতর প্রত্যক্ষ ক্ষতি হবে — [Office Assistant: Ministry of Finance-11]

- ক. উত্তাপ অনেক বেড়ে যাবে খ. নিম্নভূমি ডুবে যাবে
গ. সাইক্লোন প্রবণতা বাড়বে ঘ. বৃষ্টিপাত কমে যাবে উত্তর : গ

২০. গ্রিন হাউস প্রভাব সৃষ্টির জন্য বিভিন্ন গ্রিন হাউস গ্যাসগুলোর মধ্যে কোনটি অন্যতম ? [NTRCA Exam-2010]

- ক. কার্বন ডাই-অক্সাইড খ. মিথেন গ. নাইট্রোজেন ঘ. নাইট্রাস গ্যাস উত্তর : গ

মডেল টেস্ট ১১ : পূর্ণমান : ২০

০১. উদ্ভিদ টিস্যু প্রধানত কত প্রকার ?
ক. ২ খ. ৩ গ. ৪ ঘ. ৫
০২. কোষের প্রোটিন ফ্যাক্টরি কোনটা ?
ক. গলগি বডি খ. নিউক্লিয়াস
গ. সাইটোপ্লাজম ঘ. রাইবোজোম
০৩. প্রাণী দেহে জীবাণুজাত বিষ নিষ্ক্রিয়কারী রাসায়নিক পদার্থের নাম কী ?
ক. এন্টিবডি খ. এন্টিজেন
গ. ভেক্টর ঘ. প্যাথোজেনিক
০৪. মানবদেহে জিনের সংখ্যা কতটি ?
ক. ২০,০০০ খ. ২২,০০০
গ. ২৩,০০০ ঘ. ৪০,০০০
০৫. করোনা ভাইরাসের কয়টি স্টেইন আবিকৃত হয়েছে ?
ক. ৫ টি খ. ৬ টি
গ. ৭ টি ঘ. ৮ টি
০৬. যেসব অণুজীব রোগজীবাণু সৃষ্টি করে তাদের বলা হয় -
ক. এন্টিবডি খ. এন্টিজেন
গ. ভেক্টর ঘ. প্যাথোজেনিক
০৭. সবুজ ফল পাকলে হলুদ হয় কোনটি কারণে ?
ক. ক্লোরোফিল খ. লাইকোপিন
গ. জ্যান্থোফিল ঘ. ক্লোরোফিল
০৮. ফলগাছ চাষাবাদ সম্বন্ধীয় বিদ্যাকে কী বলে ?
ক. হার্টিকালচার খ. আরবিকালচার
গ. পমোলজি ঘ. এন্টমোলজি
০৯. কোষের প্রাণশক্তি বলা হয় কোনটিকে ?
ক. নিউক্লিয়াস খ. সাইটোপ্লাজম
গ. মাইটোকন্ড্রিয়া ঘ. ডিএনএ
১০. উদ্ভিদ মাটি হতে পানি ও খনিজ লবণ পরিবহন করে কোন কলার মাধ্যমে ?
ক. জাইলেম খ. ফ্লোয়েম
গ. ফাইবার ব্রাস্ট ঘ. স্কেলেৱেন

১১. নিচের কোনটি Fossil fuel নয় ?
ক. পেট্রোলিয়াম খ. কয়লা
গ. প্রাকৃতিক গ্যাস ঘ. ২৭৩ ট
১২. নবায়নযোগ্য জ্বালানি -
ক. পেট্রোল খ. কয়লা
গ. প্রাকৃতিক গ্যাস ঘ. পরমাণু শক্তি
১৩. প্রাকৃতিক গ্যাসে মিথেন কী পরিমাণ থাকে ?
ক. ৪০ - ৫০ ভাগ খ. ৬০ - ৭০ ভাগ
গ. ৮০ - ৯০ ভাগ ঘ. ৩০ - ২৫ ভাগ
১৪. বায়োগ্যাসের কোন উপাদান জ্বালানির কাজে ব্যবহৃত হয় ?
ক. ইথেন খ. প্রোপেন
গ. মিথেন ঘ. নাইট্রোজেন
১৫. নিম্নোক্তগুলোর কোনটি পারমাণবিক চুল্লীতে মডারেটর হিসেবে ব্যবহৃত হয় ?
ক. গ্রাফাইট খ. স্টীল গ. কয়লা ঘ. সীসা
১৬. নিচের কোনটি জীবাণু জ্বালানি ?
ক. কয়লা খ. তেল
গ. প্রাকৃতিক গ্যাস ঘ. উপরের সবগুলো
১৭. সূর্যের পারমাণবিক বিকিরণের মূল উৎস হল -
ক. নিরবিচ্ছিন্ন রাসায়নিক বিক্রিয়া
খ. ভারী পরমাণুর ফিশন পদ্ধতি
গ. অতি উচ্চ তাপমাত্রায় সূর্যের পদার্থ উত্তপ্ত হওয়া
ঘ. হালকা পরমাণুর ফিউশন পদ্ধতি
১৮. সিএনজি চালিত ইঞ্জিনে জ্বালানি ব্যবহার করা হয় -
ক. ডিজেল খ. মিথেন
গ. পেট্রোল ঘ. ইথেন
১৯. নবায়নযোগ্য জ্বালানির উৎস -
ক. তেল খ. গ্যাস গ. কয়লা ঘ. বায়োগ্যাস
২০. ফিশন (Fission) প্রক্রিয়ায় প্রচণ্ড শক্তি উৎপাদিত হয় -
ক. হাইড্রোজেন বোমা খ. এটম বোমা
গ. সূর্য ঘ. নভোরশি

উত্তরমালা

১. ক	২. ঘ	৩. ক	৪. ঘ	৫. ঘ
৬. ঘ	৭. গ	৮. গ	৯. গ	১০. ক
১১. ঘ	১২. ঘ	১৩. গ	১৪. গ	১৫. ক
১৬. ঘ	১৭. ঘ	১৮. খ	১৯. ঘ	২০. খ