এনএসআই ফিল্ড অফিসার নিয়োগ পরীক্ষা (২০২৩): প্রশ্ন ও সমাধান

৭৫টি প্রশ্ন, সঠিক উত্তর সবুজ রঙে ও সংক্ষিপ্ত ব্যাখ্যাসহ। বিস্তারিত ব্যাখ্যা ও অনুশীলন: bdgovernmentjobs.com/prep/govt/2023-06-23-nsi-field-officer/

বাংলা ভাষা ও সাহিত্য

১. 'আনন্দমঠ' উপন্যাসের লেখক কে?

ক. বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায় ✓
খ. তারাশঙ্কর বন্দ্যোপাধ্যায়
গ. শরৎচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়
ঘ. আনন্দমোহন বাগচী

ব্যাখ্যা: 'মঠ', 'মন্বন্তর', 'বন্দে মাতরম্' শুনলেই বঙ্কিম।

২. কাজী নজরুল ইসলামের কোন কাব্যগ্রন্থটি 'লাঙল' পত্রিকায় প্রকাশিত হয়?

ক. ভাঙার গান
খ. সাম্যবাদী ✓
গ. সর্বহারা
ঘ. বিষের বাঁশী

ব্যাখ্যা: লাঙল চালায় কৃষক, কৃষকের দাবি সাম্য: লাঙল = সাম্যবাদী।

৩. 'সব কটা জানালা খুলে দাও না' গানটির রচয়িতা কে?

ক. কাজী নজরুল ইসলাম
খ. আবদুল গাফফার চৌধুরী
গ. নজরুল ইসলাম বাবু ✓
ঘ. আলতাফ মাহমুদ

ব্যাখ্যা: নামের প্রথম অংশ মিলে গেলে পুরো নাম দেখুন: 'বাবু' শব্দটাই উত্তর আলাদা করে।

৪. 'তাহারেই পড়ে মনে' কবিতাটি কোন কাব্যগ্রন্থ থেকে নেওয়া হয়েছে?

ক. মায়া কাজল
খ. সাঁঝের মায়া ✓
গ. উদাত্ত পৃথিবী
ঘ. মন ও জীবন

ব্যাখ্যা: সুফিয়া কামালের দুই 'মায়া': আগে সাঁঝের মায়া, পরে মায়া কাজল।

৫. 'শিখণ্ডী' শব্দের অর্থ কী?

ক. কবুতর
খ. কোকিল
গ. খরগোশ
ঘ. ময়ূর ✓

ব্যাখ্যা: শিখী, শিখণ্ডী, কলাপী: যেখানে 'শিখা' বা 'কলাপ' মানে পেখম, সেখানেই ময়ূর।

৬. নিচের কোনটি 'পর্বত' শব্দের সমার্থক শব্দ নয়?

ক. মহিধর
খ. নগ
গ. অচল
ঘ. অখিল ✓

ব্যাখ্যা: 'ধর' (ধরে রাখে) বা 'চল' (না চলা) দেখলে প্রায়ই পর্বত: ভূধর, মহীধর, অচল।

৭. বাংলা বর্ণমালায় মাত্রাহীন বর্ণের সংখ্যা কত?

ক. সাত
খ. আট
গ. নয়
ঘ. দশ ✓

ব্যাখ্যা: ৫০ = ৩২ + ৮ + ১০। মাত্রাহীন: স্বরে ৪, ব্যঞ্জনে ৬।

৮. নিচের কোন বানানটি শুদ্ধ?

ক. মূমূর্ষু
খ. মূর্ধণ্য
গ. ন্যূনতম ✓
ঘ. চাহণ

ব্যাখ্যা: ঋ, র, ষ না থাকলে ণ সন্দেহ করুন; আর 'মুমূর্ষু'-তে আগে ছোট উ, পরে বড় ঊ।

৯. 'বৃষ্টি পড়ে টাপুর টুপুর' এর মধ্যে 'টাপুর টুপুর' কি অব্যয়?

ক. অনন্বয়ী অব্যয়
খ. পদান্বয়ী অব্যয়
গ. অনুকার অব্যয় ✓
ঘ. সংযোজক অব্যয়

ব্যাখ্যা: শব্দটা জোরে বললে যদি আওয়াজ শোনায় (ঝর ঝর, কুহু কুহু), সেটি অনুকার অব্যয়।

১০. 'হে সিন্ধু! বন্ধু মোর- মজিনু তব রূপে।' এটি কোন ধরনের বাক্য?

ক. প্রার্থনাসূচক
খ. অনুজ্ঞাসূচক
গ. কার্যকারণাত্মক
ঘ. বিস্ময়সূচক ✓

ব্যাখ্যা: 'হে' থাকলেই প্রার্থনা নয়; বাক্যে কিছু চাওয়া আছে কি না দেখুন। না থাকলে আবেগ বা বিস্ময়।

১১. 'চলচ্চিত্র' এর সঠিক সন্ধি বিচ্ছেদ কোনটি?

ক. চল+চিত্র
খ. চলন্ত+চিত্র
গ. চলৎ+চিত্র ✓
ঘ. চলঃ+চিত্র

ব্যাখ্যা: শব্দের মাঝে চ্চ বা চ্ছ দেখলে আগের অংশে ৎ খুঁজুন: উচ্চারণ = উৎ + চারণ, উচ্ছেদ = উৎ + ছেদ।

১২. কানে কানে যে কথা = কানাকানি- এখানে 'কানাকানি' কোন ধরনের সমাস?

ক. সমানাধিকরণ বহুব্রীহি
খ. ব্যতিহার বহুব্রীহি ✓
গ. ব্যাধিকরণ বহুব্রীহি
ঘ. মধ্যপদলোপী বহুব্রীহি

ব্যাখ্যা: শব্দের রূপ '...আ...ই' (লাঠালাঠি, কানাকানি, হাতাহাতি) আর অর্থ পরস্পরের মধ্যে কাজ হলে ব্যতিহার বহুব্রীহি।

১৩. নিচের কোন শব্দে স্বভাবতই 'ণ' ব্যবহৃত হয়েছে?

ক. হরিণ
খ. পরায়ণ
গ. বণিক ✓
ঘ. তৃণ

ব্যাখ্যা: শব্দে ঋ, র, ষ খুঁজুন; যেটিতে নেই অথচ ণ আছে, সেটিই স্বভাবত ণ।

১৪. 'তিনি <u>ব্যাকরণে </u> পণ্ডিত' এ বাক্যে 'ব্যাকরণে' কোন কারকে কোন বিভক্তি?

ক. অধিকরণে ৭মী ✓
খ. সম্প্রদানে ৭মী
গ. অপাদানে ২য়া
ঘ. কর্মে ৭মী

ব্যাখ্যা: 'কোথায়, কখন, কোন বিষয়ে' প্রশ্নের উত্তর হলে অধিকরণ; শেষে এ, য়, তে থাকলে সপ্তমী।

১৫. 'যে নারীর স্বামী ও পুত্র নেই' এর এক কথায় প্রকাশ কী হবে?

ক. কুমারী
খ. অনূঢ়া
গ. অবীরা ✓
ঘ. বিধবা

ব্যাখ্যা: এক কথায় প্রকাশে প্রশ্নের প্রতিটি শর্ত আলাদা করে মিলিয়ে দেখুন; একটি শর্ত বাদ পড়লেই অপশনটি বাতিল।

২৭. 'The Captive Lady' কাব্যগ্রন্থের রচয়িতা কে?

ক. জন কীটস
খ. মাইকেল মধুসূদন দত্ত ✓
গ. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
ঘ. শেক্সপীয়ার

ব্যাখ্যা: মধুসূদনের ইংরেজি দুই রচনা: The Captive Ladie আর Visions of the Past।

ইংরেজি ভাষা ও সাহিত্য

১৬. What kind of noun is 'Girl'?

ক. Collective
খ. Material
গ. Proper
ঘ. Common ✓

ব্যাখ্যা: শব্দের আগে a বসিয়ে দেখুন: a girl চলে, তাই common; a Ayesha চলে না, তাই proper।

১৭. Identify the determiner in the following sentence: 'I have no news for you.'

ক. have
খ. news
গ. no ✓
ঘ. for

ব্যাখ্যা: Noun খুঁজে তার ঠিক আগের শব্দ দেখুন; a, the, my, some, any, no, every হলে সেটিই determiner।

১৮. The plural number of 'Oasis' is-

ক. Oasies
খ. Oasise
গ. Oases ✓
ঘ. Oasisees

ব্যাখ্যা: শেষে -is থাকা গ্রিক বা ল্যাটিন শব্দ: is কেটে es বসান (crisis-crises, axis-axes)।

১৯. The Principal along with his students <u> </u> planting trees for two hours.

ক. have been
খ. has been ✓
গ. is
ঘ. are

ব্যাখ্যা: along with / as well as / together with-এর পরের অংশ ঢেকে দিন; বাকিটা দেখে verb বসান।

২০. Choose the masculine gender-

ক. Infant
খ. Squire ✓
গ. Ass
ঘ. Pig

ব্যাখ্যা: পশুর সাধারণ নাম (pig, ass, deer) প্রায় সবসময় common; পদবি বা উপাধি (squire, lord, earl) masculine।

২১. Identify the correct sentence-

ক. Yesterday he has gone home
খ. Yesterday he did gone home
গ. Yesterday he had gone home
ঘ. Yesterday he went home ✓

ব্যাখ্যা: yesterday, ago, last দেখলে চোখ বন্ধ করে simple past।

২২. Choose the correct spelling-

ক. Questionnaire ✓
খ. Questionaire
গ. Questionnaitre
ঘ. Questionnairee

ব্যাখ্যা: question-এর শেষ n-এর পরে আরেকটি n, তারপর aire।

২৩. The adjective 'Savoury' is connected with--

ক. colour
খ. dress
গ. money
ঘ. food ✓

ব্যাখ্যা: savour, savoury, flavour: সবই স্বাদের শব্দ।

২৪. Change the voice. 'They greet me cheerfully every morning.'

ক. Every morning I was greeted cheerfully.
খ. I am greeted cheerfully by them every morning. ✓
গ. I am being greeted cheerfully by them every morning.
ঘ. Cheerfully greeting is done by them every morning.

ব্যাখ্যা: Passive-এ tense একই থাকে: present indefinite মানে am/is/are যোগ V3; being শুধু continuous-এ।

২৫. He said, "Good morning, can you help me?" Change the narration.

ক. He wished him good morning and asked whether he could help him. ✓
খ. He wished him good morning and asked for help
গ. He told good morning and asked whether he can help him
ঘ. He wished him good morning and requested to help him.

ব্যাখ্যা: Good morning থাকলে wished, প্রশ্ন থাকলে asked whether/if, আর said অতীত হলে can থেকে could।

২৬. Who wrote the poem 'Solitary Reaper'?

ক. Wordsworth ✓
খ. Shelley
গ. Keats
ঘ. Shakespeare

ব্যাখ্যা: প্রকৃতি আর গ্রামের সাধারণ মানুষ নিয়ে কবিতা দেখলে প্রথমে Wordsworth ভাবুন।

২৮. In Shakespeare's play Hamlet, Hamlet was prince of-

ক. Denmark ✓
খ. Norway
গ. Britain
ঘ. France

ব্যাখ্যা: নাটকের পুরো নামেই উত্তর: Hamlet, Prince of Denmark।

৩০. The people who carry a coffin at a funeral are called -

ক. Undertakers
খ. Supporters
গ. Pallbearers ✓
ঘ. Mourners

ব্যাখ্যা: bearer মানে বাহক: torchbearer মশাল বয়, pallbearer কফিন বয়।

বাংলাদেশ বিষয়াবলি

৪৩. কত তারিখে শেখ মুজিবুর রহমানকে বঙ্গবন্ধু উপাধি দেয়া হয়?

ক. ২২ ফেব্রুয়ারি ১৯৬৯
খ. ২৩ ফেব্রুয়ারি ১৯৬৯ ✓
গ. ১৭ জানুয়ারি ১৯৬৮
ঘ. ৫ জানুয়ারি ১৯৬৯

ব্যাখ্যা: মুক্তি ২২, উপাধি ২৩: ফেব্রুয়ারি ১৯৬৯।

৪৫. বাংলাদেশে মুক্তিযুদ্ধে অবদানের জন্য "বীর প্রতীক" খেতাবপ্রাপ্ত একমাত্র বিদেশী নাগরিক কে?

ক. জর্জ হ্যারিসন
খ. মাইকেল হ্যারিসন
গ. গি. রিচার্ড
ঘ. ডব্লিউ. এস. ওডারল্যান্ড ✓

ব্যাখ্যা: বিদেশি + বীর প্রতীক = ওডারল্যান্ড (বাটা, টঙ্গী)।

৪৬. বাংলাদেশ কবে প্রথম স্বল্পোন্নত দেশ থেকে উন্নয়নশীল দেশের শর্ত পূরণ করতে সক্ষম হয়?

ক. ২১ মার্চ, ২০১৮
খ. ২৩ মার্চ, ২০১৮
গ. ২৬ মার্চ, ২০১৮
ঘ. ২৮ মার্চ, ২০১৮
ঙ. কোনোটিই নয় ✓

ব্যাখ্যা: তিন সূচক: মাথাপিছু আয়, মানবসম্পদ, অর্থনৈতিক ভঙ্গুরতা। যোগ্যতা ২০১৮ ও ২০২১ সালে দুবার।

৪৭. বাংলাদেশের হস্তলিখিত সংবিধানে প্রথম স্বাক্ষর করেন কে?

ক. ড. কামাল হোসেন
খ. বেগম রাজিয়া বানু
গ. বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ✓
ঘ. আবু সায়ীদ চৌধুরী

ব্যাখ্যা: সংবিধানের মানুষগুলো: প্রথম স্বাক্ষর বঙ্গবন্ধু, কমিটির সভাপতি ড. কামাল হোসেন, একমাত্র নারী সদস্য রাজিয়া বানু, হস্তলিপি আবদুর রউফ।

৪৮. জাতিসংঘ শান্তিরক্ষা মিশনে 'জুডিশিয়াল এক্সপার্ট' হিসেবে প্রথমবারের মতো কতজন বাংলাদেশী নারী বিচারক নিয়োগ পান?

ক. ০১ জন
খ. ০২ জন
গ. ০৩ জন
ঘ. ০৪ জন ✓

ব্যাখ্যা: তিন সুদানে, এক সোমালিয়ায়: মোট চার।

৪৯. বাংলাদেশ ক্রিকেট দল আন্তর্জাতিক একদিনের খেলার কোন দেশের বিরুদ্ধে প্রথম জয়লাভ করে?

ক. ভারত
খ. জিম্বাবুয়ে
গ. পাকিস্তান
ঘ. কেনিয়া ✓

ব্যাখ্যা: ওয়ানডে কেনিয়া (১৯৯৮), টেস্ট জিম্বাবুয়ে (২০০৫)।

৫০. "বঙ্গবন্ধু স্যাটেলাইট-১" কোন দেশ থেকে উৎক্ষেপণ করা হয়?

ক. রাশিয়া
খ. ফ্রান্স
গ. যুক্তরাজ্য
ঘ. যুক্তরাষ্ট্র ✓

ব্যাখ্যা: বানিয়েছে ফ্রান্স, জায়গা দিয়েছে রাশিয়া, ছুড়েছে যুক্তরাষ্ট্র।

৫১. পিপিপি এর পূর্ণরূপ কোনটি?

ক. প্রাইভেট প্রাকটিস অন ফিজিক্স
খ. প্রাইভেট প্রাকটিশনার অন পাবলিক হেলথ
গ. পাবলিক প্রাইভেট পার্টনারশিপ ✓
ঘ. প্রাইভেট প্রাকটিস প্রসিকিউটার

ব্যাখ্যা: সরকার + বেসরকারি = অংশীদারত্ব: Public Private Partnership।

৫২. পদ্মা সেতুতে কতটি স্প্যান রয়েছে?

ক. ৪০ টি
খ. ৪১ টি ✓
গ. ৪২ টি
ঘ. ৪৩ টি

ব্যাখ্যা: স্প্যান = খুঁটি − ১; আর ৬১৫০ ÷ ১৫০ = ৪১ দিয়ে যাচাই।

৫৩. বাংলাদেশের কোন মসজিদকে ইউনেস্কো "বিশ্ব ঐতিহ্যবাহী স্থান" ঘোষণা করেছে?

ক. কুসুম্বা মসজিদ
খ. ষাট গম্বুজ মসজিদ ✓
গ. আতিয়া জামে মসজিদ
ঘ. ছোট সোনা মসজিদ

ব্যাখ্যা: বাংলাদেশের বিশ্ব ঐতিহ্য তিনটি: ষাট গম্বুজ, পাহাড়পুর, সুন্দরবন।

৫৪. ওয়ানডে ক্রিকেটের ইতিহাসে কোন বাংলাদেশি বোলার অভিষেক ম্যাচে হ্যাটট্রিক করেন?

ক. মাহমুদুল্লাহ রিয়াদ
খ. তাইজুল ইসলাম ✓
গ. মাশরাফি বিন মুর্তজা
ঘ. সাকিব আল হাসান

ব্যাখ্যা: অভিষেক + হ্যাটট্রিক = তাইজুল; প্রথম ওয়ানডে হ্যাটট্রিক = শাহাদাত।

৫৫. ১৯৬৯ সালের গণঅভ্যুত্থানের সময় কত দফা প্রণয়ন করা হয়েছিল?

ক. ৭ দফা
খ. ৯ দফা
গ. ১১ দফা ✓
ঘ. ১৩ দফা

ব্যাখ্যা: ৫৪-তে ২১, ৬৬-তে ৬, ৬৯-এ ১১।

৭০. বাংলাদেশের ভূ-উপগ্রহ কেন্দ্রের সংখ্যা কয়টি?

ক. এক
খ. দুই
গ. তিন
ঘ. চার ✓

ব্যাখ্যা: চার কেন্দ্র: বেতবুনিয়া, তালিবাবাদ, মহাখালী, সিলেট; প্রথমটি বেতবুনিয়া।

আন্তর্জাতিক বিষয়াবলি

২৯. Nobel Prize' in Literature started from the year--

ক. 1901 ✓
খ. 1911
গ. 1913
ঘ. 1917

ব্যাখ্যা: নোবেল শুরু ১৯০১, রবীন্দ্রনাথ ১৯১৩, অর্থনীতি ১৯৬৯।

৪৪. ASIO কোন দেশের গোয়েন্দা সংস্থা?

ক. অস্ট্রিয়া
খ. অস্ট্রেলিয়া ✓
গ. আর্মেনিয়া
ঘ. আর্জেন্টিনা

ব্যাখ্যা: সংক্ষিপ্ত নামের প্রথম অক্ষরটা প্রায়ই দেশের নাম: ASIO = Australian ...।

৫৬. OPEC এর সদর দফতর কোথায় অবস্থিত?

ক. ভিয়েনা ✓
খ. জেনেভা
গ. জেদ্দা
ঘ. জুরিখ

ব্যাখ্যা: ভিয়েনায় তিন সংস্থা: ওপেক, আইএইএ, ইউনিডো।

৫৭. 'নর্ড স্ট্রিম-২' পাইপলাইন প্রকল্প কোন সাগরের তলদেশে অবস্থিত?

ক. কাস্পিয়ান সাগর
খ. কৃষ্ণ সাগর
গ. ভূমধ্যসাগর
ঘ. বাল্টিক সাগর ✓

ব্যাখ্যা: নর্ড = উত্তর: উত্তরের বাল্টিক; টার্ক = তুরস্ক: কৃষ্ণ সাগর।

৫৮. বর্তমানে বিশ্বে তেল উৎপাদনে শীর্ষ দেশ কোনটি?

ক. সৌদি আরব
খ. কাতার
গ. যুক্তরাষ্ট্র ✓
ঘ. রাশিয়া

ব্যাখ্যা: উৎপাদনে যুক্তরাষ্ট্র, রপ্তানিতে সৌদি আরব: প্রশ্নের শব্দটা দেখুন।

৫৯. 'মোসাদ' এর সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?

ক. বে-এরশেভা
খ. জেরুজালেম
গ. হাইফা
ঘ. তেল আবিব ✓

ব্যাখ্যা: মোসাদ = ইসরায়েল = তেল আবিব; রাজধানী আর সদর দপ্তর সবসময় এক নয়।

৬০. ২৫তম শীতকালীন অলিম্পিক কোন শহরে অনুষ্ঠিত হবে?

ক. মাদ্রিদ
খ. মিলান ✓
গ. প্যারিস
ঘ. লস এঞ্জেলেস

ব্যাখ্যা: ২০২৪ প্যারিস, ২০২৬ মিলান (শীত), ২০২৮ লস অ্যাঞ্জেলেস।

সাধারণ বিজ্ঞান

৬১. নিচের কোন ধাতুটির চৌম্বক প্রবণতা সবচেয়ে বেশি?

ক. কোবাল্ট
খ. শক্ত লোহা
গ. নিকেল
ঘ. নরম লোহা ✓

ব্যাখ্যা: অস্থায়ী চুম্বক বা সবচেয়ে বেশি প্রবণতা = নরম লোহা; স্থায়ী চুম্বক = ইস্পাত।

৬৩. বিগব্যাঙ তত্ত্বের প্রবক্তা কে?

ক. আইনস্টাইন
খ. জি. ল্যামেটার ✓
গ. স্টিফেন হকিং
ঘ. গ্যালিলিও

ব্যাখ্যা: প্রবক্তা ল্যামেত্র, প্রমাণ হাবল, নামকরণ ফ্রেড হয়েল।

৬৪. 'স্ট্রিট ভাইরাস' কোন রোগের জীবাণুর নাম?

ক. র‍্যাবিস ✓
খ. টিটেনাস
গ. অ্যানথ্রাক্স
ঘ. ডিপথেরিয়া

ব্যাখ্যা: স্ট্রিট ও ফিক্সড ভাইরাস: দুটোই র‍্যাবিসের, নাম দিয়েছেন পাস্তুর।

৬৫. কোনটি মৌলিক পদার্থ?

ক. চিনি
খ. নিয়ন ✓
গ. পানি
ঘ. লবণ

ব্যাখ্যা: সংকেতে একটাই মৌল থাকলে মৌলিক: Ne, O_2, Fe ইত্যাদি।

৬৬. কাগজের প্রধান রাসায়নিক উপাদান—

ক. লিগনিন
খ. কুইনিন
গ. রেজিন
ঘ. হেমিসেলুলোজ ✓

ব্যাখ্যা: কাগজ = সেলুলোজ; সেলুলোজ না থাকলে বেছে নিন হেমিসেলুলোজ।

৬৭. রক্তশূন্যতা হলে চুপসে যায় কোনটি?

ক. ধমনী
খ. শিরা ✓
গ. উপশিরা
ঘ. জালিকা

ব্যাখ্যা: পাতলা প্রাচীর = চুপসে যায় = শিরা; পুরু প্রাচীর = খাড়া থাকে = ধমনী।

৬৮. প্রাণীদেহের দীর্ঘতম কোষ কোনটি?

ক. রক্ত কোষ
খ. পেশী কোষ
গ. নিউরন ✓
ঘ. জনন কোষ

ব্যাখ্যা: দীর্ঘতম = নিউরন, বৃহত্তম = ডিম্বাণু; দীর্ঘ আর বড় আলাদা প্রশ্ন।

৬৯. ওজনস্তর বায়ুমণ্ডলের কোন স্তরে অবস্থিত?

ক. ট্রপোমণ্ডল
খ. স্ট্রাটোমণ্ডল ✓
গ. মেসোমণ্ডল
ঘ. তাপমণ্ডল

ব্যাখ্যা: নিচ থেকে: ট্রপো, স্ট্র্যাটো, মেসো, থার্মো; ওজোন দ্বিতীয়টিতে।

গাণিতিক যুক্তি

৩১. ১ থেকে ১০০ পর্যন্ত লিখতে ৫ সংখ্যাটি কতবার আসে?

ক. ১০
খ. ১১
গ. ১৮
ঘ. ২০ ✓

ব্যাখ্যা: ১ থেকে ১০০ পর্যন্ত ২ থেকে ৯ যেকোনো অঙ্ক ঠিক ২০ বার আসে; ১ আসে ২১ বার, কারণ ১০০-তেও একটি ১।

৩২. ২, ৩, ৪ এবং ৬ দ্বারা বিভাজ্য কিন্তু ৫ দ্বারা বিভাজ্য নয় কোনটি?

ক. ১৩৮
খ. ৬৪৪
গ. ১০২২
ঘ. ১৪২৮ ✓

ব্যাখ্যা: অনেকগুলো ভাজক থাকলে তাদের ল.সা.গু. নিন; ১২ মানে শুধু ৩ আর ৪ পরীক্ষা করলেই চলে।

৩৩. একটি ক্লাসে ৩০ জন ছাত্র আছে যাদের মধ্যে ১৮ জন ফুটবল খেলে, ১৪ জন ক্রিকেট খেলে এবং ৫ জন কিছুই খেলে না। কত জন উভয়টিই খেলে?

ক. ৩
খ. ৫
গ. ৭ ✓
ঘ. ৯

ব্যাখ্যা: উভয় = প্রথম + দ্বিতীয় − (মোট − কোনোটিই না) = ১৮ + ১৪ − ২৫ = ৭।

৩৪. ৮% মুনাফায় কত টাকা জমা রাখলে ২ বছরের চক্রবৃদ্ধি মূলধন ৫২০০ টাকা হবে?

ক. ৪৫৫৮.১৬ টাকা
খ. ৪৪৫৮.১৬ টাকা ✓
গ. ৪০৪০.৭৫ টাকা
ঘ. ৫০৫০.৬০ টাকা

ব্যাখ্যা: অপশন থেকে উল্টো যাচাই: ৪৪৫৮.১৬ × ১.১৬৬৪ ≈ ৫২০০ হলে উত্তর মিলে গেল।

৩৫. ১ মিলিমিটার ১ কিলোমিটারের কত অংশ?

ক. 1/1000
খ. 1/10000
গ. 1/1000000 ✓
ঘ. 1/100

ব্যাখ্যা: কিলো থেকে মিলি দুই ধাপ, প্রতিটিতে ১০০০: মোট ১০⁶।

৩৬. পানি ও চিনির একটি ৫০ লিটারের মিশ্রণে চিনির পরিমাণ ৩ শতাংশ। মিশ্রণটি থেকে কতটুকু পানি বাষ্পীভূত করলে চিনির পরিমাণ ৫ শতাংশতে বৃদ্ধি পাবে?

ক. ১০ লিটার
খ. ১৬ লিটার
গ. ১৮ লিটার
ঘ. ২০ লিটার ✓

ব্যাখ্যা: নতুন মোট = পুরোনো মোট × পুরোনো % ÷ নতুন % = ৫০ × ৩ ÷ ৫ = ৩০; উড়ে গেছে ২০।

৩৭. একটি চৌবাচ্চা তিনটি নল দিয়ে যথাক্রমে ৮, ১২ ও ২৪ ঘন্টায় পূর্ণ হতে পারে। তিনটি নল একসঙ্গে খুলে দিলে চৌবাচ্চাটির তিন-চতুর্থাংশ পূর্ণ হতে কত সময় লাগবে?

ক. ৪ ঘন্টা
খ. ৫ ঘন্টা
গ. ৩ ঘন্টা ✓
ঘ. ২ ঘন্টা

ব্যাখ্যা: চৌবাচ্চাকে সময়গুলোর ল.সা.গু. (২৪) একক ধরুন; ভগ্নাংশ ছাড়াই হিসাব হয়।

৩৮. যদি ২ জন পুরুষ অথবা ৩ জন মহিলা অথবা ৪ জন বালক একটি কাজ ৫২ দিনে করতে পারে তবে একই কাজ ১ জন পুরুষ, ১ জন মহিলা এবং ১ জন বালক কত দিনে করতে পারবে?

ক. ৪৮ দিনে ✓
খ. ৩৬ দিনে
গ. ৪৫ দিনে
ঘ. ৫০ দিনে

ব্যাখ্যা: দিনে কাজের হার যোগ করুন: ১/১০৪ + ১/১৫৬ + ১/২০৮ = ১৩/৬২৪ = ১/৪৮, তাই ৪৮ দিন।

৩৯. a ও b দুইটি বিজোড় সংখ্যা। নিচের কোন সংখ্যাটি জোড়?

ক. ab
খ. b+2a+2
গ. a+b+1
ঘ. 2a+4b ✓

ব্যাখ্যা: যে রাশির প্রতিটি পদে জোড় গুণক (২, ৪) আছে, সেটি সবসময় জোড়।

৪০. পিতা ও মাতার বয়সের গড় ৪৫ বছর। আবার পিতা, মাতা ও এক পুত্রের বয়সের গড় ৩৬ বছর। পুত্রের বয়স-

ক. ৯ বছর
খ. ১৪ বছর
গ. ১৫ বছর
ঘ. ১৮ বছর ✓

ব্যাখ্যা: নতুন সদস্যের মান = নতুন গড় × নতুন সংখ্যা − পুরোনো গড় × পুরোনো সংখ্যা।

কম্পিউটার ও তথ্যপ্রযুক্তি

৬২. টেলিভিশনে ছবি প্রেরণের সময় ছবিকে যে পদ্ধতিতে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র অংশে বিভক্ত করা হয় তাকে কি বলা হয়?

ক. ট্যানিং
খ. স্ক্যানিং ✓
গ. স্ক্রিনিং
ঘ. গ্যানিং

ব্যাখ্যা: ছবি টুকরো করে পড়া = স্ক্যান; স্ক্যানার যন্ত্রের নামও এখান থেকেই।

৭১. কোন মেমোরি অস্থিতিশীল এবং মাত্র একবার লেখা যায়?

ক. RAM
খ. ROM
গ. PROM ✓
ঘ. EPROM

ব্যাখ্যা: P = Programmable once; E = Erasable। একবার লেখা মানেই PROM।

৭২. কম্পিউটারের কোন অংশটি ডাটা প্রসেসিং এর জন্য ব্যবহৃত হয়?

ক. ALU ✓
খ. Control Unit
গ. Register Array
ঘ. Accumulation

ব্যাখ্যা: হিসাব = ALU, হুকুম = Control Unit, হাতের কাছে রাখা = Register।

৭৩. Intel Pentium একটি —

ক. হার্ডডিস্ক
খ. র‍্যাম
গ. সিডিরম
ঘ. প্রসেসর ✓

ব্যাখ্যা: Intel বা AMD-এর নাম দেখলেই প্রসেসর ধরুন।

৭৪. LAN কার্ডের অপর নাম কি?

ক. Network Interface Card ✓
খ. Internet Card
গ. Modem
ঘ. Net Connection

ব্যাখ্যা: LAN card = NIC = Network adapter; প্রতিটির নিজস্ব MAC address।

৭৫. নিচের কোনটি প্রিন্টারের প্রকারভেদ নয়?

ক. Laser
খ. Dot Matrix
গ. Ink-jet
ঘ. Dual Core ✓

ব্যাখ্যা: Core শব্দ দেখলেই প্রসেসর: Dual Core, Quad Core, Core i5।

মানসিক দক্ষতা

৪১. নিচের চিত্রে মোট কয়টি ত্রিভুজ আছে?

[IMG:

ক. ৫
খ. ৬
গ. ৮
ঘ. ১০ ✓

ব্যাখ্যা: পাঁচকোনা তারায় সবসময় ১০টি ত্রিভুজ: ৫টি রেখা থেকে ৩টি বাছাই, ${}^5C_3 = 10$।

৪২. নিচের সংখ্যা সিরিজের প্রশ্নবোধক স্থানে কোন সংখ্যাটি বসবে? ৩, ৫, ৯, ১১, ১৫, ১৭, ২১...?

ক. ২৩ ✓
খ. ২৫
গ. ২৭
ঘ. ২৯

ব্যাখ্যা: পার্থক্য পালাক্রমে বদলালে শেষ পার্থক্যের পরের পালাটি বসান: ২১ + ২ = ২৩।