

বাংলাদেশ বিদ্যুৎ উন্নয়ন বোর্ড (BPDB) || উপ-সহকারী প্রকৌশলী (যান্ত্রিক) (01-09-2023) || 2023

১. বাংলাদেশে ওয়ানডে ক্রিকেটে সফলতম অধিনায়ক কে?

ক) সাকিব আল হাসান

খ) মশরাফি বিন মুর্তজা

গ) তামিম ইকবাল

ঘ) মুশফিকুর রহিম

উত্তরঃ (গ) তামিম ইকবাল

২. হ্যামিলন শহরটি কোন দেশে অবস্থিত?

ক) অস্ট্রিয়া

খ) জার্মানি

গ) ইতালি

ঘ) ফ্রান্স

উত্তরঃ খ) জার্মানি

৩. দেশে বর্তমানে সাক্ষরতার হার কত?

ক) ৬৭%

খ) ৭৪%

গ) ৭৬%

ঘ) ৮৪%

উত্তরঃ গ) ৭৬

ব্যাখ্যাঃ (অর্থনৈতিক সমীক্ষা- ২০২৩ অনুযায়ী দেশে সাক্ষরতার হার ৭৬.৪%)

৪. 'মা ছিল না বলে কেউ তার চুল বেঁধে দেয়নি। এটি কোন ধরনের বাক্য?

ক) জটিল বাক্য

খ) যৌগিক বাক্য

গ) সরল বাক্য

৪) মিশ্র বাক্য

উত্তরঃ (গ) সরল বাক্য

৫. 'টাকাভাষ্য' বাগধারাটির অর্থ কি?

ক) অর্থহীন কথা

খ) দীর্ঘ আলোচনা

গ) সংক্ষিপ্ত আলোচনা

ঘ) সদালাপ

উত্তরঃ গ দীর্ঘ আলোচনা

৬. "সমভিব্যাহারে" শব্দটির অর্থ কোনটি?

ক) একাত্মতায়

খ) সমান ব্যবহারে

গ) সম ভাবনায়

ঘ) একযোগে

উত্তরঃ ঘ) একযোগে

৭. 'সার্বভৌম' শব্দের সঠিক সন্ধি বিচ্ছেদ কোনটি?

ক) সার্ব + ভৌম

গ) সার্বভৌ + ম

গ) সর্ব ভূমি + ষঃ

ঘ) সর্ব + ভূমি

উত্তরঃ সর্ব ভূমি + ষঃ

৮. বর্তমানে বাংলাদেশে মোট কতগুলো সিটি কর্পোরেশন রয়েছে?

ক) ১১

খ) ১২

গ) ১৩

ঘ) ১৫

উত্তরঃ ১২

৯. পুষ্পসৌরভ' কোন সমাস ?

ক) তৎপুরুষ সমাস

খ) কর্মধারয় সমাস

গ) অব্যয়ীভাব সমাস

ঘ) প্রাদি সমাস

উত্তরঃ তৎপুরুষ সমাস

১০. কোন জ্বালানি থেকে দেশে বর্তমানে সবচেয়ে বেশি পাওয়ার উৎপাদন করা হয়?

ক) কয়লা

খ) গ্যাস

গ) ডিজেল

ঘ) ইউরেনিয়াম

উত্তরঃ খ) গ্যাস

১১. জাপানের হিরশিমায় নিষ্কিপ্ত বোমার নাম কি?

ক স্কাড

খ) ফ্যাট ম্যান

গ) লিটল বয়

ঘ) প্যাট্রিয়ট

উত্তরঃ গ) লিটল বয়

১২. বর্তমানে জাতিসংঘের কতটি দেশে শান্তিরক্ষা মিশন চালু আছে?

ক) ১২

খ) ১৮

গ) ২৪

ঘ) ৩০

উত্তরঃ ১২

১৩. নিচের কোন বানানটি শুদ্ধ?

ক) নুনতম

খ) নুনতম

গ) নূনতম

ঘ) নূন্যতম

উত্তরঃ গ) নূনতম

14. Select the correct spelling:

ক) Automative Mechanics

খ) Automotive Mechanics

গ) Aotomotive Mechanics

ঘ) Automative Mechaniks

উত্তরঃ খ) Automotive Mechanics

১৫. You did promise to me. this word(s) meaning....????

1. advise

2. suggesting

3. confident

4. expected

উত্তরঃ ঘ) expected

১৬. কাজী নজরুল ইসলামের রচিত গল্প কোনটি?

ক) পদ্মপুরাণ

খ) পদ্মরাগ

গ) পদ্মগোখরা

ঘ) পদ্মাবতী

উত্তরঃ গ) পদ্মগোখরা

ব্যাখ্যাঃ 'পদ্মরাগ' বেগম রোকেয়া সাখাওয়াত হোসেন রচিত উপন্যাস। 'পদ্মগোখরা' গল্প, যা কাজী নজরুল ইসলাম কর্তৃক রচিত। কবি মালিক মুহম্মদ জায়সির হিন্দিকাব্য 'পদুমাবং' অবলম্বনে বাঙালি কবি আলাওল' পদ্মাবতী' রচনা করেন।

১৭. বীর উত্তম খেতাবপ্রাপ্ত কতজন?

ক) ৬৮

খ) ৫৯

গ) ৭১

ঘ) ৮৪

উত্তরঃ খ) ৬৮

ব্যাখ্যাঃ সর্বশেষ বীর-উত্তম পদক পেয়েছেন ব্রিগেডিয়ার জেনারেল জামিল আহমেদ (২০১০) মরণোত্তর সহ মোট বীর-উত্তম ৬৯ জন। বঙ্গবন্ধুকে ১৯৭৫ সালের আগস্টে বাঁচানোর চেষ্টার জন্য তাকে ২০১০ সালে মরণোত্তর বীর-উত্তম পদক প্রদান করা হয়। তবে দুজনের খেতাব বাতিল করায় বর্তমানে মোট খেতাবপ্রাপ্ত বীর-উত্তম ৬৭ জন।

১৮. বাংলাদেশে সর্বোচ্চ সঞ্চালন ভোল্টেজ কত?

ক) ৩০ কেভি

খ) ১৩২ কেভি

গ) ২৩০ কেভি

ঘ) ৪০০ কেভি

উত্তরঃ ঘ) ৪০০ কেভি

ব্যাখ্যাঃ বাংলাদেশে সেটা ১৩২কেভি, ২৩০কেভি, ৪০০কেভি পর্যন্ত হয়। সর্বোচ্চ জেনারেটিং ভোল্টেজ ১৫.৭৫ কেভি। সর্বোচ্চ ট্রান্সমিশন ভোল্টেজ ৪০০ কেভি।

১৯.

ক)

খ)

গ)

ঘ)

২০.

ক)

খ)

গ)

ঘ)

২১.

ক)

খ)

গ)

ঘ)



২২.

ক)

খ)

গ)

ঘ)

২৩.

ক)

খ)

গ)

ঘ)

২৪.

ক)

খ)

গ)

ঘ)

২৫.

ক)

খ)

গ)

ঘ)

Dept

1. 0.3 m উচ্চতা বিশিষ্ট একটি বালতির উপরের ব্যাস 0.4 m এবং নিচের ব্যাস 0.2 m হলে নির্ণয় কর -

a) ন্যূনতম কত বর্গমিটার সীট মেটাল লাগবে?

b) বালতিতে কত লিটার পানি ধরবে?

2. পাত্রের তলায় 120kpa চাপ হলে P1 এর মান নির্ণয় কর?

3. একটি পানী 5m গভীর হতে পানি তুলে 100mm ব্যাসের 75m লম্বাপাইপের সাহায্যে 25m উপরে ট্যাঙ্কে 504/sec হারে প্রেরণ করে। ঘর্ষণ সহগ 0.04 হলে নির্ণয় কর-

a) ঘর্ষণ জনিত হেডলস মিটারে কত?

b) পাম্প ও মোটরের ক্ষমতা 75% \* হলে পাম্পটি চালাতে কত kW বিদ্যুৎ শক্তির প্রয়োজন ?

4. a) বীমটির BMD অংকন কর।

b) বীমের কোন বিন্দুতে সর্বোচ্চ এবং কোন বিন্দুতে সর্বনিম্ন স্ট্রেস হবে দেখাও। চিত্র অংকন করে কোন বিন্দুতে সর্বোচ্চ ডিফ্লেকশন হবে দেখাও

5. i. একটি ডিজেল চালিত পাওয়ার প্ল্যান্টে প্রতি ঘন্টায় জ্বালানী খরচ হয় 20 Lit। জ্বালানীর তাপীয়মান 37000 KJ / lit। তাপীয় দক্ষতা 35% এবং জেনারেটরের যান্ত্রিক দক্ষতা 95% হলে প্ল্যান্টের বিদ্যুৎ উৎপাদন kw-hr এককে নির্ণয় কর।

ii) কন্সাইন্ড গ্যাস ও ভেপার পাওয়ার সাইকেলের Schematic Diagram এবং T-S Diagram অংকন কর।

6. drawing

a)

b)