

এক্সাম ৩০ (মেঘনা + যমুনা)
সাম্প্রতিক বিষয়াবলী (আন্তর্জাতিক)

১। ইউনেস্কো বঙ্গবন্ধু আন্তর্জাতিক পুরস্কার ২০২৩ পেয়েছে নিচের কোন প্রতিষ্ঠানটি?

(ক) Motive creation Limited.

(খ) Music Crossroads *

(গ) Music multimedia

(ঘ) Unique creation

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ইউনেস্কো বঙ্গবন্ধু আন্তর্জাতিক পুরস্কার ২০২৩ পায় জিম্বাবুয়ের প্রতিষ্ঠান Music Crossroads.
- ইউনেস্কো বঙ্গবন্ধু আন্তর্জাতিক পুরস্কারের অফিসিয়াল নাম হলো: UNESCO-Bangladesh Bangabandhu Sheikh Mujibur Rahman International Prize for the creative Economy.
- কোনো বাংলাদেশির নামে প্রবর্তিত এটি প্রথম কোনো আন্তর্জাতিক পুরস্কার। এই পুরস্কার প্রথম দেয়া হয় ২০২১ সালে।
- প্রতি ২ বছর পর পর এই পুরস্কারটি দেয়া হয়।
- সৃজনশীল অর্থনীতির ক্ষেত্রে যুব উদ্যোক্তাদেরকে এই পুরস্কার প্রদান করা হয়।

তথ্যসূত্র: UNESCO এর ওয়েবসাইট।

২। সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যম টুইটারের নতুন নাম কী?

(ক) থ্রেডস

(খ) এক্স *

(গ) Openkylin

(ঘ) মেটা

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ইলন মাস্কের মালিকানাধীন সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যম টুইটারের নতুন নাম এখন এক্স।
- ২০০৬ সালে টুইটার প্রতিষ্ঠিত হয়। এর সদর দপ্তর সানফ্রান্সিসকোতে।

- এর বর্তমান সিইও লিগা ইয়াকারিনো।
- অন্যদিকে থ্রেডস হলো টুইটারের আদলে তৈরী meta এর মালিকানাধীন সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যম।
- Openkylin হলো ডেস্কটপের জন্য চীনের অপারেটিং সিস্টেম।
- মেটা হলো আমেরিকার প্রযুক্তি সংস্থা। এর অন্তর্ভুক্ত সংস্থা রয়েছে ফেসবুক, ইন্সটাগ্রাম, হোয়াটসঅ্যাপ।

তথ্যসূত্র: বিবিসি ও এপি নিউজ।

৩। সম্প্রতি কতটি দেশকে ব্রিকসের সদস্য হিসেবে অনুমোদন দেয়া হয়েছে?

(ক) ৪ টি

(খ) ৫ টি

(গ) ৬ টি*

(ঘ) ৭ টি

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- সম্প্রতি ২২-২৪ আগস্ট, ২০২৩ দক্ষিণ আফ্রিকায় অনুষ্ঠিত হয় বিশ্বের উদীয়মান অর্থনীতির দেশগুলোর জোট ব্রিকসের ১৫ তম সম্মেলন।
- এই সম্মেলনে নতুন ৬ টি দেশকে সদস্যপদ দেয়ার সিদ্ধান্ত নেয় সংস্থাটি।
- দেশগুলো হলো: সৌদি আরব, সংযুক্ত আরব আমিরাত, ইরান, মিসর, আর্জেন্টিনা এবং ইথিওপিয়া।
- ২০২৪ সালের ১ জানুয়ারি এ দেশগুলো ব্রিকসে আনুষ্ঠানিকভাবে যোগদান করবে। এর মাধ্যমে পাঁচ দেশের জোট থেকে নতুন বছরে ১১ দেশের জোটে পরিণত হবে ব্রিকস।
- ২০০৯ সালে ব্রাজিল, ভারত, চীন, রাশিয়া এই ৪ টি দেশ নিয়ে ব্রিক গঠিত হয়।
- ২০১০ সালে দক্ষিণ আফ্রিকা এই জোটে যোগ দিলে এর নাম হয় ব্রিকস।
- এর কোনো সদর দপ্তর নেই।

তথ্যসূত্র: ব্রিকসের ওয়েবসাইট

৪। ২০২৩ সালে G20 সম্মেলন কোথায় অনুষ্ঠিত হয়?

- (ক) রোম, ইতালি
- (খ) ওসাকা, জাপান
- (গ) সিউল, দক্ষিণ কোরিয়া
- (ঘ) নয়াদিল্লি, ভারত*

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ২০২৩ সালে ৯ সেপ্টেম্বর শুরু হয় দুই দিনব্যাপী ১৮ তম G20 সম্মেলন।
- এটি অনুষ্ঠিত হয় **ভারতের নয়াদিল্লিতে**।
- ভারতে অনুষ্ঠিত এবারের জি-২০ সম্মেলনের প্রতিপাদ্য 'ভাসুধাইভা কুতুমবাকাম'। সংস্কৃত এই শব্দ দুটির অর্থ 'পুরো বিশ্ব একটি পরিবার'।
- নব্বইয়ের দশকে যে গভীর অর্থনৈতিক সংকটে পড়েছিল এশিয়ার কয়েকটি দেশ তারই প্রেক্ষিতে ১৯৯৯ সালে বিশ্বের বড় ২০টি দেশ একটি অর্থনৈতিক জোট গড়ে তুলে যা জি২০ নামে পরিচিত।
- এ জোটের সদস্য ১৯টি দেশ এবং ইউরোপীয় ইউনিয়ন।
- সম্প্রতি এই জোটে যোগ দিয়েছে আফ্রিকান ইউনিয়ন।
- জি-২০ জোটের বর্তমান সদস্যগুলো হচ্ছে: আর্জেন্টিনা, অস্ট্রেলিয়া, ব্রাজিল, কানাডা, চীন, ফ্রান্স, জার্মানি, ভারত, ইন্দোনেশিয়া, ইতালি, জাপান, দক্ষিণ কোরিয়া, মেক্সিকো, রাশিয়া, দক্ষিণ আফ্রিকা, সৌদি আরব, তুরস্ক, যুক্তরাষ্ট্র, যুক্তরাজ্য ও ইউরোপীয় ইউনিয়ন।
- এর পরবর্তী সম্মেলন অনুষ্ঠিত হবে ব্রাজিলে।

তথ্যসূত্র: জি২০ এর ওয়েবসাইট

৫। সম্প্রতি সার্কের ১৫তম মহাসচিব হিসেবে নিয়োগ পেয়েছেন-

- (ক) আমজাদ হোসেন
- (খ) আহমেদ সেলিম
- (গ) গোলাম সারওয়ার *

(ঘ) কিউ এ এম রহিম

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- সম্প্রতি সার্কের ১৫তম মহাসচিব হিসেবে নিয়োগ পেয়েছেন **গোলাম সারওয়ার**।
- তিনি সার্কের তৃতীয় বাংলাদেশি মহাসচিব।
- সার্কের ১৫তম মহাসচিব আফগানিস্তান থেকে নিয়োগ পাবার কথা থাকলেও তালেবান শাসনকে আন্তর্জাতিক ভাবে স্বীকৃতি না দেয়ায় সেটা বাতিল হয়।
- সার্কের প্রথম মহাসচিব আবুল হাসান ছিলেন একজন বাংলাদেশি।
- সার্কের দ্বিতীয় বাংলাদেশি মহাসচিব ছিলেন কিউ-এএম এ রহিম।
- সার্ক বা South Asian Association for Regional Cooperation (SAARC) হলো দক্ষিণ এশিয়ার আটটি দেশের আঞ্চলিক সহযোগিতা সংস্থা। এটি ১৯৮৫ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়।

তথ্যসূত্র: সার্কের ওয়েবসাইট।

৬। ভারতের চন্দ্রযান-৩-এর ল্যান্ডারের নাম কী?

- (ক) প্রজ্ঞান
- (খ) বিক্রম*
- (গ) পরম
- (ঘ) অগ্নি

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা

- বিশ্বের চতুর্থ দেশ হিসেবে ভারত চাঁদের বুকে সফলভাবে নভোযান অবতরণ করায়।
- ভারতের নভোযানটির নাম চন্দ্রযান-৩ আর এর ল্যান্ডারের নাম হলো **বিক্রম**।
- চন্দ্রযান-৩ হল ভারতীয় মহাকাশ গবেষণা সংস্থা কর্তৃক পরিচালিত ভারতের চন্দ্রাভিযান কর্মসূচির অন্তর্গত তৃতীয় চন্দ্রান্বেষণ অভিযান ও চন্দ্র পৃষ্ঠে প্রথম অবতরণ।
- বিশ্বের প্রথম দেশ হিসেবে রাশিয়া সর্বপ্রথম ১৯৫৯ সালে চন্দ্রাভিযানে সফল হয়।
- রাশিয়ার মহাকাশযানটির নাম ছিল লুনা-২।

- এর পর যুক্তরাষ্ট্র ১৯৬৬ সালে এবং চীন ২০১৩ সালে চন্দ্রভিযানে দৃষ্টান্ত স্থাপন করে।
- বিশ্বের প্রথম ব্যক্তি হিসেবে চন্দ্রভিযানের সফলতা লাভ করেন মার্কিন মহাকাশচারী, বৈমানিক প্রকৌশলী নিল আর্মস্ট্রং।
- তিনি ১৯৬৯ সালে এপোলো-১১ নামের নভোযানে বিশ্বের প্রথম ব্যক্তি হিসেবে চাঁদে পা রাখেন।
- অপরদিকে, প্রজ্ঞান হলো চন্দ্রযান-৩ এর রোভারের নাম
- পরম হলো ভারতের তৈরিকৃত সুপার কম্পিউটার।
- অগ্নি হলো ভারতের ক্ষেপণাস্ত্র সিরিজ

তথ্যসূত্র: বিবিসি এবং আইএসআরও এর ওয়েবসাইট।

৭। ECOWAS কোন ধরনের সংগঠন?

- (ক) রাজনৈতিক
- (খ) সামরিক
- (গ) বাণিজ্যিক*
- (ঘ) কোনোটিই নয়

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ECOWAS (Economic Community of West African States) হলো পশ্চিম আফ্রিকার ১৫ টি দেশের **বাণিজ্যিক সংগঠন**।
- এটি ১৯৭৫ সালে পশ্চিম আফ্রিকার ১৬ টি রাষ্ট্র নিয়ে গঠিত হয়।
- ২০০০ সালে মৌরতানিয়া ECOWAS ত্যাগ করলে এর সদস্য দাঁড়ায় ১৫ টি।
- সম্প্রতি পশ্চিম আফ্রিকার স্থলবেষ্টিত দেশ নাইজারে সামরিক অভ্যুত্থানের পর এই সংগঠনটি নাইজারের বিরুদ্ধে নিষেধাজ্ঞা জারি করে।
- নাইজারে সাংবিধানিক শাসন পুনরুদ্ধারের জন্য এটি একটি স্ট্যান্ডবাই ফোর্স মোতায়েনের নির্দেশ দেয়।
- এটি নাইজারে সামরিক সামরিক হস্তক্ষেপের হুমকি দেয়।

- সংগঠনটির বর্তমান কমিশনার হলেন আবদেল ফাতাউ মুসাহ।

তথ্যসূত্র: বিবিসি নিউজ

৮। ২০২৩ সালে বিশ্বকাপ ক্রিকেটের কত তম আসর অনুষ্ঠিত হবে?

- (ক) ১২ তম
- (খ) ১৩ তম*
- (গ) ২২ তম
- (ঘ) ২৩ তম

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ২০২৩ সালে বিশ্বকাপ ক্রিকেটের ১৩ তম আসর অনুষ্ঠিত হবে।
- এবারের বিশ্বকাপের আয়োজক দেশ ভারত।
- ৫ই অক্টোবর আহমেদাবাদের নরেন্দ্র মোদী ক্রিকেট স্টেডিয়ামে ইংল্যান্ড ও নিউজিল্যান্ডের মধ্যকার ম্যাচ দিয়ে শুরু হবে টুর্নামেন্ট।
- ১৯শে নভেম্বর পর্যন্ত ভারতের ১০টি শহরে আয়োজিত হবে এই আসর।
- এবার ওয়ানডে ক্রিকেট বিশ্বকাপ অনুষ্ঠিত হতে যাচ্ছে বিশ্বের ১০ দলের মধ্যে।
- ২০২৭ সালের ক্রিকেট বিশ্বকাপের চতুর্দশ আসর অনুষ্ঠিত হবে আফ্রিকার তিনটি দেশ দক্ষিণ আফ্রিকা, জিম্বাবুয়ে ও নামিবিয়ায়।

তথ্যসূত্র: বিবিসি নিউজ

৯। সম্প্রতি ন্যাটো প্লাস ৫ এ যুক্তরাষ্ট্র দক্ষিণ এশিয়ার কোন দেশকে যুক্ত করতে চাচ্ছে?

- (ক) ভারত*
- (খ) পাকিস্তান
- (গ) নেপাল
- (ঘ) মালদ্বীপ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- চীনের সঙ্গে শীতল সম্পর্কের পরিপ্রেক্ষিতে ভারতকে ন্যাটো প্লাস জোটে যুক্ত করতে চায় যুক্তরাষ্ট্র।
- যুক্তরাষ্ট্রের কংগ্রেসনাল কমিটি অন সিসিপিতে এ সংক্রান্ত একটি প্রস্তাব উত্থাপন করা হয়।

- চীনকে আটকাতেই যুক্তরাষ্ট্র পাঁচ সদস্যের ন্যাটো প্লাস গ্রুপে ভারতকে অন্তর্ভুক্ত করতে চায়।
- ন্যাটো প্লাস ৫ টার্মটি মূল ন্যাটো জোটের পরিবর্তন এবং সম্প্রসারণ বর্ণনা করতে ব্যবহৃত হয়, এতে মূল জোটের বাইরের দেশগুলোর সহযোগিতায় এ জোটকে শক্তিশালী করা হয়।
- এটি একটি নিরাপত্তা বিষয়ক আয়োজন
- বর্তমানে ন্যাটো প্লাস ৫ এ রয়েছে অস্ট্রেলিয়া, নিউজিল্যান্ড, জাপান, ইসরায়েল এবং দক্ষিণ কোরিয়া।

তথ্যসূত্র: বিবিসি নিউস

১০। Traffic Index by City 2023 অনুসারে সবচেয়ে দূষিত শহর কোনটি?

- (ক) দিল্লি
- (খ) ঢাকা
- (গ) লাগোস*
- (ঘ) কলোম্বো

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- Traffic Index by City 2023 অনুসারে সবচেয়ে দূষিত শহর হলো নাইজেরিয়ার লাগোস।
- এই প্রতিবেদন অনুযায়ী ঢাকা চতুর্থ অবস্থানে রয়েছে।
- এই প্রতিবেদনে সর্বনিম্ন দূষিত শহর হলো অস্ট্রিয়ার ভিয়েনা।
- এই রিপোর্টের শীর্ষ পাঁচটি শহর হলো:
 - ১। লাগোস, নাইজেরিয়া
 - ২। লস এঞ্জেলস, আমেরিকা
 - ৩। কলোম্বো, শ্রীলঙ্কা
 - ৪। ঢাকা, বাংলাদেশ
 - ৫। দিল্লি, ভারত

তথ্যসূত্র: Traffic Index এর ওয়েবসাইট

১১। চীনের তৈরি প্রথম যাত্রীবাহী বিমানের নাম কী?

- (ক) Xian MA60
- (খ) MAX8
- (গ) ARJ21

(ঘ) C919*

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- চীনের তৈরি প্রথম যাত্রীবাহী বিমানের নাম হলো C919।
- সম্প্রতি চীন নিজেদের তৈরি প্রথম বাণিজ্যিক ফ্লাইট শুরু করে।
- এটি নির্মাণ করে কমার্শিয়াল এয়ারক্রাফট কর্পোরেশন অব চায়না লিমিটেড।

তথ্যসূত্র: বিবিসি নিউস

১২। FAO Food Outlook 2023 অনুসারে ধান রপ্তানিতে বিশ্বের শীর্ষ দেশ-

- (ক) যুক্তরাষ্ট্র
- (খ) ভারত*
- (গ) চীন
- (ঘ) বাংলাদেশ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- FAO Food Outlook 2023 অনুসারে ধান রপ্তানিতে বিশ্বের শীর্ষ দেশ হলো ভারত।
- এই রিপোর্ট অনুসারে ধান উৎপাদন এবং আমদানিতে বিশ্বের শীর্ষ দেশ হলো চীন।
- ধান উৎপাদনে বাংলাদেশ তৃতীয় অবস্থানে রয়েছে।
- এই প্রতিবেদনের অন্যান্য তথ্য:

পণ্য	উৎপাদন	আমদানি	রপ্তানি
গম	চীন	মিশর	রাশিয়া
ভুট্টা	যুক্তরাষ্ট্র	চীন	যুক্তরাষ্ট্র
চিনি	ব্রাজিল	চীন	ব্রাজিল

তথ্যসূত্র: FAO Website

১৩। বর্তমানে বৈশ্বিক সুদহার নির্ধারণের নতুন মাপকাঠি হলো-

- (ক) LIBOR
- (খ) SOFR *
- (গ) ARRC
- (ঘ) AIIB

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- বর্তমানে বৈশ্বিক সুদহার নির্ধারণে নতুন মাপকাঠি হলো সোফর বা Secured overnight Financing Rate (SOFR).

- এটি ২০২৩ সালের ১ জুলাই থেকে বাংলাদেশসহ পৃথিবীর বিভিন্ন দেশে চালু হয়।
- এর মাধ্যমে মার্কিন ডলারে ঋণ নেওয়ার ক্ষেত্রে সুদহার নির্ধারিত হবে।
- অপরদিকে, LIBOR (London Inter-Bank Offered Rate) হলো ব্রিটিশ ব্যাংকার্স অ্যাসোসিয়েশন (BBA) কর্তৃক চালুকৃত সুদহার।
- Alternative Reference Rates Committee (ARRC) হলো যুক্তরাষ্ট্রের বেসরকারি ব্যাংক এবং আর্থিক প্রতিষ্ঠান গুলো নিয়ে গঠিত সংস্থা।
- AIIB হলো এশীয় উন্নয়ন ব্যাংক।

তথ্যসূত্র: সংশ্লিষ্ট সংস্থার ওয়েবসাইট।

১৪। রাশিয়ার ভাড়াটে সৈন্যদের দল ওয়াগনার গ্রুপের বর্তমান প্রধান কে?

- (ক) ইয়েভগেনি প্রিগোজিন
- (খ) আন্দ্রেই ত্রোশেভ *
- (গ) আলেকজান্ডার লুকাসেনকো
- (ঘ) এলিক্সি নাভালনি

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ওয়াগনার/ ভাগনার গ্রুপ হলো রুশ আধাসামরিক সংস্থা। এটি রাশিয়ার ভাড়াটে যোদ্ধাদের গ্রুপ।
- গ্রুপটি ২০১৪ সালে প্রতিষ্ঠিত হয় দিমিত্রি উটকিনের নেতৃত্বে।
- এর বর্তমান প্রধান আন্দ্রেই ত্রোশেভ।
- এর পূর্ববর্তী প্রধান ছিলেন ইয়েভগেনি প্রিগোজিন। তিনি বিমান দুর্ঘটনায় মারা যান গত ২৪ আগস্ট।
- ২৩/২৪ জুন ২০২৩ সালে ওয়াগনার গ্রুপ রাশিয়ার বিরুদ্ধে বিদ্রোহ ঘোষণা করে এবং পরের দিন বেলারুশ প্রেসিডেন্ট আলেকজান্ডার লুকাসেনকোর মধ্যস্থতায় বিদ্রোহটি প্রশমিত হয়।
- রাশিয়ার মতো যুক্তরাষ্ট্রের ভাড়াটে সংগঠন হলো এয়ার স্ক্যান, একাডেমি, কেবিআর

এবং যুক্তরাজ্যের AEGIS, GAS উল্লেখযোগ্য।

তথ্যসূত্র: রয়টার্স ও ব্রিটানিকা ওয়েবসাইট।

১৫। ইউনেস্কোতে সর্বশেষ পুনঃযোগদানকারী দেশ কোনটি?

- (ক) যুক্তরাজ্য
- (খ) যুক্তরাষ্ট্র *
- (গ) পর্তুগাল
- (ঘ) দক্ষিণ আফ্রিকা

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ২০২৩ সালের ১০ জুলাই যুক্তরাষ্ট্র ইউনেস্কোতে পুনঃযোগদান করে।
- ২০১৭ সালে ইসরায়েল বিরোধী অবস্থানের অজুহাতে যুক্তরাষ্ট্র UNESCO থেকে বেরিয়ে যায়।
- অন্যদিকে যুক্তরাজ্য ১৯৮৫ সালে ইউনেস্কো ত্যাগ করে পুনঃযোগদান করে ১৯৯৭ সালে।
- পর্তুগাল ১৯৭২ সালে পদত্যাগ করে ১৯৭৪ সালে পুনঃযোগদান করে।
- দক্ষিণ আফ্রিকা ১৯৫৬ সালে ইউনেস্কো থেকে পদত্যাগ করে ১৯৯৪ সালে যোগ দেয়।

তথ্যসূত্র: UNESCO ওয়েবসাইট।

১৬। ফিফা নারী বিশ্বকাপ ২০২৩ এর চ্যাম্পিয়ন হয় কোন দেশ?

- (ক) অস্ট্রেলিয়া
- (খ) নিউজিল্যান্ড
- (গ) স্পেন*
- (ঘ) ইংল্যান্ড

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ফিফা নারী বিশ্বকাপ ২০২৩ এর চ্যাম্পিয়ন হয় স্পেন।
- ২০২৩ সালের ফিফা নারী বিশ্বকাপ অনুষ্ঠিত হয় ২০ জুলাই-২০ আগস্ট অস্ট্রেলিয়া এবং নিউজিল্যান্ডে।
- এতে ৩২ টি দেশ অংশগ্রহণ করে।
- রানার্স আপ হয় ইংল্যান্ড।

- এই বিশ্বকাপে গোল্ডেন বল প্রাপ্ত খেলোয়ার হলেন আইতানা বোনমতি (স্পেন)।

তথ্যসূত্র: বিবিসি

১৭। সম্প্রতি ইরান কোন দেশে পুনরায়

দূতাবাস উন্মুক্ত করে?

- (ক) ইরাক
- (খ) যুক্তরাষ্ট্র
- (গ) সিরিয়া
- (ঘ) সৌদি আরব*

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- সম্প্রতি ইরান সৌদি আরবে পুনরায় দূতাবাস উন্মুক্ত করে।
- ২০১৬ সালে সৌদি আরবের প্রখ্যাত শিয়া ধর্মগুরু আল নিমরকে ফাঁসি দেওয়ার পর তেহরানের সৌদি দূতাবাসে হামলা হয়।
- এর পরই দুই দেশের কূটনৈতিক সম্পর্ক ছিন্ন হয়।
- সম্প্রতি চীনের মধ্যস্থতায় দুই দেশের সম্পর্কের উন্নতি ঘটে।
- এর ফলে দীর্ঘ আট বছর পর ২০২৩ সালে রিয়াদে ইরানের দূতাবাস উন্মুক্ত হয়।

তথ্যসূত্র: বিবিসি

১৮। ২০২৩ সালে কোন চুক্তির শতবর্ষ পূর্ণ হয়?

- (ক) লুজান চুক্তি*
- (খ) প্যারিস চুক্তি
- (গ) প্রথম ভার্সাই সন্ধি
- (ঘ) হাভানা সনদ

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ২০২৩ সালে লুজান চুক্তির শতবর্ষ পূর্ণ হয়।
- লুজান চুক্তি হলো প্রথম বিশ্বযুদ্ধ সমাপ্তকারী চূড়ান্ত চুক্তি।
- এটি স্বাক্ষরিত হয় ১৯২৩ সালের ২৪ জুলাই সুইজারল্যান্ডের লুজানে।
- এর এক পক্ষে ছিল উসমানীয় সাম্রাজ্যের প্রতিনিধি তুরস্ক এবং অপরপক্ষে ছিল ফ্রান্স, ব্রিটেন, ইতালি, জাপান, রোমানিয়া, গ্রিস ও যুগোস্লাভিয়া।

- এর মাধ্যমে অটোম্যান বা উসমানীয় সাম্রাজ্যের খেলাফতের অবসান ঘটে।
- অপরদিকে, প্যারিস চুক্তি স্বাক্ষরিত হয় ১৮১৪ সালে ফ্রান্স ও ব্রিটেনের মধ্যে।
- প্রথম ভার্সাই সন্ধি স্বাক্ষরিত হয় ১৭৮০ সালে যুক্তরাষ্ট্র ও যুক্তরাজ্য এর মধ্যে।
- হাভানা সনদ ১৯৫৭ সালে স্বাক্ষরিত হয় ৫৪ টি দেশের মধ্যে।

তথ্যসূত্র: ব্রিটানিকা।

১৯। তুরস্কের বর্তমান ক্ষমতাসীন দলের নাম কী?

- (ক) জাস্টিস অ্যান্ড ডেভেলপমেন্ট পার্টি*
- (খ) গ্রেট ইউনিয়ন পার্টি
- (গ) জাস্টিস অ্যান্ড ইউনিটি পার্টি
- (ঘ) গ্রেট টার্কি পার্টি

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- তুরস্কের বর্তমান ক্ষমতাসীন দলের নাম জাস্টিস অ্যান্ড ডেভেলপমেন্ট পার্টি যাকে তুর্কি ভাষায় বলা হয় Adalet ve Kalkinma Partisi (AKP)।
- দলটি ২০০১ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়।
- সম্প্রতি তৃতীয় মেয়াদে তুরস্কের প্রেসিডেন্ট হিসেবে শপথ নেন দলটির প্রধান রিসেপ তাইয়েপ এরদোয়ান।
- বর্তমানে তার নেতৃত্বে দলটি বিপুল জনপ্রিয়তা অর্জন করে।

তথ্যসূত্র: বিবিসি

২০। সম্প্রতি যুক্তরাষ্ট্র ইউক্রেনকে কোন বোমা সরবরাহ করেছে?

- (ক) থারমোব্যারিক বোমা
- (খ) ভ্যাকিউম বোমা
- (গ) ক্লাস্টার বোমা*
- (ঘ) অ্যাটমিক বোমা

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- যুক্তরাষ্ট্র ইউক্রেনকে ক্লাস্টার বোমা সরবরাহ করেছে।
- ২০২২ সালের ১৪ ফেব্রুয়ারি রাশিয়ার আগ্রাসনের পর প্রায় দেড় বছর ধরে চলতে

থাকা যুদ্ধে সমরাস্ত্রের দিক থেকে অনেকটাই দুর্বল হয়ে পড়েছে ইউক্রেন।

- এজন্য শক্তি বাড়াতে যুক্তরাষ্ট্রের কাছে ক্লাস্টার বোমা চায় ইউক্রেন।
- ক্লাস্টার বোমা এক ধরনের প্রাণঘাতী যুদ্ধাস্ত্র। এর মধ্যে একাধিক বিস্ফোরক বা বোমা থাকে। গুচ্ছ বোমার একটি ক্যানিস্টার (দেখতে রকেটের মতো) ১০টি থেকে শুরু করে শত শত ছোট বোমা বহন করতে পারে।
- দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের সময় প্রথম ব্যবহার হয় ক্লাস্টার বোমা।
- গুচ্ছ বোমা এতটা ভয়ংকর যে, ১২০টির বেশি দেশে এই বোমার ব্যবহার নিষিদ্ধ।

তথ্যসূত্র: বিবিসি এবং ব্রিটানিকা।

২১। একটি ত্রিভুজের কোণগুলোর অনুপাত ২ : ৩ : ৫। এর বৃহত্তম কোণটি-

- (ক) 100°
(খ) 80°
(গ) 60°
(ঘ) 90°

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

দেওয়া আছে,

একটি ত্রিভুজের কোণগুলোর অনুপাত = ২ : ৩ : ৫

ধরি,

ত্রিভুজের কোণগুলো $2x$, $3x$ ও $5x$

আমরা জানি,

ত্রিভুজের তিন কোণের সমষ্টি = 180°

$$\Rightarrow 2x + 3x + 5x = 180^\circ$$

$$\Rightarrow 10x = 180^\circ$$

$$\Rightarrow x = \frac{180^\circ}{10}$$

$$\therefore x = 18^\circ$$

$$\therefore \text{ত্রিভুজের বৃহত্তম কোণটি} = 5x = 5 \times 18^\circ = 90^\circ$$

২২। কোন তিনটি বাহু দিয়ে ত্রিভুজ গঠন করা যাবে না?

- (ক) ৪, ৫, ৬
(খ) ৩, ৪, ৬

(গ) ২, ৪, ৭*

(ঘ) ২, ৪, ৫

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

তিনটি বাহু দ্বারা ত্রিভুজ গঠনের শর্ত হচ্ছে যেকোনো দুই বাহুর সমষ্টি তৃতীয় বাহু অপেক্ষা বৃহত্তর হবে।

শর্ত অনুযায়ী,

ক-তে, $৪ + ৫ = ৯ > ৬$; ত্রিভুজ গঠন সম্ভব।

খ-তে $৩ + ৪ = ৭ > ৬$; ত্রিভুজ গঠন সম্ভব।

গ-তে $২ + ৪ = ৬ < ৭$; ত্রিভুজ গঠন সম্ভব নয়।

ঘ-তে, $২ + ৪ = ৬ > ৫$; ত্রিভুজ গঠন সম্ভব।

২৩। $\triangle ABC$ এর $\angle ABC = 45^\circ$, $\angle BAC = 60^\circ$ এবং BC বাহুকে D পর্যন্ত বর্ধিত করা হলে, $\angle ACD =$ কত?

(ক) 75°

(খ) 105° *

(গ) 120°

(ঘ) 45°

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

আমরা জানি,

কোনো ত্রিভুজের

বহিঃস্থ কোণ

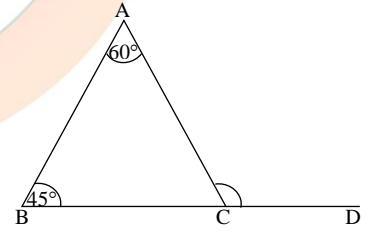
বিপরীত অন্তঃস্থ

কোণদ্বয়ের

সমষ্টির সমান।

অর্থাৎ,

$$\begin{aligned}\angle ACD &= \angle ABC + \angle BAC \\ &= 45^\circ + 60^\circ \\ &= 105^\circ\end{aligned}$$



২৪। বিষমবাহু $\triangle ABC$ এর বাহুগুলোর মান এমনভাবে নির্ধারিত যে, AD মধ্যমা দ্বারা গঠিত $\triangle ABD$ এর ক্ষেত্রফল x বর্গমিটার। $\triangle ABC$ এর ক্ষেত্রফল কত?

(ক) $\left(\frac{x}{2}\right)^2$ বর্গ মি.

(খ) x^2 বর্গ মি.

(গ) $2x$ বর্গ মি.*

(ঘ) $\frac{x}{2}$ বর্গ মি.

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:



এখানে,

$\triangle ABC$ এর মধ্যমা AD

এবং $\triangle ABD = \triangle ACD$

অর্থাৎ মধ্যমা ত্রিভুজক্ষেত্রকে সমান দু ভাগে বিভক্ত করে।

$$\therefore \triangle ABC = \triangle ABD + \triangle ACD$$

$$= x + x$$

$$= 2x$$

$\therefore \triangle ABC$ এর ক্ষেত্র $2x$ বর্গ মিটার।

২৫। ত্রিভুজের কয়টি মধ্যমা?

(ক) ৪টি

(খ) ৩টি*

(গ) ২টি

(ঘ) ১টি

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

কোনো একটি ত্রিভুজের তিনটি মধ্যমা রয়েছে।

এবং ত্রিভুজের মধ্যমাত্রয় সমবিন্দু।

ত্রিভুজের কোনো একটি শীর্ষবিন্দু এবং তার বিপরীত বাহুর মধ্যবিন্দুর সংযোজক সরলরেখাকে মধ্যমা বলে।

২৬। $\triangle ABC$ এ $\angle B = 90^\circ$, যদি $AC = 2AB$ হয়, তবে $\angle C$ এর মান কত?

(ক) 30° *

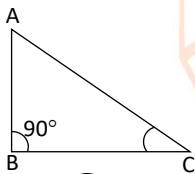
(খ) 45°

(গ) 60°

(ঘ) 90°

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

বর্ণনাসারে ত্রিভুজ অঙ্কন করে পাই,



মনেকরি, $\angle C = \theta$

দেওয়া আছে,

$\triangle ABC$ এ, $AC = 2AB$

$$\Rightarrow \frac{AB}{AC} = \frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{\text{লম্ব}}{\text{অতিভুজ}} = \frac{1}{2}$$

$$\Rightarrow \sin \theta = \sin 30^\circ \quad \left[\because \frac{\text{লম্ব}}{\text{অতিভুজ}} = \sin \theta \right]$$

$$\therefore \theta = 30^\circ$$

২৭। একটি সমবাহু ত্রিভুজের এক বাহুর দৈর্ঘ্য 10 সেমি হলে, তার ক্ষেত্রফল কত বর্গ সেমি?

(ক) 100 বর্গ সেমি

(খ) $25\sqrt{2}$ বর্গ সেমি

(গ) $25\sqrt{3}$ বর্গ সেমি*

(ঘ) 20 বর্গ সেমি

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

দেওয়া আছে,

সমবাহু ত্রিভুজের এক বাহুর দৈর্ঘ্য, $a = 10$ সেমি
আমরা জানি,

\therefore সমবাহু ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল,

$$= \frac{\sqrt{3}}{4} a^2 \text{ বর্গ একক}$$

$$= \frac{\sqrt{3}}{4} (10)^2 \text{ বর্গ সেমি}$$

$$= \frac{\sqrt{3}}{4} \times 100 \text{ বর্গ সেমি}$$

$$= 25\sqrt{3} \text{ বর্গ সেমি}$$

২৮। একটি আয়তক্ষেত্রের কর্ণের দৈর্ঘ্য 15 মিটার এবং প্রস্থ 10 মিটার। আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত বর্গ মিটার?

(ক) $35\sqrt{5}$

(খ) $40\sqrt{5}$

(গ) $45\sqrt{5}$

(ঘ) $50\sqrt{5}$ *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: আমরা জানি,

$$\text{আয়তক্ষেত্রের কর্ণের দৈর্ঘ্য} = \sqrt{\text{দৈর্ঘ্য}^2 + \text{প্রস্থ}^2}$$

$$\text{বা, } 15 = \sqrt{\text{দৈর্ঘ্য}^2 + (10)^2}$$

$$\text{বা, } 15 = \sqrt{\text{দৈর্ঘ্য}^2 + 100}$$

$$\text{বা, } (15)^2 = (\sqrt{\text{দৈর্ঘ্য}^2 + 100})^2 \quad (\text{বর্গ করে})$$

$$\text{বা, } 225 = \text{দৈর্ঘ্য}^2 + 100$$

$$\text{বা, } \text{দৈর্ঘ্য}^2 = 225 - 100$$

$$\text{বা, } \text{দৈর্ঘ্য}^2 = 125$$

$$\text{বা, দৈর্ঘ্য} = 5\sqrt{5}$$

আমরা জানি,

$$\begin{aligned}\text{আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল} &= \text{দৈর্ঘ্য} \times \text{প্রস্থ} \\ &= 5\sqrt{5} \times 10 \\ &= 50\sqrt{5} \text{ বর্গমি.}\end{aligned}$$

২৯। একটি আয়তক্ষেত্রের প্রস্থ ও পরিসীমার অনুপাত ১ : ৫। আয়তক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ও প্রস্থের অনুপাত কত?

- (ক) ১ : ৫
(খ) ৫ : ১
(গ) ৩ : ২ *
(ঘ) ২ : ৩

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: ধরি,

আয়তক্ষেত্রের প্রস্থ = ক এবং পরিসীমা ৫ক
আমরা জানি,
আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা = ২ (দৈর্ঘ্য + প্রস্থ)
এখানে, ২(দৈর্ঘ্য + ক) = ৫ক [প্রশ্নানুসারে]

$$\Rightarrow \text{দৈর্ঘ্য} + ক = \frac{৫ক}{২}$$

$$\therefore \text{দৈর্ঘ্য} = \frac{৫ক}{২} - ক = \frac{৩ক}{২}$$

সুতরাং দৈর্ঘ্য ও প্রস্থের অনুপাত = $\frac{৩ক}{২} : ক$

$$\begin{aligned}&= \frac{৩ক}{২} \times ২ : ক \times ২ \\ &= ৩ক : ২ক \\ &= ৩ : ২\end{aligned}$$

৩০। একটি বর্গক্ষেত্রের কর্ণের দৈর্ঘ্য $4\sqrt{2}$ একক হলে ঐ বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল কত বর্গ একক?

- (ক) ৪
(খ) ১৬ *
(গ) ২৪
(ঘ) ৩২

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: আমরা জানি,

বর্গক্ষেত্রের কর্ণের দৈর্ঘ্য $\sqrt{2}a = 4\sqrt{2}$
যেখানে a = এক বাহুর দৈর্ঘ্য

$$\therefore a = 4$$

$$\begin{aligned}\therefore \text{বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল} &= (\text{বাহু})^2 \\ &= a^2 \\ &= 4^2 = 16\end{aligned}$$

৩১। একটি আয়তক্ষেত্র ও একটি বর্গক্ষেত্রের পরিসীমা পরস্পর সমান। যদি আয়তক্ষেত্রের প্রস্থ তার দৈর্ঘ্যের অর্ধেক হয় তবে বর্গক্ষেত্র ও আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফলের অনুপাত কত?

- (ক) ৩ : ২
(খ) ৬ : ৫
(গ) ৪ : ৩
(ঘ) ৯ : ৪ *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: ধরি,

আয়তক্ষেত্রের প্রস্থ = x একক
এবং দৈর্ঘ্য = 2x একক

সুতরাং,

$$\begin{aligned}\text{আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা} &= 2(2x + x) \text{ একক} \\ &= 6x \text{ একক}\end{aligned}$$

$$\therefore \text{বর্গক্ষেত্রের পরিসীমা} = 6x \text{ একক}$$

[যেহেতু আয়তক্ষেত্রের পরিসীমা = বর্গের পরিসীমা]

$$\therefore \text{বর্গের এক বাহু} = \frac{6x}{4} = \frac{3x}{2}$$

$$\text{এখন, বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল} = \left(\frac{3x}{2}\right)^2 = \frac{9x^2}{4}$$

আবার,

$$\text{আয়তক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল} = 2x \times x = 2x^2$$

$$\text{ক্ষেত্রফলের অনুপাত} = \frac{9x^2}{4} : 2x^2 = 9 : 8$$

৩২। একটি বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল x বর্গ একক। এর কর্ণের দৈর্ঘ্য হবে-

- (ক) \sqrt{x}
(খ) $\sqrt{3}$
(গ) $\sqrt{2x}$ *
(ঘ) $\frac{1}{\sqrt{x}}$

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = x বর্গ একক

$$\therefore \text{বাহুর দৈর্ঘ্য} = \sqrt{x} \text{ একক}$$

আমরা জানি,

বর্গক্ষেত্রের কর্ণের দৈর্ঘ্য = $\sqrt{2}a$

এখানে, বাহুর দৈর্ঘ্য $a = \sqrt{x}$

\therefore বর্গক্ষেত্রের কর্ণের দৈর্ঘ্য = $\sqrt{2} \sqrt{x} = \sqrt{2x}$

৩৩। একটি রম্বসের কর্ণদ্বয় যথাক্রমে 4 cm এবং 6 cm হয় তবে রম্বসের ক্ষেত্রফল কত?

(ক) 6

(খ) 8

(গ) 12 *

(ঘ) 24

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: আমরা জানি, রম্বসের ক্ষেত্রফল

$$= \frac{1}{2} \times (\text{কর্ণদ্বয়ের দৈর্ঘ্যের গুণফল}) \text{ বর্গএকক}$$

$$= \frac{1}{2} \times 4 \times 6 \text{ বর্গ সে মি}$$

$$= 12 \text{ বর্গ সে মি}$$

৩৪। একটি বর্গক্ষেত্রের বাহুর দৈর্ঘ্য 5 সে.মি.। ঐ বর্গক্ষেত্রের কর্ণের উপর অঙ্কিত বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল হচ্ছে-

(ক) 100 বর্গ সে.মি.

(খ) 80 বর্গ সে.মি.

(গ) 128 বর্গ সে.মি.

(ঘ) 50 বর্গ সে.মি. *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

বর্গক্ষেত্রের এক বাহুর দৈর্ঘ্য $a = 5$ সে.মি. হলে, কর্ণের দৈর্ঘ্য $\sqrt{2}a = 5\sqrt{2}$

এই কর্ণটিই হল নতুন বর্গক্ষেত্রটির এক বাহুর দৈর্ঘ্য।

তাই কর্ণের উপর অঙ্কিত বর্গক্ষেত্রটির

$$\text{ক্ষেত্রফল হবে} = (5\sqrt{2})^2$$

$$= 25 \times 2 = 50 \text{ বর্গ সে মি}$$

৩৫। একটি ট্রাপিজিয়ামের ক্ষেত্রফল ২০ বর্গ সে.মি.। এর সমান্তরাল বাহুর দৈর্ঘ্য ৩ সে.মি. ও ৭ সে.মি.। সমান্তরাল বাহুদ্বয়ের মধ্যবর্তী দূরত্ব কত?

(ক) ২

(খ) ৩

(গ) ৫

(ঘ) ৪ *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: আমরা জানি,

$$\text{ট্রাপিজিয়ামের ক্ষেত্রফল} = \frac{1}{2} \times \text{সমান্তরাল}$$

বাহুদ্বয়ের সমষ্টি \times সমান্তরাল বাহুদ্বয়ের মধ্যবর্তী দূরত্ব

$$\Rightarrow 20 = \frac{1}{2} \times (3 + 7) \times \text{সমান্তরাল বাহুদ্বয়ের মধ্যবর্তী দূরত্ব}$$

$$\Rightarrow 20 = \frac{1}{2} \times 10 \times \text{সমান্তরাল বাহুদ্বয়ের মধ্যবর্তী দূরত্ব}$$

$$\Rightarrow 20 = 5 \times \text{সমান্তরাল বাহুদ্বয়ের মধ্যবর্তী দূরত্ব}$$

$$\therefore \text{সমান্তরাল বাহুদ্বয়ের মধ্যবর্তী দূরত্ব} = \frac{20}{5} = 4 \text{ সে.মি.}$$

৩৬। একটি ঘনকের ছয়টি পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফল 216 বর্গ সে.মি. হলে, ঘনকটির আয়তন কত?

(ক) 64 ঘন সে.মি.

(খ) 126 ঘন সে.মি.

(গ) 216 ঘন সে.মি. *

(ঘ) 316 ঘন সে.মি.

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: যেহেতু ছয়টি পৃষ্ঠতলের ক্ষেত্রফল = $6a^2 = 216$

$$\text{বা, } a^2 = \frac{216}{6}$$

$$\text{বা, } a^2 = 36$$

$$\therefore a = 6$$

তাহলে,

$$a = 6 \text{ এখন আয়তন হবে } a^3 = 6^3 = 216.$$

৩৭। একটি আয়তকার ঘনবস্তুর ক্ষেত্রফল 2368 বর্গ সে.মি.। ইহার দৈর্ঘ্য, প্রস্থ ও উচ্চতার অনুপাত 6 : 5 : 4 হলে, দৈর্ঘ্য কত?

(ক) 20

(খ) 16

(গ) 18

(ঘ) 24 *

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: ধরি,

ঘনবস্তুর দৈর্ঘ্য, প্রস্থ ও উচ্চতা যথাক্রমে- $6x$, $5x$ এবং $4x$.

আমরা জানি, ঘনবস্তুর সমগ্র পৃষ্ঠতলের

$$\text{ক্ষেত্রফল} = 2(ab + bc + ca)$$

প্রশ্নমতে,

$$2\{6x \times 5x + (5x \times 4x) + (4x \times 6x)\} = 2368$$

$$\Rightarrow 2\{30x^2 + 20x^2 + 24x^2\} = 2368$$

$$\Rightarrow 74x^2 = 1184$$

$$\Rightarrow x^2 = \frac{1184}{74}$$

$$\Rightarrow x^2 = 16$$

$$\therefore x = 4$$

সুতরাং,

$$\text{আয়তাকার ঘনবস্তুর দৈর্ঘ্য} = 6 \times 4 = 24$$

৩৮। দুটি গোলকের ব্যাসার্ধের অনুপাত ৩ : ২ হলে তাদের আয়তনের অনুপাত কত?

(ক) $36 : 25$

(খ) $27 : 8^*$

(গ) $81 : 243$

(ঘ) $5 : 125$

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

ধরি, বড় গোলকের ব্যাসার্ধ $3r$

$$\text{তাহলে, বড় গোলকের আয়তন} = \frac{4}{3} \pi (3r)^3$$

$$= \frac{4}{3} \pi \times 27r^3$$

$$\text{এবং ছোট গোলকের আয়তন} = \frac{4}{3} \pi \times 8r^3$$

দুই গোলকের আয়তনের অনুপাত

$$= \frac{4}{3} \pi \times 27r^3 : \frac{4}{3} \pi \times 8r^3$$

$$= 27 : 8$$

৩৯। একটি চৌবাচ্চায় ১৯২০০ লিটার পানি ধরে। এর গভীরতা ২.৫৬ মিটার এবং প্রস্থ ২.৫ মিটার হলে দৈর্ঘ্য কত?

(ক) ৩ মিটার *

(খ) ৭ মিটার

(গ) ৬ মিটার

(ঘ) ৯ মিটার

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: আমরা জানি,
 $১০০০ \text{ লিটার} = ১ \text{ ঘনমিটার}$

$$১ \text{ " } = \frac{১}{১০০০} \text{ "}$$

$$১৯২০০ \text{ " } = \frac{১ \times ১৯২০০}{১০০০} \text{ "}$$

$$= ১৯.২ \text{ ঘনমিটার}$$

অর্থাৎ চৌবাচ্চাটির আয়তন তার ধারণ ক্ষমতা অনুযায়ী = ১৯.২ ঘনমিটার।

এখন ধরি,

চৌবাচ্চাটির দৈর্ঘ্য = k মিটার

(যেহেতু গভীরতা ২.৫৬ মিটার এবং প্রস্থ ২.৫ মিটার দেয়া আছে)

প্রশ্নমতে,

$$২.৫৬ \times ২.৫ \times k = ১৯.২$$

$$\Rightarrow ৬.৮k = ১৯.২$$

$$\Rightarrow k = \frac{১৯.২}{৬.৮}$$

$$\therefore k = ৩ \text{ মিটার}$$

সুতরাং, চৌবাচ্চাটির উচ্চতা = ৩ মিটার।

৪০। একটি ঘরের দৈর্ঘ্য ৮ মিটার, প্রস্থ ৬ মিটার এবং উচ্চতা ৩ মিটার হলে, চার দেয়ালের ক্ষেত্রফল কত?

(ক) ৮৪ বর্গ মি. *

(খ) ২২৫ বর্গ মি.

(গ) ১০০ বর্গ মি.

(ঘ) ২৫ বর্গ মি.

বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা: আমরা জানি,

চার দেয়ালের ক্ষেত্রফল

$$= ২(\text{দৈর্ঘ্য} + \text{প্রস্থ}) \times \text{উচ্চতা}$$

$$= ২(৮ + ৬) \times ৩$$

$$= ৮৪ \text{ বর্গ মি.}$$