

♣ উত্তরপত্র

বাংলাদেশ নির্বাচন কমিশন ডাটা অপারেটর ১৬.৬.২০২৩

Total questions : 100 Total marks : 100

1) কোনটি মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক উপন্যাস?

- 1) 'প্রদোষে প্রাকৃতজন'
- ✓ 2) 'নেকড়ে অরণ্য'
- 3) 'কাঁদো নদী কাঁদো'
- 4) 'রাঙা প্রভাত'

ব্যাখ্যা : শওকত ওসমান (১৯১৭-৯৮) বাংলাদেশের কথাসাহিত্যের সমকালীন এক জীবনবাদী কথাশিল্পী। সমাজ ও সময়ের কাছে দায়বদ্ধ থেকে তিনি আমৃত্যু লিখে গেছেন। তাঁর রচনায় আমাদের জাতীয় আন্দোলন ও মুক্তিযুদ্ধ ভিন্ন এক শিল্পমাত্রা লাভ করেছে। মুক্তিযুদ্ধকে পটভূমি করে তিনি লিখেছেন চারটি উপন্যাস 'জাহান্নাম হইতে বিদায়' (১৯৯১)১, 'দুই সৈনিক' (১৯৭৩)২, 'নেকড়ে অরণ্য' (১৯৭৩)৩ ও 'জলাংগী' (১৯৭৪)

2) 'নীল লোহিত' কোন লেখকের ছদ্মনাম?

- 1) অরুণ মিত্র
- 2) সমরেশ বসু
- ✓ 3) সুনীল গঙ্গোপাধ্যায়
- 4) সমরেশ মজুমদার

ব্যাখ্যা : সুনীল গঙ্গোপাধ্যায় (৭ সেপ্টেম্বর ১৯৩৪ - ২৩ অক্টোবর ২০১২) বিশ শতকের শেষভাগে সক্রিয় একজন প্রথিতযশা বাঙালি সাহিত্যিক। সুনীল গঙ্গোপাধ্যায় "নীললোহিত", "সনাতন পাঠক", "নীল উপাধ্যায়" ইত্যাদি ছদ্মনাম ব্যবহার করেছেন। সুনীল গঙ্গোপাধ্যায়ের জন্ম অধুনা বাংলাদেশের মাদারীপুরে।

3) কোনটি মিশ্র শব্দ?

- 1) স্কুল-কলেজ
- ✓ 2) চৌহদ্দি
- 3) নামাজ-রোজা
- 4) চা-চিনি

ব্যাখ্যা : খ্রিষ্টাব্দ হচ্ছে মিশ্র শব্দ। এটি ইংরেজি ও তৎসম শব্দের সমন্বয়ে গঠিত হয়েছে। এরূপ কতিপয় মিশ্র শব্দ হলো পকেটমার, চৌহদ্দি, ডাক্তারখানা প্রভৃতি।

4) কোনটি বহুব্রীহি সমাসের উদাহরণ ?

- 1) অনুগমন
- 2) সাহিত্য সভা

- ✓ 3) গীত্যম্বর
- 4) রাতকানা

ব্যাখ্যা : পীতাম্বর = পীত অম্বর যা হলো সমানাধিকার বহুব্রীহি সমাস। উল্লেখ্য, পূর্বপদ বিশেষণ ও পরপদ বিশেষ্য হলে সমানাধিকরণ বহুব্রীহি সমাস হয়। আর

অনুগমন = পশ্চাৎ (অনু) গমন হল অব্যয়ীভাব সমাস।

সাহিত্যসভা = সাহিত্য বিষয়ক সভা হলো মধ্যপদলোপী কর্মধারয় সমাস।

রাতকানা = রাতে কানা হলো সপ্তমী তৎ পুরুষ সমাস।

5) বাংলা সাহিত্যের প্রাচীন নিদর্শন কোনটি?

- 1) শ্রীকৃষ্ণ কীর্তন
- 2) মনসামঙ্গল
- 3) চণ্ডীমঙ্গল
- ✓ 4) চর্যাপদ

ব্যাখ্যা : বাংলা সাহিত্যের প্রাচীন যুগের আদি নিদর্শন চর্যাপদ। চর্যাপদ একটি গানের সংকলন। চর্যাপদের প্রথম পদটি লুইপার লেখা। চর্যাপদের সবচেয়ে বেশি পদ রচনা করেন কাহুপা। কাহুপা রচিত পদের সংখ্যা ১৩ টি।

6) 'বৈরাগ্য সাধনে সে আমার নয়'

- 1) আনন্দ
- ✓ 2) মুক্তি
- 3) বিশ্বাস
- 4) আশ্বাস

ব্যাখ্যা : নৈবেদ্য রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর বৈরাগ্যসাধনে মুক্তি, সে আমার নয়। অসংখ্যবন্ধন - মাঝে মহানন্দময় লভিব মুক্তির স্বাদ। এই বসুধার মৃত্তিকার পাত্রখানি ভরি বারম্বার তোমার অমৃত ঢালি দিবে অবিরত নানাবর্ণগন্ধময়। প্রদীপের মতো সমস্ত সংসার মোর লক্ষ বর্তিকায় জ্বালায়ে তুলিবে আলো তোমারি শিখায় তোমার মন্দির - মাঝে। ইন্দ্রিয়ের দ্বার রুদ্ধ করি যোগাসন, সে নহে আমার। যে কিছু আনন্দ আছে দৃশ্যে গন্ধে গানে তোমার আনন্দ হবে তার মাঝখানে। মোহ মোর মূর্তিরূপে উঠিবে জুলিয়া, প্রেম মোর ভক্তিরূপে রহিবে ফলিয়া। রবীন্দ্রনাথের 'পাতা' কাব্যগ্রন্থের অন্তর্গত লাইনটা।

7) বিজ্ঞান' শব্দের 'জ্ঞ' কোন বর্ণদ্বয়ের সমন্বয়ে গঠিত?

- 1) ঞ্ + ফ
- ✓ 2) জ্ + ঞ্
- 3) গ + গ
- 4) গ্ + ঞ্

ব্যাখ্যা : জ্ঞ = জ্ + ঞ্ = যেমন জ্ঞান, সংজ্ঞা, বিজ্ঞান ইত্যাদি।

8) বিভক্তিয়ুক্ত শব্দ ও ধাতুকে বলে -

- 1) ক্রিয়াপদ
- 2) কারক
- ✓ 3) পদ
- 4) শব্দ

ব্যাখ্যা : পদ : বাক্যে ব্যবহৃত প্রতিটি শব্দকে পদ বলে। বাক্যে যখন শব্দ ব্যবহৃত হয়, তখন শব্দগুলোর মধ্যে সম্পর্ক সৃষ্টির জন্য প্রতিটি শব্দের সঙ্গে কিছু অতিরিক্ত শব্দাংশ যুক্ত হয়। এগুলোকে বলে বিভক্তি। যে সব শব্দে আপাত দৃষ্টিতে মনে হয় কোন বিভক্তি যুক্ত হয়নি, সে সব শব্দেও একটি বিভক্তি যুক্ত হয়। একে প্রথমা বিভক্তি বা শূণ্য বিভক্তি বলে। ব্যাকরণ অনুযায়ী কোন শব্দ বাক্যে ব্যবহৃত হলে তাতে বিভক্তি যুক্ত হতে হয়। আর তাই কোন শব্দ বাক্যে বিভক্তি না নিয়ে ব্যবহৃত হলেও তার সঙ্গে একটি বিভক্তি যুক্ত হয়েছে বলে ধরে নিয়ে তাকে শূণ্য বিভক্তি বলা হয়। অর্থাৎ, বিভক্তিয়ুক্ত শব্দকেই পদ বলে।

পদের প্রকারভেদ : পদ প্রধানত ২ প্রকার- সব্যয় পদ ও অব্যয় পদ।

9) চর্যাপদের প্রাপ্তি স্থান কোনটি?

- 1) বাংলাদেশ
- ✓ 2) নেপাল
- 3) উড়িষ্যা
- 4) ভূটান

ব্যাখ্যা : পণ্ডিত হরপ্রসাদ শাস্ত্রী ১৯০৭ সালে নেপালের রাজদরবারের পুঁথিশালা থেকে চর্যাপদ আবিষ্কার করেন। এটি হরপ্রসাদ শাস্ত্রীর সম্পাদনায় ১৯১৬ সালে 'হাজার বছরের পুরানো বাঙ্গালা ভাষায় বৌদ্ধগান ও দোহা' নামে বঙ্গীয় সাহিত্য পরিষদ থেকে প্রকাশিত হয়।

10) কোনটি তৎসম শব্দ?

- 1) কলম
- 2) ফুল
- 3) বাড়ি
- ✓ 4) চন্দন

ব্যাখ্যা : যেসব শব্দ সংস্কৃত ভাষা থেকে সোজাসুজি বাংলায় এসেছে এবং যাদের রূপ অপরিবর্তিত রয়েছে, সেসব শব্দকে বলা হয় তৎসম শব্দ। তৎসম একটি পরিভাষিক শব্দ

11) Corrigendum শব্দের অর্থ কি?

- ✓ 1) শুদ্ধিপত্র
- 2) পুনর্বিব্যাখ্যা
- 3) স্থাপত্যকলা
- 4) অনুরোধপত্র

ব্যখ্যা : Corrigendum - সংশোধনীয় বিষয়, Reconstruction - পুনর্বিদ্যায় ; Architecture - স্থাপত্যকলা।

12) যোগাযোগ' উপন্যাসের রচয়িতা কে?

- 1) ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর
- 2) ঈশ্বরচন্দ্র গুপ্ত
- ✓ 3) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
- 4) বনফুল

ব্যখ্যা : 'যোগাযোগ' উপন্যাসের রচয়িতা হলেন রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর। উল্লেখ্য, 'যোগাযোগ (১৯২৬)' বিচিত্রা' মাসিক পত্রিকায় 'তিনপুরুষ' নামে ধারাবাহিকভাবে প্রকাশিত হয় ১৯২৭ সালে। তখন কাহিনীটি আরো দীর্ঘ হবে এই ধরণের পরিকল্পনা ছিলো। পরে কাহিনীর নাম হয় 'যোগাযোগ'।

13) নির্দিষ্ট পরিবেশে মানুষের কমা ও ভাবের প্রতীক কোনটি?

- 1) ভাষা
- ✓ 2) শব্দ
- 3) ধ্বনি
- 4) বাক্য

ব্যখ্যা : দেশ, কাল ও পরিবেশভেদে ভাষার পার্থক্য ও পরিবর্তন ঘটে। বিভিন্ন প্রাকৃতিক পরিবেশে অবস্থান করে মানুষ আপন মনোভাব প্রকাশের উদ্দেশ্যে বিভিন্ন বস্তু ও ভাবের জন্য বিভিন্ন ধ্বনির সাহায্য শব্দের সৃষ্টি করেছে। সেসব শব্দই মূলত নির্দিষ্ট পরিবেশে মানুষের কথা ও ভাবের প্রতীক।

14) কোন বাক্যটি শুদ্ধ?

- 1) সে সঙ্কট অবস্থায় পড়েছে
- 2) সে সঙ্কটাপর অবস্থায় পড়েছে
- ✓ 3) সে সঙ্কটে পড়েছে
- 4) সে সঙ্কটে পরেছে

ব্যখ্যা : শুদ্ধ বাক্যটি : সে সঙ্কটে পড়েছে

15) বাংলাদেশের প্রমিত বাংলা বানানের নিয়ম চালু করে কোন প্রতিষ্ঠান ?

- 1) এশিয়াটিক সোসাইটি
- ✓ 2) বাংলা একাডেমি
- 3) ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়
- 4) শিল্পকলা একাডেমি

ব্যখ্যা : বাংলা বানানের নিয়ম বেঁধে দেয়ার প্রথম দায়িত্ব পালন করে কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয়। ১৯৩৫ সালে গঠিত বাংলা বানান সংস্কার কমিটির প্রতিবেদন ১৯৩৬ সালে প্রকাশিত হয় বাংলা শব্দের বানানের নিয়ম। পরবর্তীকালে

বাংলা বানানকে শৃঙ্খলাবদ্ধ করতে আরো কয়েকটি বিশ্ববিদ্যালয় উদ্যোগী হয়েছে। আমাদের দেশে বাংলাদেশ টেকস্ট বুক বোর্ড, বাংলা একাডেমি বানানরীতি তৈরি করেছে। টেকস্ট বুক বোর্ড ও বাংলা একাডেমির বানানরীতি এক হয়েছে। এখন সর্বত্র বাংলা একাডেমির বানানরীতি মানা হচ্ছে।

16) কোন প্রবচনটি 'হতভাগ্য' অর্থে ব্যবহৃত?

- 1) উড়নচন্ডী
- 2) ছা-পোষা
- ✓ 3) আট কপালে
- 4) ভূষন্ডীর কাক

ব্যাখ্যা : আট কপালে প্রবচনটির অর্থ হতভাগ্য। উড়নচন্ডী প্রবচনটির অর্থ অমিতব্যয়ী। ছা-পোষা প্রবচনটির অর্থ অতত্ত গরিব। ভূষন্ডীর কাক প্রবচনটির অর্থ দীর্ঘজীবী।

17) কাজী নজরুল ইসলাম কোন পত্রিকার সম্পাদক ছিলেন?

- ✓ 1) ধূমকেতু
- 2) সওগাত
- 3) মোসলেম ভারত
- 4) সবুজপত্র

ব্যাখ্যা : কাজী নজরুল ইসলাম 'ধূমকেতু' (১৯২২) ; 'লাঙ্গল' (১৯৫২) ; 'নবযুগ' (১৯৪১) পত্রিকার সম্পাদক ছিলেন।

18) সব ঝিনুকে মুজা মিলেনা' - এই বাক্যে 'ঝিনুক' শব্দটি কোন কারকে কোন বিভক্তি?

- 1) কর্তায় ২য়া
- ✓ 2) অপাদানে ৭মী
- 3) কর্মে ২য়া
- 4) অধিকরণে ৭মী

ব্যাখ্যা : যা থেকে কিছু বিচ্যুত, গৃহীত, জাত, বিরত, আরম্ভ, দূরীভূত ও রক্ষিত হয় এবং যা দেখে কেউ ভীত হয়, তাকেই অপাদান কারক বলে।

যেমনঃ বিচ্যুতঃ গাছ থেকে পাতা পড়ে। মেঘ থেকে বৃষ্টি পড়ে।

গৃহীতঃ সূক্তি থেকে মুক্তা মেলে। দুধ থেকে দই হয়।

জাতঃ জমি থেকে ফসল পাই। খেজুর রসে গুড় হয়।

19) তিরিষ্কা' শব্দের দ্বারা বুঝায়

- 1) লাভ করার ইচ্ছা
- 2) গমন করার ইচ্ছা
- ✓ 3) ক্ষমা করার ইচ্ছা

4) ত্যাগ করার ইচ্ছা

ব্যাখ্যা : ক্ষমা করার ইচ্ছা = তিতিক্ষা। আর' তিতিক্ষা 'অর্থ সহনশীলতা : সহিষ্ণুতা ; অপরাধ মার্জনা'।

লাভ করার ইচ্ছা = লিঙ্গা।

গমন করার ইচ্ছা = জিগমিষা।

20) বাংলা একাডেমি'র মূল ভবনের নাম কি ছিলো?

- ✓ 1) বর্ধমান হাউজ
- 2) বাংলা ভবন
- 3) আহসান মঞ্জিল
- 4) চামেলি হাউজ

ব্যাখ্যা : ১৯৫৫ সালের ৩ ডিসেম্বর ভাষা আন্দোলনের পরিপ্রেক্ষিতে বাংলা একাডেমি প্রতিষ্ঠিত হয়। এটির মূল নাম ছিল বর্ধমান হাউজ। উল্লেখ্য, Cirdap এর সদর দপ্তর চামেলি হাউজ। ঢাকার ইসলামপুরে অবস্থিত আহসান মঞ্জিল নির্মাণ করেন নবাব আব্দুল গণি।

21) শেষের কবিতা' কোন ধরনের রচনা?

- 1) কবিতা
- ✓ 2) উপন্যাস
- 3) নাটক
- 4) গল্প

ব্যাখ্যা : শেষের কবিতা' রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর রচিত একটি উপন্যাস। এটি প্রবাসী পত্রিকায় ছাপা হয় ১৯২৯ সালে। উপন্যাসটির উল্লেখযোগ্য চরিত্র হলো , 'অমিত রায়', 'কেতকী', 'লাবণ্য', 'শোভানল'

22) গবেষণা' শব্দের সঠিক সন্ধি বিচ্ছেদ কোনটি?

- 1) গব + এষণা
- 2) গবে + এষণা
- ✓ 3) গো + এষণা
- 4) গবা + ইষণা

ব্যাখ্যা : এ, ঐ, ও, ঔ কারের পর এ, ঐ স্থানে যথাক্রমে আয়, এবং, ও, ঔ স্থানে যথাক্রমে অব ও আবু হয়।
যেমনঃ গো + এষণা = গবেষণা ; নৌ + ইক = নাবিক।

23) বীর' শব্দের বিপরীত লিঙ্গ কোনটি?

- 1) তেজস্বিনী
- 2) বীরাস্ত্রী
- ✓ 3) বীরাস্ত্রানা
- 4) বিদুরী

ব্যাখ্যা : 'বীর' শব্দের বিপরীত লিঙ্গ বীরঙ্গানা - বীর নারী

24) একাত্তরের ডায়েরি' গ্রন্থের রচয়িতা কে?

- 1) জাহানারা ইমাম
- 2) জীবনানন্দ দাশ
- 3) জাহির রায়হান
- ✓ 4) সুফিয়া কামাল

ব্যাখ্যা : সুফিয়া কামালের আত্মজীবনীমূলক গ্রন্থ : একালে আমাদের কাল। তাঁর দিনলিপিমূলক গ্রন্থ হলো : একাত্তরের ডায়েরী। আর 'একাত্তরের দিনগুলি' লিখেছেন জাহানারা ইমাম।

25) 'বাবা' শব্দটি কোন ভাষা থেকে এসেছে?

- ✓ 1) তুর্কি
- 2) ফরাসি
- 3) ফারসি
- 4) দেশি

ব্যাখ্যা : 'বাবা' শব্দটি তুর্কি ভাষার শব্দ। আরো কয়েকটি তুর্কি ভাষার শব্দ : চাকর , চাকু , তোপ , উজবুক, উর্দি কুলি, খান, খোকা, বাবুর্চি ,বেগম , ি: মুচলেকা, লাশ, সওগাত ইত্যাদি। হিন্দি শব্দ : খানাপিনা পানি, ভরসা কাহিনি, চাটনি ইত্যাদি। হিন্দি শব্দ : খানাপিনা , পানি , ভরসা, কাহিনি, চাটনি ইত্যাদি। সংস্কৃত শব্দ : চন্দ্র , সূর্য, নক্ষত্র , ভবন, ধর্ম, পাত্র, মনুষ্য ইত্যাদি।

26) ডিজিটাল বাংলাদেশ দিবস পালন করা হয়

- ✓ 1) ১২ ডিসেম্বর
- 2) ১৭ জানুয়ারি
- 3) ২ মার্চ
- 4) ৮ সেপ্টেম্বর

ব্যাখ্যা : ডিজিটাল বাংলাদেশ দিবস বাংলাদেশে পালিত একটি দিবস। এটির পূর্ব নাম আইসিটি দিবস বা তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি দিবস। ২৭ নভেম্বর ২০১৭ তারিখে বাংলাদেশ সরকার এ দিবসটি রাষ্ট্রীয়ভাবে পালনের ঘোষণা দেয়। ২৬ নভেম্বর ২০১৮ তারিখে আইসিটি দিবসের পরিবর্তে এ দিনকে ডিজিটাল বাংলাদেশ হিসেবে পালনের সিদ্ধান্ত নেয়া হয়। প্রতিবছর ১২ ডিসেম্বর জাতীয় ও রাষ্ট্রীয়ভাবে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি অধিদপ্তর দিবসটি পালন করে।

27) বাংলাদেশ নির্বাচন কমিশন কোনটি?

- 1) স্বায়ত্বশাসিত প্রতিষ্ঠান
- 2) সরকারি প্রতিষ্ঠান
- ✓ 3) সাংবিধানিক প্রতিষ্ঠান

4) কোনটি ই নয়

ব্যাখ্যা : বাংলাদেশ সরকারি কর্মকমিশন, ন্যায়পাল, নির্বাচন কমিশন এগুলো সাংবিধানিক সংস্থা।

28) প্রাচীন 'চন্দ্রদ্বীপ' এর বর্তমান নাম কি?

- 1) ফরিদপুর
- ✓ 2) বরিশাল
- 3) নোয়াখালী
- 4) রাজশাহী

ব্যাখ্যা : বর্তমান বরিশাল জেলাই ছিল চন্দ্রদ্বীপের মূল ভূ খণ্ড ও প্রাণকেন্দ্র। এ প্রাচীন জনপদটি বালেশ্বর ও মেঘনার মধ্যবর্তী স্থানে অবস্থিত ছিল।

29) সংবিধানের কত নম্বর অনুচ্ছেদে নির্বাচন কমিশনের দায়িত্ব অর্পিত হয়েছে?

- 1) ১১৮
- ✓ 2) ১১৯
- 3) ১২০
- 4) ১২১

ব্যাখ্যা : বাংলাদেশের সংবিধানের ১১৯ অনুচ্ছেদে নির্বাচন কমিশনের দায়িত্ব বর্ণিত হয়েছে। উল্লেখ্য, বাংলাদেশ নির্বাচন কমিশন সংবিধানের ১১৮ নং অনুচ্ছেদে স্থাপিত হয়েছে।

30) প্রজাতন্ত্রের নির্বাহী ক্ষমতা কর্ত্রে প্রযুক্ত হয়

- 1) রাষ্ট্রপতি
- ✓ 2) প্রধানমন্ত্রী
- 3) স্পিকার
- 4) কোনটি ই নয়

ব্যাখ্যা : সংবিধানের চতুর্থ ভাগ (নির্বাহী বিভাগ অংশের ২য়পরিচ্ছেদে) : ৫৫ এর ১ অনুচ্ছেদে বলা হয়েছে, প্রধানমন্ত্রীর নেতৃত্বে বাংলাদেশের একটি মন্ত্রিসভা থাকিবে এবং সেইরূপ প্রধানমন্ত্রী ও সময়ে সময়ে তিনি সেরূপ স্থির করিবেন, সেইরূপ অন্যান্য মন্ত্রী লিয়া এই মন্ত্রিসভা গঠিত হইবে। এবং ২ নং কর্ত্রে অনুচ্ছেদে বলা হয়েছে , প্রধানমন্ত্রী কর্তৃক বা তাহার কর্ত্রে এই সংবিধান-অনুযায়ী প্রজাতন্ত্রের নির্বাহী ক্ষমতা প্রযুক্ত হইবে।

31) Which of the following word is in singular form?

- 1) nuelci
- ✓ 2) agendum
- 3) radti
- 4) formulae

ব্যাক্য : singular number এর শেষে 'um' থাকলে Plural করার সময় 'um' এর পরিবর্তে 'a' বসে।

32) If I had a pen, I (write) a letter.

- 1) writing
- ✓ 2) would write
- 3) will write
- 4) had written

ব্যাক্য : If clause টি past indefinite এবং Main clause টি subject + would/could/might + verb (base form)+ extension.

Rule: If + subject+past form +

Subject + would/could/might + verb(base form)+

Rule 2: sub+ would/could/might + verb (base form)+ +if + subject + past form

33) ট্রেনটি যথাসময়ে ছেড়ে গেছে। এর ইংরেজী অনুবাদ

- 1) The train leaves in time.
- ✓ 2) The train left at right time
- 3) The train is leaving in just time
- 4) The train has just time left

ব্যাক্য : নির্দিষ্ট সময়ের কথা উল্লেখ থাকলে তার পূর্বে 'at' বসে। আর প্রশ্নের বাক্যটি Present Perfect tense বসে 'has left' বসবে।

34) If I had to bed early, I ---- the train.

- 1) could eatch
- 2) would eaught
- ✓ 3) could have caught
- 4) would eatch

ব্যাক্য : Third Conditional এর ক্ষেত্রে Structure: Had + subject + Verb এর past Participle রূপ, subject + would have + verb এর past participle রূপ

35) To read between the lines' means

- 1) to read quickly to save time
- ✓ 2) to read carefully to find out any hidden meaning
- 3) to read carefully
- 4) to read only some lines

ব্যাখ্যা : Read between the lines (অন্তর্নিহিত অর্থ বোঝা ; তাৎপর্য বোঝা): If you read his letter between the lines, you will find that he has no faith in my honesty. কিন্তু To read quickly to save time অর্থ বাচানোর জন্য দ্রুত পড়া। To read carefully অর্থ সতর্কতার সাথে পড়া। To read only some lines অর্থ শুধু কিছু লাইন পড়া।

36) What is the meaning of the word 'Vice Versa'?

- 1) for example
- 2) face to face
- 3) namely
- ✓ 4) the terms being exchanged

ব্যাখ্যা : Vice versa পাল্টাভাবে।
For example. উদাহরণস্বরূপ।

Face to face মুখোমুখি।

Namely নাম।

The terms being exchanged শর্তাবলী পাল্টে দিয়ে।
সঠিক উত্তর - The terms being exchanged.

37) We waited until the plane

- 1) had not taken
- 2) did not taken off
- 3) had taken off
- ✓ 4) took off

ব্যাখ্যা : Until থাকলে নিচের তিনটি নিয়মে বাক্যগঠন করা হয়ঃ

Rule 1: ভবিষ্যৎ বুঝাতে Until (till) এরপরে সাধারণত Present Indefinite Tense হয়। উল্লেখ্য, Until এরপরে Negative clause বসে না। যেমনঃ Let's wait until the storms stops.

Rule 2: অতীত কালের কাজ বুঝাতে Until/ till এরপরে সাধারণ Past indefinite tense হয়। যেমনঃ Hanjala did not know it until you spoke.

Rule 3: এক্ষেত্রে কাজ পুরোপুরি শেষ হওয়ার উপর গুরুত্ব দিলে Until এরপরে Present/ past perfect tense হয়। যেমনঃ Hisbullah waited until the rain had stopped.

বাক্যের অর্থঃ প্লেনটি ছেড়ে না যাওয়া পর্যন্ত অপেক্ষা করছিল।

38) Choose the correct spelling

- ✓ 1) Etiquette
- 2) Etiquitte
- 3) Etiqucte
- 4) Etyquette

ব্যাখ্যা : Etiquette অর্থ নম্র আচরণ।

39) Penny wish pound -

- 1) rich
- 2) poor
- 3) callous
- ✓ 4) foolish

ব্যাখ্যা : Penny wise pound foolish হলো একটি প্রবাদ বাক্য। কিন্তু, Rich অর্থ ধনী। Poor অর্থ গরীব। Callous অর্থ উদাসীন।

40) Birds fly ---- in the sky

- 1) random
- ✓ 2) at large
- 3) at a stick
- 4) are long

ব্যাখ্যা : বাক্যে At large অর্থ মুক্তভাবে বা স্বাধীনভাবে এটি Adverb' যার সমার্থক উড়ে হলো, অর্থে Freely .

41) What is the correct meaning of the word 'deliberate'?

- 1) willingly
- 2) known
- ✓ 3) intentional
- 4) familiar

ব্যাখ্যা : Deliberate - Intentional অর্থ ইচ্ছাকৃত, সুচিন্তিত। Willingly অর্থ নিজের ইচ্ছায়। Known- পরিচিত। Familiar অর্থ পরিচিত।

42) Which one is correct sentence?

- 1) Time and tide does not wait for anyone.
- 2) Time and tide do not wait for anyone
- ✓ 3) Time and tide wit for none.
- 4) Time and tide waits for none.

ব্যাখ্যা : বাক্যের অর্থঃ সময় ও শ্রোত কারও জন্য অপেক্ষা করে না।

43) I must do it' negative form is

- 1) I cannot but doing it

- 2) I cannot help do it
- ✓ 3) I cannot help do it
- 4) I cannot help doing.

ব্যাখ্যা : Affirmative বাক্য Must থাকলে Negative বাক্য Must এর পরিবর্তে Can not but বা Can not help ব্যবহার করতে হয়। Can not but এরপর Verb এর Base form বসে। আর Can not help এরপর ' verb + ing' বসে। বাক্যের অর্থঃ আমি এটি না করে পারি না।

44) We are friends. We ----- each other for years.

- 1) knew
- ✓ 2) have known
- 3) have been knowing
- 4) know

ব্যাখ্যা : বাক্যের অর্থঃ আমরা তো বন্ধু। আমরা একে অন্যকে অনেকদিন ধরে চিনি।

45) The problem is anything but easy' The word 'but' in the sentence is a/an

- 1) adverb
- ✓ 2) preposition
- 3) conjunction
- 4) adjective

ব্যাখ্যা : এখানে, 'but' শব্দটি Preposition হিসেবে বসেছে। আর 'মোটাই না' অর্থে anything but এই Phrase টি বসে। এখানে, 'but' শব্দটি 'Expect' এর অর্থ দেয়।

46) Many a little makes a

- 1) tickle
- 2) sickle
- ✓ 3) mickle
- 4) bickle

ব্যাখ্যা : Many a little makes a Mickle হলো একটি প্রবাদ বাক্য যার অর্থ 'ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র বালুকণা, বিলু বিলু জল, গড়ে তোলে মহাদেশ, সাগর অতল।

47) No sooner had he left ----- I came

- 1) then
- ✓ 2) than
- 3) when
- 4) after

ব্যাখ্যা : Past Perfect Tense এর ক্ষেত্রে Conjunction গুলো নিচের মতো করে যুক্ত হতে পারে।

No sooner (+had) than;

Scarcely (+had) when;

Hardly (+had)..... when/before

এগুলি সবসময় Negative অর্থ প্রদান করে। লক্ষণীয় যে, No sooner, scarcely, hardly এদের পরবর্তী Clause এর Tense হয় Past Perfect Tense.

48) To take a leap in the dark' means

- 1) to take risk
- 2) to hazard oneself
- ✓ 3) to do hazardous thing without an idea of result
- 4) to do a task secretly

ব্যাখ্যা : To take a leap in the dark - কোনো বিপদজনক কাজের ফলাফল না জেনে তাতে হাত দেয়া = To do a hazardous thing without any idea of the result. কিন্তু To take risk - ঝুঁকি নেয়া। To hazard oneself নিজেকে বিপদগ্রস্থ করা। To do a task secretly - গোপনে কোন কাজ করা।

49) Show and steady ---- the race

- 1) had own
- 2) win
- 3) conquer
- ✓ 4) wins

ব্যাখ্যা : Slow এবং study এই শব্দ দুইটিকে and দ্বারা যুক্ত করায় verb টি plural হওয়ার কথা ছিলো। কিন্তু এক্ষেত্রে verb টি singular.

50) Choose the correct tag question:

Let's have a walk, ----?

- 1) aren't we?
- 2) haven't we?
- 3) shouldn't we?
- ✓ 4) Shall we?

ব্যাখ্যা : Imperative বাক্যটি Let's /let us দিয়া শুরু হলে এবং বাক্যটি দ্বারা প্রস্তাব বুঝালে tag question হিসেবে shall we বসে।

51) Which of the following is always feminine gender?

- 1) fowl

- 2) foal
- 3) spouse
- ✓ 4) shrew

ব্যখ্যা : কতগুলো Feminine noun এর কোনো Masculine form নেই। যেমনঃ Amazon, Shrew, Nurse, Virgin, Brunette, Laundress, Blonde, Termagant, Siren, Coquette, Flirt, Prude ইত্যাদি।

52) I wanted the poster -----

- 1) hang
- 2) to be hanged
- 3) to be hunged
- ✓ 4) to be hung

ব্যখ্যা : ঝুলে থাকা অর্থে Hang এর Past participle হিসেবে Hung বসে। কিন্তু ফাঁসি দেয়া বা নেয়া হয় Hang এর Past participle হবে Hanged.

53) সব ভালো যার সব ভালো তার - সঠিক ইংরেজি অনুবাদ কোনটি?

- ✓ 1) All's well that ends well
- 2) All are well that are well
- 3) All one well when all finish well
- 4) All well that end well

ব্যখ্যা : সব ভালো যার সব ভালো তার - All's well that ends well

54) Our and out' means

- 1) to get out
- ✓ 2) thoroughly
- 3) someone from outside
- 4) not at all

ব্যখ্যা : Out and out - সম্পূর্ণ, পুরোপুরি ;

55) Indirect speech of the sentence : He said to me, 'Thank You.' is

- 1) He thanks you
- 2) He thanked you.
- ✓ 3) He thanked me.
- 4) He said thanks to me

ব্যাখ্যা : Indirect speech এ Thank you/thanks থাকলে Indirect speech এ তার পরিবর্তে Thanked বসে।

56) ১৪ তম সাফ ফুটবল কোথায় অনুষ্ঠিত হবে?

- ✓ 1) বেঙ্গালুরু, ভারত
- 2) কলম্বো, শ্রীলংকা
- 3) মাল, মালদ্বীপ
- 4) ঢাক, বাংলাদেশ

ব্যাখ্যা : ২০২৩ সালের ১৪ ফেব্রুয়ারি, ভারতকে চ্যাম্পিয়নশিপের ১৪ তম সংস্করণের আয়োজক হিসাবে ঘোষণা করা হয়েছিল। কেন্দ্রীয় ডেনুটি অবশ্য ১০ মার্চ ২০২৩ সালে এআইএফএফ কর্তৃক ঘোষণা করা হবে। ২০২৩ সালের ১৯ মার্চ, এআইএফএফ বেঙ্গালুরুকে সাফ চ্যাম্পিয়নশিপ ২০২৩ এর আয়োজক শহর হিসাবে ঘোষণা করে।

57) UNEP কর্তৃক ঘোষিত বিশ্ব পরিবেশ দিবস ২০২৩ এর প্রতিপাদ্য কোনটি?

- ✓ 1) প্লাস্টিক দূষণের সমাধানে সামিল হই সকলে
- 2) সবাই মিলে করি পণ, বহাল রাখব পরিবেশ আন্দোলন
- 3) গাছ লাগিয়ে যত্ন করি, সুস্থ প্রজন্মের দেশ গড়ি
- 4) কোনটি ই নয়

ব্যাখ্যা : ৫ জুন বিশ্ব পরিবেশ দিবস। পরিবেশ দিবসের এবারের প্রতিপাদ্য “প্লাস্টিক দূষণ সমাধানে সামিল হই সকলে”, এবং স্লোগান হল “সবাই মিলে করি পণ, বন্ধ হবে প্লাস্টিক দূষণ”।

58) কোন ক্ষুদ্রতম পূর্ণ বর্গ সংখ্যা ৯, ১৫ এবং ২৫ দ্বারা বিভাজ্য?

- 1) ৮১
- ✓ 2) ২২৫
- 3) ৪২৫
- 4) ৬২৫

ব্যাখ্যা : এখানে, ৯, ১৫ এবং ২৫ এর ল.সা.গু = $৫ \times ৩ \times ৩ \times ৫ = ২২৫$

59) $P = \{a, b, c, d\}$ এর প্রকৃত উপসেট কোনটি?

- ✓ 1) ১৫
- 2) ১২
- 3) ১৮
- 4) ১৪

ব্যাখ্যা : এক্ষেত্রে উপসেট বের করার নিয়ম হলো $2^n - 1$

এখানে, $n =$ সেটের উপাদান সংখ্যা

\therefore প্রকৃত উপসেট সংখ্যা $= 2^4 - 1 = 16 - 1 = 15$ টি

60) 289/361 এর বর্গমূল কত?

- 1) 119/33
- 2) 19/17
- 3) 29/27
- ✓ 4) 17/19

ব্যাখ্যা : 289/361

$= \sqrt{(289/361)}$

$= \sqrt{(17^2/19^2)} = 17/19$

61) শতকরা বার্ষিক কত হারে ৩০০০ টাকার ৫ বছরের মুনাফা ৯০০ টাকা হবে?

- ✓ 1) ৬%
- 2) ৮%
- 3) ৯%
- 4) ১০%

ব্যাখ্যা : ৩০০০ টাকার ৫ বছরের মুনাফা ৯০০ টাকা

\therefore ১ টাকার ১ বছরের মুনাফা $= ৯০০/(৩০০০ \times ৫)$ টাকা

\therefore ১০০ টাকার ১ বছরের মুনাফা $= (৯০০ \times ১০০)/(৩০০০ \times ৫) = ৬$ টাকা।

62) একটি তরমুজ ৩২৪ টাকায় বিক্রয় করলে ১০% ক্ষতি হয়। কত টাকায় বিক্রয় করলে ২০% লাভ হবে?

- 1) ৪০০
- 2) ৪২০
- ✓ 3) ৪৩২
- 4) ৪৫০

ব্যাখ্যা : ১০% ক্ষতিতে, বিক্রয়মূল্য ৯০ টাকা হলে ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা

\therefore বিক্রয়মূল্য ৩২৪ টাকা হলে ক্রয়মূল্য $(১০০ \times ৩২৪)/১০০ = ৩২৪$ টাকা ;

আবার, ২০% লাভে, ক্রয়মূল্য ১০০ টাকা হলে বিক্রয়মূল্য ১২০ টাকা

\therefore ক্রয়মূল্য ৩২৪ টাকা হলে বিক্রয়মূল্য $(১২০ \times ৩২৪)/১০০ = ৪৩২$ টাকা।

63) $(x-1)/3 = k$ এবং $k = 3$ হলে x এর মান কত?

- 1) 2
- 2) 4
- 3) 9

✓ 4) 10

ব্যাখ্যা : দেয়া আছে, $(x-1)/3 = k$

$$\Rightarrow (x-k)/3 = 3$$

$$\Rightarrow x - 1 = 9$$

$$\therefore x = 9+1 = 10$$

64) ১ কাঠা সমান কত বর্গফুট?

1) ৪৬৫

2) ৬৫০

3) ৭০০

✓ 4) ৭২০

ব্যাখ্যা : ১ ছটাক = ২০ গন্ডা

১ ছটাক = ৪৫ বর্গফুট

১ কাঠা = ১৬ ছটাক

১ কাঠা = ৭২০ বর্গফুট

১ বিঘা = (৮০ হাত×৮০ হাত) ৬৪০০ বর্গহাত

১ বিঘা = ২০ কাঠা

১ বিঘা = ৩৩,০০০ বর্গলিঙ্গ

১ বিঘা = ১৪,৪০০ বর্গফুট

65) $9^{x+1} = 3^{x-2}$ হলে x এর মান কত?

1) 3

2) 4

✓ 3) -4

4) 9

ব্যাখ্যা : $9^{x+1} = 3^{x-2}$

$$\Rightarrow 3^{2(x+1)} = 3^{x-2}$$

$$\Rightarrow 2(x+1) = x-2$$

$$\Rightarrow 2x-x = -2-2$$

$$\therefore x = -4$$

66) $(x^2y - 3y^2 + 5xy^2) - (-x^2y + 3xy^2 - 3y^2) = ?$

1) $4x^2y^2$

2) $8xy^2-6y^2$

3) $2x^2y+8xy^2-6y^2$

✓ 4) $2x^2y+2xy^2$

ব্যাখ্যা : $(x^2y - 3y^2 + 5xy^2) - (-x^2y + 3xy^2 - 3y^2)$
 $= x^2y - 3y^2 + 5xy^2 + x^2y - 3xy^2 + 3y^2$
 $= 2x^2y + 2xy^2$

67) যদি $(x+1)^2 = 4$ এবং $(x-1) = 16$ এর মান কত?

- ✓ 1) -৩
- 2) -১
- 3) ১
- 4) ৫

ব্যাখ্যা : দেয়া আছে, $(x+1)^2 = 4$

$$\Rightarrow (x+1) = \pm\sqrt{4} = \pm 2$$

$$\Rightarrow x = 2-1$$

$$\therefore x = 1 \text{ [ধনাত্মক মান ধরে]}$$

অথবা, $x + 1 = -2$ [ঋনাত্মক মান ধরে]

$$\therefore x = -2-1 = -3$$

68) ২১, ৭, ৪৫, ৩৩, ৬২, x এর মধ্যক ৩৫ হলে x এর মান কত?

- 1) ৩
- 2) ১৪
- 3) ৩৩
- ✓ 4) ৩৭

ব্যাখ্যা :

Solution: উপাত্তগুলি হলোঃ ২১, ৭, ৪৫, ৩৩, ৬২, x
সংখ্যাগুলিকে মানের ক্রমানুসারে সাজাইঃ
৭, ২১, ৩৩, x , ৪৫, ৬২
এখানে, উপাত্তসংখ্যা জোড়

$$\therefore \text{মধ্যমা} = \frac{\frac{n}{2} \text{ তম পদ} + \left(\frac{n}{2} + 1\right) \text{ তম পদ}}{2}$$
$$= \frac{\frac{6}{2} \text{ তম পদ} + \left(\frac{6}{2} + 1\right) \text{ তম পদ}}{2}$$
$$= \frac{৩ \text{ তম পদ} + ৪ \text{ তম পদ}}{2} = \frac{৩৩ + x}{2}$$

প্রশ্নমতে, $\frac{৩৩ + x}{2} = ৩৫$

$$\Rightarrow ৩৩ + x = ৭০$$
$$\therefore x = ৭০ - ৩৩ = ৩৭$$

69) ত্রিভুজের তিনটি কোণের অনুপাত ৩ঃ৪ঃ৫ হলে সবচেয়ে বড় কোণটির মান কত?

- 1) ৩০°
- 2) ৪৫°
- ✓ 3) ৭৫°
- 4) ৫০°

ব্যাখ্যা : আমরা জানি, ত্রিভুজের তিনকোণের সমষ্টি = ১৮০°

এখন, অনুপাতের রাশিগুলোর যোগফল = ৩+৪+৫ = ১২

∴ বড় কোণটির মান ১৮০ এর $\frac{৫}{১২} = ৭৫$

70) $3(x+y) = 27$ এবং x ও y ধনাত্মক পূর্ণসংখ্যা হলে X/Y এড মান নয় কোনটি?

- 1) 8
- 2) 2

3) 1/8

✓ 4) 1/4

ব্যাখ্যা : দেওয়া আছে, $3(x+y) = 27$

$$\Rightarrow x + y = 27/3 = 9$$

এখানে, x ও y কে x/y আকারে প্রকাশ করতে হবে।

এখন, $x = 8$ এবং $y = 1$

$x/y = 8/1 = 8$ হয়। তাই অপশন a) কে x/y আকারে প্রকাশ করা যেতে পারে।

আবার, $x = 1$, $y = 8$ হলে c) কে x/y আকারে প্রকাশ করা যেতে পারে।

কিন্তু অপশন d) কে x/y আকারে প্রকাশ করা যায় না। তাই এটিই উত্তর হবে।

71) $9x^2 - 25y^2$ এবং $15ax - 25ay$ এর ল.সা.গু কত?

1) $3x+5y$

2) $3x-5y$

3) $9^2 - 2xy^2$ *

✓ 4) $5a(9x^2 - 25y^2)$

ব্যাখ্যা : ১ম রাশি, $9x^2 - 25y^2 = (3x)^2 - (5y)^2$

$$= (3x+5y)(3x-5y)$$

২য় রাশি, $15ax - 25ay = 5a(3x - 5y)$

$$\therefore \text{নির্ণেয় ল.সা.গু} = (3x + 5y)(3x-5y)5a$$

$$= 5a(3x+5y)(3x-5y)$$

$$= 5a(9x^2 - 25y^2)$$

72) নিচের কোনটি অমূলদ সংখ্যা?

1) 0.4

✓ 2) $\sqrt{16/8}$

3) $\sqrt[3]{8/27}$

4) $\sqrt{5/65}$

ব্যাখ্যা : অপশন b) তে আছে, $\sqrt{16/8} = \sqrt{2} = 1.4142135.....$ সংখ্যার দশমিকের পরে অসংখ্য সংখ্যা নির্দিষ্ট নয়। ফলে দুইটি স্বাভাবিক সংখ্যার ভগ্নাংশ আকারে লেখা যায় না।

73) কোন সংখ্যার বর্গমূলের সাথে ২০ যোগ করলে ৫ এর ... বর্গ হবে?

1) ১৬

2) ৩৬

✓ 3) ২৫

4) ৪৯

ব্যখ্যা : ধরি সংখ্যাটি x

শর্ত মতে,

$$\sqrt{x} + 20 = (5)^2$$

$$\text{বা } \sqrt{x} = 25 - 20$$

$$\text{বা } \sqrt{x} = 5$$

$$\text{বা } x = 5^2$$

$$\therefore x = 25$$

74) ৪,৫,৭,১১,১৬ ধারাটির ৬ষ্ঠ পদের মান কত?

1) ২৫

✓ 2) ৩৫

3) ২৭

4) ৪১

ব্যখ্যা : ধারাটি হলোঃ ৪, ৫, ৭, ১১, ১৬ ধারাটিতে প্রতি পদের বৃদ্ধি যথাক্রমে

১, ২, ৪, ৮, ১৬ অর্থাৎ, $৪ + ১ = ৫$; $৫ + ২ = ৭$; $৭ + ৪ = ১১$; $১১ + ৮ = ১৯$; $১৯ + ১৬ = ৩৫$

75) ২৪ এর মৌলিক গুণনীয়ক কয়টি?

1) ৩টি

2) ৪টি

✓ 3) ২টি

4) ৫টি

ব্যখ্যা : ২৪ এর গুণনীয়কগুলো হলোঃ ১,২,৩,৪,৬,৮,১২,২৪

এখানে, মৌলিক গুণনীয়ক হল ২ ও ৩

⇒ সঠিক উত্তর হবে ২টি

76) কোন সংখ্যার এক-অষ্টমাংশ ২ এর সমান হবে?

1) ৪

2) ১২

3) ১/১৬

✓ 4) ১৬

ব্যখ্যা : ১৬ এর এক-অষ্টমাংশ = $১৬ \times ১/৮ = ২$

77) একটি ত্রিভুজের দুটি বাহুর দৈর্ঘ্য ৪ ও ৮ ইঞ্চি। তৃতীয় বাহুর দৈর্ঘ্য ----- ইঞ্চির বেশি এবং ----- ইঞ্চির কম হবে।

1) ২,৩

- ✓ 2) 8,12
- 3) 0,12
- 4) 8,8

ব্যাখ্যা : আমরা জানি, ত্রিভুজের যেকোন দুই বাহুর সমষ্টি তৃতীয় বাহু অপেক্ষা বৃহত্তর হবে। অতএব তৃতীয় বাহু দুই বাহুর সমষ্টি = $8 + 8 = 16$ অপেক্ষা ক্ষুদ্রতর হবে। তাই সঠিক উত্তর অপশন b)

78) $3x - y = 12$ হলে $8^x / 2^y = ?$

- ✓ 1) 2^{12}
- 2) 4^4
- 3) 8^2
- 4) নির্ণয় করা সম্ভব নয়

ব্যাখ্যা : দেওয়া আছে, $3x - y = 12$

$$8^x / 2^y = (2^3)^x / 2^y = 2^{3x-y} = 2^{12}$$

$$\therefore 8^x / 2^y = 2^{12}$$

79)

তিনটি ক্রমিক বিজোড় সংখ্যার গুণফল সর্বদাই নিচের কোন সংখ্যা দ্বারা বিভাজ্য হবে?

- 1) 2
- ✓ 2) 3
- 3) 8
- 4) 5

ব্যাখ্যা :

একটি বিজোড় সংখ্যা 3 হলে পরের দুটি ক্রমিক বিজোড় সংখ্যা হবে যথাক্রমে 5 এবং 7 এই সংখ্যা তিনটির গুণফল = $3 \times 5 \times 7 = 105$ এভাবে যেকোন তিনটি ক্রমিক বিজোড় সংখ্যা নিলে তাদের গুণফল এমন হবে যা 3 দ্বারা নিঃশেষে সর্বদাই বিভাজ্য হবে। তাই সঠিক উত্তর হবে অপশন (b).

80) একটি অফিসের খরচ বাবদ 2020 সালে 60,000 টাকা বরাদ্দ আছে। প্রতি মাসে গড়ে কাগজ বাবদ 3,000 টাকা, প্রিন্টিং বাবদ 900 টাকা, আপ্যায়ন ব্যয় 500 টাকা এবং অন্যান্য বাবদ 300 টাকা খরচ হলে বছর শেষে কত টাকা উদ্বৃত্ত থাকবে?

- 1) 2000 টাকা
- 2) 3000 টাকা
- 3) 8000 টাকা
- ✓ 4) 6000 টাকা

ব্যাখ্যা : প্রতি মাসে কাগজ বাবদ খরচ হয় = ৩,০০০

∴ ১২ মাসে কাগজ বাবদ খরচ হয় = ১২ × ৩,০০০ = ৩৬,০০০ টাকা।

১২ মাসে প্রিন্টিং বাবদ খরচ = ৭৪০০ × ১২ = ৮৪০০

আবার, ১২ মাসে আপ্যায়ন খরচ হয় = ১২ × ৫০০ = ৬০০০ টাকা

১২ মাসে অন্যান্য খরচ হয় = ৩০০ × ১২ = ৩,৬০০ টাকা

মোট খরচ হয় = ৩৬,০০০ + ৮৪০০ + ৬০০০ + ৩,৬০০ = ৫৪,০০০ টাকা

অতএব, উদ্ধৃত থাকে = ৬০,০০০ - ৫৪,০০০ = ৬,০০০ টাকা।

81) ১ থেকে ১৫০ এর মধ্যে কতটি সংখ্যাকে দুইটি স্বাভাবিক সংখ্যার বর্গের যোগফল আকারে প্রকাশ করা যায়?

- 1) ৩৫ টি
- ✓ 2) ৪১ টি
- 3) ৫১ টি
- 4) ৫৫ টি

ব্যাখ্যা : কিছু সংখ্যা রয়েছে যেগুলোকে দুইটি বর্গের সমষ্টিরূপে প্রকাশ করা যায়। যেমনঃ

$$২ = ১^২ + ১^২;$$

$$৫ = ১^২ + ২^২;$$

$$৮ = ২^২ + ২^২;$$

$$১০ = ১^২ + ৩^২;$$

$$১৩ = ২^২ + ৩^২ \text{ ইত্যাদি}$$

এভাবে ১ থেকে ১৫০ এর মধ্যে ৪১ টি সংখ্যাকে দুইটি বর্গের যোগফল হিসেবে প্রকাশ করা যায়। তাই সঠিক উত্তর অপশন b)

82) $1/2x + 1/2y = 1$ এবং $1/x^2 - 1/y^2 = 12$ হলে $1/x - 1/y =$ কত?

- 1) 4
- 2) 1/4
- ✓ 3) 6
- 4) 8

ব্যাখ্যা : $1/2x + 1/2y = 1$

$$\Rightarrow 1/2 (1/x + 1/y) = 1$$

$$\Rightarrow 1/x + 1/y = 2 \dots\dots (i)$$

এখন,

$$1/x^2 - 1/y^2 = 12$$

$$\Rightarrow (1/x)^2 - (1/y)^2 = 12$$

$$\Rightarrow (1/x + 1/y) (1/x - 1/y) = 12$$

$$\Rightarrow 2 (1/x - 1/y) = 12$$

$$\Rightarrow 1/x - 1/y = 12/2$$

$$\therefore 1/x - 1/y = 6$$

83) নিচের কোনটি 'The heart, soul brain of the computer' নামে পরিচিত?

- 1) হার্ডওয়ার
- 2) সফটওয়ার
- 3) কি-বোর্ড
- ✓ 4) সি.পি.ইউ

ব্যাখ্যা : কম্পিউটারের কেন্দ্রীয় অংশ হলো বা Central Processing Unit. অবশ্য CPU বলতে আগের দিনে বোঝাত কম্পিউটারের মধ্যবর্তী কেন্দ্রীয় অংশকে। এখন CPU বলতে শুধু মাইক্রোপ্রসেসরকে বুঝানো হয়। CPU কে কম্পিউটারের ব্রেইন বা মস্তিষ্ক বলা হয়। CPU কে তিনটি ভাগে ভাগ করা যায়ঃ গাণিতিক যুক্ত ইউনিট, নিয়ন্ত্রণ ইউনিট এবং রেজিস্টার স্মৃতি।

84) কম্পিউটারের ভাইরাসকে কি বলে?

- 1) উইন্ডোস
- 2) বুট
- 3) ব্যাম
- ✓ 4) ব্যাগ

ব্যাখ্যা : কম্পিউটার ভাইরাস হল এমন একটি গ্রোগ্রাম যা কম্পিউটারের অন্যান্য প্রয়োজনীয় বিশেষত এক্সিকিউটেবল (Executable) অংশে সংক্রমণ ঘটিয়ে কম্পিউটার মেমরির ক্ষতিসাধন করে, যা কম্পিউটার মেমরির ধ্বংসসাধনও নিশ্চিত করে তোলে।

85) ABACUS কোন দেশে আবিষ্কৃত হয়েছিল?

- 1) আমেরিকা
- ✓ 2) চীন
- 3) জাপান
- 4) কোরিয়া

ব্যাখ্যা : আজ থেকে প্রায় পাঁচ হাজার বছর পূর্বে চীন দেশে প্রথম ABACUS আবিষ্কৃত হয়েছিল। প্রথম কম্পিউটার হচ্ছে Abacus, যা শুধু Basic arithmetic operations করতে পারত। উল্লেখ্য, অ্যাবাকাস এক প্রকার গণনা যন্ত্র। প্রাচীনকালে একটি ফ্রেমে সাজানো গুটির স্থান পরিবর্তনের মাধ্যমে এই যন্ত্র দিয়ে গণনা করা যন্ত্র হতো হিসেবে। কম্পিউটারের ধরা হয়। ইতিহাসে অ্যাবাকাসকে প্রথম গণনা যন্ত্র হিসেবে ধরা হয়।

86) একটি ডিজিটাল কম্পিউটার কোন নীতির উপর নির্ভরশীল?

- ✓ 1) বাইনারী নাম্বার সিস্টেম
- 2) বীজগণিতের সূত্র
- 3) ক্যালকুলাস
- 4) কোনটিই নয়

ব্যাখ্যা : কম্পিউটারে ইলেকট্রিক্যাল সিগন্যালকে on বা off দ্বারা প্রকাশ করা হয়। যেমনঃ বাইনারি সংখ্যায় ব্যবহৃত অঙ্কগুলো (০ ও ১) বলে এটি কম্পিউটারে ব্যবহারের জন্য উপযুক্ত। ইলেকট্রিক্যাল সিগন্যাল on = 1. ইলেকট্রিক্যাল সিগন্যাল, off = 0

87) স্ক্যানার হল একটি

- ✓ 1) ইনপুট ডিভাইস
- 2) আউটপুট ডিভাইস
- 3) কো-অর্ডিনেটিং ডিভাইস
- 4) মিক্সড ডিভাইস

ব্যাখ্যা : কম্পিউটারকে নির্দেশনা বা ডেটা প্রদানের জন্য যে সমস্ত যন্ত্র ব্যবহৃত হয় সেগুলোকে ইনপুট ডিভাইস বলে। যেমনঃ OCR, OMR ইত্যাদি।

88) chatgpt -র প্রতিষ্ঠাতা কে?

- 1) অরকিন্দ কৃষ্ণ
- 2) স্যাম অল্টম্যান
- ✓ 3) ল্যাবি পেজ
- 4) সুন্দর পিচাই

ব্যাখ্যা : চ্যাট জিপিটির প্রতিষ্ঠাতা হলেন স্যাম অল্টম্যান। চ্যাট জিপিটি এর পূর্ণরূপ হলো Chat Generative Pre trained Transformer. ২০১৫ সালে স্যাম অল্টম্যান নামে এক ব্যক্তি এলন মাস্কের সহযোগিতায় চ্যাট জিপিটি শুরু করেছিলেন। কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার সর্বাধুনিক অ্যাপ হচ্ছে চ্যাট জিপিটি। এতে ২০২১ সাল পর্যন্ত বিশ্বের প্রায় সব তথ্য দেওয়া আছে। তথা ইন্টারনেটের ওয়েব পেজ, ওয়েব টেক্সট, বই, উইকিপিডিয়া, আর্টিকেলসহ বিভিন্ন সোর্স থেকে বিপুল ডাটা ইত্যাদি সম্বলিত ৩০০ বিলিয়ন শব্দের অবিশ্বাস্য বিশাল ডাঙার রয়েছে। ফলে ঐ সময়ের মধ্যে শিক্ষাসহ সব প্রশ্নের জবাব চ্যাট জিপিটি দিয়ে দিচ্ছে নিমিষেই।

89) একটি বাইটে কটি বিট থাকে?

- ✓ 1) ৮ টি
- 2) ১০ টি
- 3) ১৬ টি
- 4) ৩২ টি

ব্যাখ্যা : কম্পিউটারে ডাটা সংরক্ষণের জন্য space প্রয়োজন হয়। ঐ space গুলো 0 & 1 দ্বারা Allocate করা হয়। এ রকম ৮ ডিজিট মিলে তৈরী হয় বাইট আর প্রতি ডিজিটকে বলা হয় বিট।

90) দেশের প্রথম জাতীয় ব্রাউজারের নাম কি?

- ✓ 1) তর্জনী
- 2) রাসেল

- 3) বঙ্গবন্ধু
- 4) কোনটি ই নয়

ব্যাখ্যা : দেশের সাধারণ মানুষকে সহজে ইন্টারনেট ব্যবহারে সহায়তা দিতে ৭ মার্চ ২০২৩ সালে সম্পূর্ণ বাংলাদেশ চালু হয় জাতীয় মোবাইল ব্রাউজার (ওয়েবসাইট দেখার অ্যাপ) "তর্জনী"। গুগল ক্রোম এবং অন্যান্য ব্রাউজারের মতো তর্জনী ব্রাউজারেও সব ধরনের আধুনিক ফিচার ব্যবহার করা হয়েছে। এতে রয়েছে তর্জনী সার্চ বার, ডার্ক মোড, ট্যাব, বিজ্ঞাপন বন্ধ, বুকমার্ক, ব্যক্তিগত তথ্যের গোপনীয়তাসহ নানা ফিচার।

91) স্বল্প দূরত্বে নেটওয়ার্কিং এর জন্য কোনটি ব্যবহৃত হয়?

- 1) WAN
- 2) ইন্টারনেট
- ✓ 3) LAN
- 4) ইন্ট্রানেট

ব্যাখ্যা : ওয়্যারলেস কমিউনিকেশন সিস্টেমের প্রকারভেদ

01F/4A6 ওয়্যারলেস কমিউনিকেশন সিস্টেমকে চারভাগে ভাগ করা যায়। যথা-

01F/44D প্যান (PAN),

01F/44D ল্যান (LAN),

01F/44D ম্যান (MAN),

01F/44D ওয়্যান (WAN)

Personal Area Network কোন ব্যক্তির নিকটবর্তী বিভিন্ন ইনফরমেশন টেকনোলজির ডিভাইসের মধ্যে তথ্য আদান-প্রদানের নেটওয়ার্ক সিস্টেমকে পার্সোনাল এরিয়া নেটওয়ার্ক (PAN) বলা হয়। প্যান এর ব্যাপ্তি বা সীমা সাধারণত ১০ মিটারের মধ্যে সীমাবদ্ধ। মোবাইল ফোন, পিডিএ, নোটবুক, ল্যাপটপ, প্রিন্টার, মাউস, প্রজেক্টর, হ্যান্ডসেট ইত্যাদি ডিভাইস নিয়ে গঠিত কমিউনিকেশন ব্যবস্থাই হলো PAN এর উদাহরণ।

Local Area Network সাধারণত ১০ কিলোমিটার বা তার কম এলাকার মধ্যে বেশ কিছু কম্পিউটার বা অন্য কোন পেরিফেরাল ডিভাইস সংযুক্ত করে যে নেটওয়ার্ক তৈরি করা হয়, তাকে লোকাল এরিয়া নেটওয়ার্ক (LAN) বলা হয়। LAN সংযোগের জন্য সংযোগকারী ডিভাইসগুলোতে ওয়াই-ফাই (Wi-Fi) প্রযুক্তি ব্যবহার করা হয়। এটি সাধারণত স্কুল-কলেজ ক্যাম্পাসে, কোন বড় অফিস বিল্ডিংয়ে অথবা কোন ব্যাবহুল পেরিফেরাল ডিভাইসকে অনেক ব্যবহারকারী যাতে ব্যবহার করতে পারে সেজন্য ব্যবহার করা হয়। LAN এর স্ট্যান্ডার্ড হলো IEEE 802।

Metropolitan Area Network একই শহরের বিভিন্ন স্থানে অবস্থিত কিছু কম্পিউটারের মধ্যে তারহীন নেটওয়ার্ক হলো মেট্রোপলিটন এরিয়া নেটওয়ার্ক (MAN)। উদাহরণ : ওয়াইম্যাক্স Worldwide প্রযুক্তি। এখানে ট্রান্সমিশন মিডিয়া হিসেবে টেলিফোন লাইন, মডেম বা কোন কোন ক্ষেত্রে মাইক্রোওয়েভ ব্যবহার করা হয়।

MAN এর উৎকৃষ্ট উদাহরণ হলো ক্যাবল টিভি নেটওয়ার্ক।

Wide Area Network বিস্তৃত অঞ্চলের মধ্যে তারহীন নেটওয়ার্ক হলো ওয়াইড এরিয়া নেটওয়ার্ক (WAN)। এই ধরনের নেটওয়ার্ক প্রধানত বৃহৎ প্রতিষ্ঠান বা পাবলিক ইন্টারনেট অ্যাকসেস সিস্টেমে ব্যবহৃত হয়। WAN এর উৎকৃষ্ট উদাহরণ হলো ইন্টারনেট। WAN Network সাধারণত ১০০ মাইলের বেশি দূরত্ব পর্যন্ত নেটওয়ার্ক কাভারেজ করতে পারে।

92) ROM কী দিয়ে গঠিত?

- 1) বিশেষ ধরনের চিপস দ্বারা
- 2) বিশেষ ধরনের জেল
- ✓ 3) ইলেক্ট্রিক সার্কিট
- 4) সব কটি

ব্যাখ্যা : ROM এর পূর্ণরূপ হচ্ছে Read Only Memory. কম্পিউটারের নিজস্ব মেমোরি কেন্দ্র হলো ROM কম্পিউটার ROM থেকে কেবলমাত্র তথ্য পড়তে পারে এবং সেই অনুযায়ী কাজ করে। ROM এর মেমোরিতে রাখা কোনো তথ্য কম্পিউটার মুছে ফেলতে পারে না বা পরিবর্তন করতে পারে না। এজন্য ROM কে কম্পিউটারের স্থায়ী মেমোরি বলা হয়। কম্পিউটারের ROM যত বেশি হবে কম্পিউটার তত কঠিন কাজও অতি দ্রুত করতে সক্ষম হবে।

93) পৃথিবীর প্রথম ইলেক্ট্রনিক্স ডিজিটাল কম্পিউটারের নাম কি?

- ✓ 1) এনিয়াক
- 2) ইজিফেলা
- 3) কনিয়াক
- 4) ডিপ্সাক

ব্যাখ্যা : পৃথিবীর প্রথম পূর্ণাঙ্গ বৈদ্যুতিক কম্পিউটার হলো ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Computer). উল্লেখ্য, গণনা যন্ত্র দিয়ে কম্পিউটারের যাত্রা শুরু হয়। পর্যায়ক্রমে বিকশিত হয় কম্পিউটারের আকার ও প্রকৃতি। মূলত দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের সময় University of Pennsylvania এর জন অ্যাডাম প্রেসপার একট এবং জন ডব্লিউ মোচলি কর্তৃক ENIAC এর নকশা করেন আমেরিকার সেনাবাহিনীতে হাইড্রোজেন ব্যালিস্টিক রিসার্চ ল্যাবরেটরি'র গবেষণার কাজের জন্য। আর এটি প্রথম ব্যবহার করা হয়েছিল হাইড্রোজেন বোমার ক্যালকুলেশনে।

94) মনিটরের কাজ হল

- 1) গাণিতিক সমাধান করা
- ✓ 2) লেখা ও ছবি দেখানো
- 3) বিভিন্ন কাজের মধ্যে সংগতি স্থাপন
- 4) এর কোনটি নয়

ব্যাখ্যা : মনিটরের কাজ হলো লেখা ও ছবি দেখানো। টেলিভিশনের মতো দেখতে কম্পিউটার ব্যবস্থার অংশটিকে মনিটর বলা হয়।

95) ই-মেইলের ঠিকানায় @ এর পরের অংশকে কি বলে?

- 1) User Name
- ✓ 2) Domain Name
- 3) Host name

4) Protocol

ব্যাখ্যা : ই-মেইল ঠিকানা @ চিহ্ন দ্বারা দুইভাগে বিভক্ত।

প্রথম ভাগে অর্থাৎ @ চিহ্নের আগের অংশে User name অর্থাৎ ব্যবহারকারীর ঠিকানা থাকে। ই-মেইল ঠিকানায় @ চিহ্নের পরের অংশটি হলো Domain Name.

96) www এর আবিষ্কারক হলেন

- 1) টিম নি জোন্স
- ✓ 2) টিম বার্নার্স লি
- 3) টিম হেনম্যান
- 4) হ্যারিয়েল বিগঞ্জা

ব্যাখ্যা : টিম বার্নার্স লি কে ওয়ার্ল্ড ওয়াইড ওয়েব এর জনক বলা হয়। সুইজারল্যান্ডের CERN এর বিজ্ঞানীগণ তাদের জন্য প্রয়োজনীয় গবেষণা কর্মের বিস্তারিত বিবরণ, গ্রাফিক্স এবং অন্যান্য আনুষঙ্গিক তথ্যটি কম্পিউটার নেটওয়ার্কের মাধ্যমে সহজে পাওয়ার লক্ষ্যে ১৯৮৯ সালে একটি বিশেষ তথ্য আহরণ এবং সেবা প্রদান ব্যবস্থা উদ্ভাবন করে। তাদের উদ্ভাবিত এ ব্যবস্থাই পরবর্তীতে ইন্টারনেটের মাধ্যমে ওয়ার্ল্ড ওয়াইড ওয়েব নামে জনপ্রিয়তা অর্জন করে।

97) সেন্ট্রাল প্রসেসিং ইউনিট যার সাথে যুক্ত আছে, সেটি হল

- 1) এক্সপ্যানসন প্লট
- 2) এক্সপ্যানসর কার্ড
- 3) পাওয়ার সাপ্লাই
- ✓ 4) অ্যারিথমেটিক লজিক্যাল ইউনিট

ব্যাখ্যা : সিপিইউ এর মধ্যে প্রধানত ৩ টি পার্ট থাকে, সেগুলো হলঃ ALU(Arithmetic Logic Unit), CU(Control Unit) এবং Register.

98) নিচের কোনটির উদাহরণ Unix, Windows, Dos?

- 1) স্ট
- 2) ব্যাক আপ
- 3) ডি ক্লাইড
- ✓ 4) ফায়ারওয়াল

ব্যাখ্যা : অপারেটিং সিস্টেম হচ্ছে এমন একটি সফটওয়্যার যা কম্পিউটারের কার্যাবস্থা নিয়ন্ত্রণ করে এবং যা শিডিউলিং, কম্পাইলেশন, স্টোরেজ অ্যাসাইনমেন্ট, ডেটা ম্যানেজমেন্ট এবং আনুষঙ্গিক কাজ করে। জনপ্রিয় কিছু অপারেটিং সিস্টেম - MS Windows, MS Windows NT, MS DOS, PC DOS, Mac OS, Android, Linux, Unix, Symbian

99) সঞ্চয় কাণ্ডাবের ধারণ ক্ষমতার একক কী?

- ✓ 1) বিট
- 2) মেগাবাইট
- 3) গিগাবাইট
- 4) বাইট

ব্যাখ্যা : ৮ বিটের কোড দিয়ে যেকোন বর্ণ, অঙ্ক বা বিশেষ চিহ্নকে প্রকাশ করা হয়। ৮ টি বিট দিয়ে গঠিত শব্দকে Byte বলে। যেমনঃ ১০০০১০১০ হলো ১ টি Byte. Byte হলো বাইনারি পদ্ধতিতে তথ্য প্রকাশের মৌলিক একক। কম্পিউটারে স্মৃতি ধারণক্ষমতা Byte এ প্রকাশ করা হয়। উল্লেখ্য,

1 Byte = 8 bit;

1 kb = 1,024 byte:

1 MB = 1,024 KB,

1 GB = 1,024 MB

1TB = 1,024 GB.

100) নিচের কোনটি হ্যাকিং হতে রক্ষা করে?

- ✓ 1) অপারেটিং সিস্টেম
- 2) প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজ
- 3) ওয়ার্ড প্রসেসর
- 4) বাণিজ্যিক কম্পিউটার ব্যান্ড

ব্যাখ্যা : অবৈধভাবে কারো কম্পিউটারে প্রবেশ করে তার নিয়ন্ত্রণ হ্যাকিং বলে। হ্যাকিং প্রতিরোধ করার জন্য Firewall একটি কার্যকর ব্যবস্থা। এতে শুধু বৈধ ব্যবহারকারীগণ এটি ব্যবহার করতে পারেন।