

প্রাথমিক বিজ্ঞান

সময়- ২ ঘণ্টা ৩০ মিনিট; পূর্ণমান- ১০০

[দ্রষ্টব্য : দক্ষিণ পাশে উল্লিখিত সংখ্যা প্রশ্নের পূর্ণমান জ্ঞাপক।]

- ১। সঠিক উত্তরটি উত্তরপত্রে লেখ : ১ × ৫০ = ৫০
১. কালামদের বাড়ির পাশে জঙ্গলে বিভিন্ন ধরনের পোকামাকড় ও কেঁচো বাস করে। এরা কোন ধরনের জীবের অন্তর্ভুক্ত?
 - ক) মাটির
 - খ) পানির
 - গ) বনের
 - ঘ) জঙ্গলের
 ২. সিয়ামদের নার্সারিতে বিভিন্ন ফল ও ফুল গাছে মৌমাছি ও প্রজাপতি উড়ে বেড়ায়। মৌমাছি ও প্রজাপতি উদ্ভিদের কী কাজে সাহায্য করে?
 - ক) খাদ্য তৈরিতে
 - খ) বীজের বিস্তরণে
 - গ) পরাগায়নে
 - ঘ) বীজের অঙ্কুরোদগমে
 ৩. আরিফ কাজের সম্বন্ধে গ্রাম ছেড়ে শহরে যাওয়ার ব্যাপারে আগ্রহী। সেখানে কোনটির কারণে বায়ু দূষিত হয়?
 - ক) পলিথিনের ব্যবহার
 - খ) রাসায়নিক সারের ব্যবহার
 - গ) অপরিষ্কৃতভাবে বাসগৃহ নির্মাণ
 - ঘ) উচ্চস্বরে গান বাজানো
 ৪. শিপনদের জমিতে মাটি দূষণের কারণে গত বছর ভালো ফলন হয়নি। কোনটির কারণে তাদের জমিতে মাটি দূষিত হয়?
 - ক) বৃষ্টির পানি জমে যাওয়া
 - খ) শিল্পকারখানা স্থাপন
 - গ) পলিথিনের অতিরিক্ত ব্যবহার
 - ঘ) নির্দিষ্ট মাত্রায় জমিতে রাসায়নিক সার প্রয়োগ
 ৫. আহসানের বাবা জমিতে অতিরিক্ত কীটনাশক ব্যবহার করে। এর প্রভাব কোনটি?
 - ক) মাটির উর্বরতা নষ্ট হয়
 - খ) বায়ু দূষিত হয়
 - গ) খাদ্যের উৎপাদন বৃদ্ধি পায়
 - ঘ) খাদ্যশস্যের মান ভালো হয়
 ৬. তোমার এলাকায় ডায়রিয়া রোগের প্রাদুর্ভাব প্রায়ই দেখা দেয়। এমন পরিস্থিতিতে তুমি তোমার এলাকাবাসীকে নিয়ে কী করবে?
 - ক) আর্সেনিক দূষণ সম্পর্কে সচেতন করবে
 - খ) বেশি বেশি গাছ রোপণ করতে বলবে
 - গ) প্রতিকারের জন্য কবিরাজের কাছে যেতে বলবে
 - ঘ) পানি দূষণের কারণ ও ফলাফল জানাবে
 ৭. মাহিম হিমালয়ের চূড়ায় উঠে দেখল সেখানকার বরফ সূর্যের তাপে গলে পানি হয়ে ভূপৃষ্ঠের দিকে প্রবাহিত হচ্ছে। কোন সময়ে পর্বতের চূড়ার বরফ এভাবে নিচের দিকে নেমে আসে?
 - ক) শীতকালে
 - খ) বর্ষাকালে
 - গ) হেমন্তকালে
 - ঘ) গ্রীষ্মকালে
 ৮. বাবলুদের এলাকায় নতুন স্থাপন করা কলকারখানা থেকে কালো ধোঁয়া বের হচ্ছে। নির্গত ধোঁয়ার কারণে কোনটি দূষিত হচ্ছে?
 - ক) বায়ু
 - খ) মাটি
 - গ) শব্দ
 - ঘ) পানি
 ৯. লিমন গাছের পাতা দিয়ে চরকা বানাল। সে কোন গাছের পাতা ব্যবহার করল?
 - ক) নারিকেল
 - খ) বেল
 - গ) তেঁতুল
 - ঘ) বাঁশ
 ১০. অপু শ্বাসকষ্টের রোগী। কোন কারণে তার দেহে এ রোগটি ধরা পড়ে?
 - ক) পানি দূষণ
 - খ) শব্দ দূষণ
 - গ) মাটি দূষণ
 - ঘ) বায়ু দূষণ
 ১১. তানভীর একটি বস্তুকে পরিবহন পদ্ধতিতে তাপ সঞ্চারন করল। বস্তুটি কী হতে পারে?
 - ক) পানি
 - খ) বায়ু
 - গ) লোহার দণ্ড
 - ঘ) তেল

১২. তুমি প্রতিদিন ছাদে গিয়ে ঘুড়ি উড়াও। এতে কোন শক্তি ব্যবহৃত হয়?
 (ক) আলোক শক্তি (খ) সৌরশক্তি
 (গ) বিদ্যুৎ শক্তি (ঘ) বায়ু শক্তি
১৩. মাসুদ একজন বাড়ন্ত শিশু। তার শারীরিক পরিশ্রম ও খেলাধুলার আগ্রহ কোনটির কারণে কমে যাচ্ছে?
 (ক) ভিটামিন জাতীয় খাবার বেশি খাওয়ার জন্য
 (খ) শর্করা জাতীয় খাবার বেশি খাওয়ার জন্য
 (গ) আমিষ জাতীয় খাবার বেশি খাওয়ার জন্য
 (ঘ) অতিরিক্ত একই জাতীয় খাবার গ্রহণের ফলে
১৪. নমিতা রানি উচ্চতাপে জীবাণু ধ্বংস করে বন্দু পাত্রে খাদ্যদ্রব্য সংরক্ষণ করেন। তার সংরক্ষণ করা খাদ্যদ্রব্যটি কী হতে পারে?
 (ক) মাছ (খ) ধান (গ) গম (ঘ) বার্গার
১৫. লিমনের মা বায়ুরোধী পাত্রে খাদ্যদ্রব্য সংরক্ষণ করেন। কোন খাদ্যদ্রব্যটি তিনি সংরক্ষণ করতে পারবেন?
 (ক) সবজি (খ) মাছ (গ) আচার (ঘ) মাংস
১৬. নাদিমদের ঘরের পাশে ফুলের টবে পানি জমে থাকে। তার দেহে কোন রোগটি হতে পারে?
 (ক) হাম (খ) ডেঙ্গু
 (গ) সর্দিজ্বর (ঘ) জন্ডিস
১৭. শামীমের বাড়িতে মশার উপদ্রব বেড়ে গেছে। মশার কামড়ে তার দেহে কোন রোগটি ধরা পড়বে?
 (ক) কলেরা (খ) ম্যালেরিয়া
 (গ) জলাতঙ্ক (ঘ) ইনফ্লুয়েঞ্জা
১৮. রোহিতের মামা যুক্তরাষ্ট্রে থাকেন। সেখানে যখন রাত হয় আমাদের দেশে তখন দিন হয়। দিন-রাতের পার্থক্য কোন গতির ফলে হয়?
 (ক) আঙ্গিক গতি (খ) বার্ষিক গতি
 (গ) পর্যায় গতি (ঘ) ঘূর্ণন গতি
১৯. আমির সূর্যের অবস্থান আকাশের অপেক্ষাকৃত উঁচুতে পর্যবেক্ষণ করল। এ সময় কোন ঋতু পড়ে?
 (ক) শীতকাল (খ) বর্ষাকাল (গ) গ্রীষ্মকাল (ঘ) শরৎকাল
২০. রাব্বীদের এলাকায় শীতকালে সূর্যের তাপ সমানভাবে বিকিরণ হয় না। এ সময় সূর্য কীভাবে কিরণ দেয়?
 (ক) খাড়াভাবে (খ) তির্যকভাবে
 (গ) কোনাকুনিভাবে (ঘ) লম্বভাবে
২১. কামরানদের বিদ্যালয়ে একটি যন্ত্র শিক্ষাক্ষেত্রে ব্যবহার করা হয়। যন্ত্রটি কী হতে পারে?
 (ক) টেলিভিশন (খ) রেডিও (গ) মোবাইল ফোন (ঘ) কম্পিউটার
২২. তপন সাহেব একজন বিজ্ঞানী। তার কাজের লক্ষ্য হলো প্রকৃতির নিয়ম—
 (ক) চ্যালেঞ্জ করা (খ) মেনে নেওয়া
 (গ) আবিষ্কার করা (ঘ) উদ্ভাবন করা
২৩. সিয়াম গুগল সার্চ ইঞ্জিন ব্যবহার করে মহাবিশ্বের নতুন তথ্য সংগ্রহ করল। সে কিসের মাধ্যমে গুগল সার্চ ইঞ্জিন ব্যবহার করল?
 (ক) পেন ড্রাইভ (খ) ইন্টারনেট (গ) ডিভিডি (ঘ) রেডিও

৩৫. নতুন নতুন শিল্পকারখানা গড়ে তোলা
 গ) তেল ও গ্যাসের অপচয় হ্রাস করা
 ঘ) পারমাণবিক শক্তির ব্যবহার নিশ্চিত করা
৩৫. হাবিবদের এলাকায় অনবায়নযোগ্য শক্তির বিকল্প হিসাবে সৌরবিদ্যুৎ ব্যবহার করা হয়। এতে তাদের এলাকার মানুষেরা কী সুবিধা পাবে?
 ক) জমিতে ফলন বৃদ্ধি পাবে খ) খাদ্য চাহিদা পূরণ হবে
 গ) জীববৈচিত্র্য রক্ষা পাবে ঘ) শক্তি সংরক্ষিত হবে
৩৬. নিচের কোনটি সঠিক খাদ্য শৃঙ্খল?
 ক) ঘাসফড়িং → ঘাস → সাপ → ব্যাঙ
 খ) ব্যাঙ → ঘাসফড়িং → ঘাস → সাপ
 গ) সাপ → ঘাসফড়িং → ঘাস → ব্যাঙ
 ঘ) ঘাস → ঘাসফড়িং → ব্যাঙ → সাপ
৩৭. কোন দূষণজনিত কারণে মানুষের মানসিক ও শারীরিক সমস্যার সৃষ্টি হয়?
 ক) মাটি দূষণ খ) শব্দ দূষণ গ) বায়ু দূষণ ঘ) পানি দূষণ
৩৮. উদ্ভিদের পুষ্টি শোষণের জন্য কোনটি প্রয়োজন?
 ক) পানি খ) মাটি গ) আলো ঘ) বায়ু
৩৯. জলীয় বাষ্পের কী আছে?
 ক) নির্দিষ্ট অবস্থান খ) নির্দিষ্ট আয়তন
 গ) নির্দিষ্ট ওজন ঘ) নির্দিষ্ট আকার
৪০. কোথায় অক্সিজেনের পরিমাণ কম থাকে?
 ক) ভূপৃষ্ঠে খ) পর্বতের চূড়ায়
 গ) বনভূমিতে ঘ) টাঁদে
৪১. কোন পদ্ধতিতে তরল পদার্থে তাপ সঞ্চারিত হয়?
 ক) প্রতিসরণ খ) বিকিরণ গ) পরিচলন ঘ) পরিবহন
৪২. কোনটি জাঙ্ক ফুড?
 ক) পাউরুটি খ) দই গ) পরটা ঘ) পটেটো চিপস
৪৩. কোনটি পোকামাকড়বাহিত রোগ?
 ক) বসন্ত খ) ডেঙ্গু গ) হাম ঘ) কলেরা
৪৪. সূর্যের চারদিকে একবার ঘুরে আসতে পৃথিবীর কত সময় লাগে?
 ক) ২৪ দিন খ) ২৭ দিন গ) ৩৬৫ দিন ঘ) ৭ দিন
৪৫. শিল্পবিপ্লব কখন হয়েছিল?
 ক) ১৭ শতক খ) ১৮ শতক গ) ১৯ শতক ঘ) ২০ শতক
৪৬. তথ্য বিনিময়ের জন্য কোন যন্ত্রটি ব্যবহার করা হয়?
 ক) বাস খ) থার্মোমিটার
 গ) মোবাইল ফোন ঘ) ঘড়ি
৪৭. আমাদের দেশে কোন ঋতুতে বায়ু উত্তর দিক থেকে দক্ষিণ দিকে প্রবাহিত হয়?
 ক) গ্রীষ্ম খ) শরৎ গ) শীত ঘ) বসন্ত
৪৮. পৃথিবীর তাপমাত্রা ধীরে ধীরে বেড়ে যাওয়াকে কী বলা হয়?
 ক) গ্রিন হাউজ প্রতিক্রিয়া খ) বনায়ন
 গ) বৈশ্বিক উষ্ণায়ন ঘ) বৈশ্বিক শীতলায়ন
৪৯. নিচের কোনটি প্রাকৃতিক সম্পদ?
 ক) বালি খ) কাগজ গ) কাচ ঘ) বিদ্যুৎ
৫০. প্রতি একক জায়গায় বসবাসরত মোট লোকসংখ্যাকে কী বলে?
 ক) জনমিতি খ) জনসংখ্যার ঘনত্ব
 গ) গণমিতি ঘ) জনসংখ্যার হার

২। নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর সংক্ষেপে উত্তরপত্রে লেখ : $1 \times 15 = 15$

- (ক) বায়ু দূষণের প্রধান কারণ কী বলে তুমি মনে কর?
- (খ) তুমি খাদ্য সংরক্ষণ করতে পার এমন কয়েকটি পদ্ধতির নাম লেখ।
- (গ) আইসিটি ব্যবহার করে তুমি কী সুবিধা লাভ করতে পার?
- (ঘ) তোমার দেখা দুটি প্রাকৃতিক দুর্যোগের নাম লেখ।
- (ঙ) তোমাদের এলাকার মানুষ কিসের জন্য বন উজাড় করেছে?
- (চ) মানুষ নির্ভর করে এমন তিনটি জড় বস্তুর উদাহরণ দাও।
- (ছ) পানি চক্র কী?
- (জ) রান্নার চুলা থেকে কোন গ্যাস উৎপন্ন হয়?
- (ঝ) তাপ সঞ্চারনের তিনটি প্রক্রিয়া কী কী?
- (ঞ) সুষম খাদ্য কাকে বলে?
- (ট) তিনটি সংক্রামক রোগের নাম লেখ।
- (ঠ) আর্থিক গতি কাকে বলে?
- (ড) দুটি আধুনিক প্রযুক্তির নাম লেখ।
- (ঢ) আবহাওয়া কী?
- (ণ) সৌরশক্তি কী?

৩। ক, খ, গ, ঘ এবং ঙ নং প্রশ্নসহ যেকোনো সাতটি প্রশ্নের উত্তর লেখ : $5 \times 9 = 45$

- (ক) সৌমিক বিকালে সবুজ ঘাসের মাঠে একটি ব্যাঙ ও ঘাসফড়িং দেখল। সবুজ ঘাস, ব্যাঙ ও ঘাসফড়িং এর মধ্যে সম্পর্কটিকে কী বলে? এর চারটি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কর। $1 + 8 = 9$
- (খ) রিফাতের বাবা মাল্টিপ্লাগে ইন্ড্রির তার সংযোগ দিয়ে কাপড় ঘষছিলেন। এতে শক্তির কিরূপ রূপান্তর ঘটে? এরূপ শক্তির রূপান্তরের চারটি উদাহরণ দাও। $1 + 8 = 9$
- (গ) শাহিনের মামা কানাডায় থাকেন। সেখানে যখন রাত হয় আমাদের দেশে তখন দিন হয়। দিন-রাতের এ পার্থক্য কোন গতির ফলে ঘটে? এ গতি সম্পর্কে তিনটি বাক্য লেখ। পৃথিবী নিজ অক্ষের উপরে দিনে কয়বার পাক খায়? $1 + 3 + 1 = 5$
- (ঘ) গণেশের পরিবার ঘাতক সিডরের বিধ্বংসীরূপ কিছুতেই ভুলতে পারে না। এ প্রাকৃতিক দুর্যোগে তাদের ঘরবাড়ি ও গবাদি পশু সবকিছুই বিলীন হয়ে গেছে। বাংলাদেশের এরূপ কয়েকটি প্রাকৃতিক দুর্যোগের নাম লেখ। আমাদের দেশে এগুলো দেখা যাওয়ার চারটি কারণ উল্লেখ কর। $1 + 8 = 9$
- (ঙ) জামানদের ঘরের জানালার কাচ এক ধরনের বালুকণা দিয়ে তৈরি। বালু ও কাচ কোন ধরনের সম্পদ? বালু যে ধরনের সম্পদ তা কয় ভাগে ভাগ করা যায় ও কী কী? এদের মধ্যে তিনটি পার্থক্য লেখ। $1 + 1 + 3 = 5$
- (চ) পুকুরের পানি থেকে নিরাপদ পানি পাওয়ার পাঁচটি উপায় লেখ। $1 \times 5 = 5$
- (ছ) খাদ্যে রাসায়নিকের ব্যবহার আমাদের স্বাস্থ্যের জন্য ক্ষতিকর হয় কেন? পাঁচটি বাক্যে লেখ। $1 \times 5 = 5$
- (জ) বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির পাঁচটি পার্থক্য লেখ। $1 \times 5 = 5$
- (ঝ) কীভাবে আমরা ইন্টারনেটের মাধ্যমে তথ্য সংগ্রহ করব? পাঁচটি বাক্যে লেখ। $1 \times 5 = 5$
- (ঞ) বনভূমি ধ্বংসের ফলে পরিবেশের উপর কী প্রভাব পড়ছে? পাঁচটি বাক্যে লেখ। $1 \times 5 = 5$

মডেল টেস্ট - ৪ এর উত্তরমালা

১।

১	ক	২	গ	৩	গ	৪	গ	৫	ক	৬	ঘ	৭	ঘ	৮	ক
৯	ক	১০	ঘ	১১	গ	১২	ঘ	১৩	ঘ	১৪	ক	১৫	গ	১৬	খ
১৭	খ	১৮	ক	১৯	গ	২০	খ	২১	ঘ	২২	গ	২৩	খ	২৪	খ
২৫	ক	২৬	খ	২৭	খ	২৮	খ	২৯	খ	৩০	ক	৩১	ঘ	৩২	গ
৩৩	খ	৩৪	ক	৩৫	ঘ	৩৬	ঘ	৩৭	খ	৩৮	ক	৩৯	গ	৪০	খ
৪১	গ	৪২	ঘ	৪৩	খ	৪৪	গ	৪৫	খ	৪৬	গ	৪৭	গ	৪৮	গ
৪৯	ক	৫০	খ												

- ২। (ক) যানবাহন ও কলকারখানার ধোঁয়া নির্গত হওয়া বায়ু দূষণের প্রধান কারণ বলে আমি মনে করি।
- (খ) আমি খাদ্য সংরক্ষণ করতে পারি এমন কয়েকটি পদ্ধতি হলো রোদে শুকানো, ফ্রিজের ঠাণ্ডায় রাখা, হিমাগারে রাখা, বায়ুরোধী পাত্রে রাখা ইত্যাদি।
- (গ) আইসিটি ব্যবহার করে আমি সহজেই তথ্য সংগ্রহ, সংরক্ষণ, বিনিময় করতে পারি।
- (ঘ) আমার দেখা দুটি প্রাকৃতিক দুর্যোগ হলো ঘূর্ণিঝড় ও বন্যা।
- (ঙ) আমাদের এলাকার মানুষ বাড়তি শস্য উৎপাদন এবং পশুপালনের জন্য বন উজাড় করছে।
- (চ) মানুষ নির্ভর করে এমন তিনটি জড় বস্তু হলো : i. শ্বাস গ্রহণের জন্য বায়ু, ii. পান করার জন্য পানি এবং iii. পুষ্টির জন্য খাবার।
- (ছ) যে প্রক্রিয়ায় পানি বিভিন্ন অবস্থায় পরিবর্তিত হয়ে তৃপ্ত ও বায়ুমণ্ডলের সর্বত্র ছড়িয়ে পড়ে তাকে পানি চক্র বলে।
- (জ) রান্নার চুলা থেকে কার্বন মনোক্সাইড গ্যাস উৎপন্ন হয়।
- (ছ) তাপ সঞ্চালনের তিনটি প্রক্রিয়া হলো পরিবহন, পরিচলন এবং বিকিরণ।
- (ঞ) যে খাদ্যে খাদ্যের প্রতিটি দল থেকে সঠিক পরিমাণে উপাদান থাকে তাকে সুষম খাদ্য বলে।
- (ট) তিনটি সংক্রামক রোগ হলো সোয়াইন ফ্লু, ডেঙ্গু এবং ইনফ্লুয়েঞ্জা।
- (ঠ) নিজ অক্ষের উপর পৃথিবীর ঘূর্ণায়মান গতিকে আক্ষিক গতি বলে।
- (ড) দুটি আধুনিক প্রযুক্তি হলো মোবাইল ফোন ও কম্পিউটার।
- (ঢ) আবহাওয়া হলো কোনো নির্দিষ্ট সময়ে কোনো নির্দিষ্ট স্থানের আকাশ ও বায়ুমণ্ডলের সাময়িক অবস্থা।
- (ণ) সূর্যের বিকীর্ণ রশ্মি যে বিপুল পরিমাণ শক্তি বহন করে তাকে সৌরশক্তি বলে।