পরিমাপঃ

প্রশ্ন ১। একটি শহরের জনসংখ্যা ১৫০০০০। প্রতিদিন ১০ জনের মৃত্যু হয় এবং ১৭ জন শিশু জন্ম নেয়। এক বছর পর ঐ শহরের জনসংখ্যা কত হবে?

সমাধানঃ

আমরা জানি, ১ বছর=৩৬৫ দিন

১ দিনে জন্ম গ্রহন করে ১৭ জন

১ দিনে মৃত্যুবরন করে ১০ জন

: ১ দিনে বৃদ্ধি পায় ১৭-১০=৭ জন

.. ৩৬৫ দিনে বৃদ্ধি পায় ৩৬৫*৭=২৫৫৫ জন

: ১ বছর পর জনসংখ্যা হবেঃ ১৫০০০০+২৫৫৫=১৫২৫৫৫ জন

সুতরাং ১ বছর পর জনসংখ্যাঃ১৫২৫৫৫ জন।

প্রশ্ন ২। ২০টি কৈ মাছের দাম ৩৫০ টাকা হলে ১ টি কৈ মাছের দাম কত?

সমাধানঃ

২০টি কৈ মাছের দাম ৩৫০ টাকা

∴১টি কৈ মাছের দাম ৩৫০/২০ টাকা

=১৭.৫ টাকা

প্রশ্ন ৩। একিট গাড়ির চাকার পিরিধ ৫.২৫ মিটার। ৪২ কিলোমিটার

পথ যেতে চাকাটি কত বার ঘুরবে?

সমাধানঃ

আমরা জানি, ১ কি.মি=১০০০ মিটার

..৪২ কি.মি=১০০০*৪২=৪২০০০ মিটার

চাকাটি ১ বার ঘুরলে তার পরিধি সমান দুরত্ত্ব অতিক্রম করে।

: ৫০২৫ মিটার পথ গেলে চাকাটি ১ বার ঘুরবে

∴ 8₹000 '' '* \$*8₹000*\$00/&₹& ''

=৮০০০ বার ঘুরবে

সুতরাং চাকাটি ঘুরবে ৮০০০ বার।

প্রশ্ন ৪। দৌড় প্রতিযোগিতার জন্য ট্রাকের পরিধি কত হলে ১০০০০ মিটার দৌড়ে ১৬ চক্কর দিতে হবে?

সমাধানঃ

১৬ চক্করে যেতে হবে ১০০০০ মিটার

..১ " " ১০০০০/১৬ মিটার =৬২৫ মিটার

সুতারাং, ট্রাকের পরিধি ৬২৫ মিটার।

প্রশ্ন ৫। একটি সিমেন্ট ফ্যাক্টরিতে প্রতিদিন ৫০০০ ব্যাগ উৎপন্ন হয়। প্রিত ব্যাগ সিমেন্টের ওজন যদি ৪৫ কিলোগ্রাম ৫০০ গ্রাম হয়, তবে দৈনিক উৎপাদন কত?

সমাধানঃ

১ ব্যাগ সিমেন্টের ওজন ৪৫ কিলোগ্রাম ৫০০ গ্রাম

∴ ৫০০০ '' '(৪৫ কি.গ্রা ৫০০গ্রাম)*৫০০০

=২২৫০০০ কি.গ্রাম+২৫০০০০০ গ্রাম =২২৫০০০ কি.গ্রাম+২৫০০ কি.গ্রাম (১০০০ গ্রাম=১ কি.গ্রাম) =২২৭৫০০ কি.গ্ৰাম =২২৭.৫ মেট্রিক টন (১০০০ কি.গ্রাম=১ মেট্রক টন) সূতরাং দৈনিক সিমেন্ট তৈরি হয় ২২৭.৫ মেট্রিক টন।

প্রশ্ন ৬। একটি স্টিল মিলে বার্ষিক ১৫০০০০ মেট্রিক টন রড তৈরি হয়। দৈনিক কি পরিমান রড তৈরি হয়?

সমাধানঃ

আমরা জানি ১ বছর=৩৬৫ দিন ৩৬৫ দিনে রড তৈরি হয় ১৫০০০০ মেট্রিক টন

.: 5 '' ১৫০০০০/৩৬৫ '' =৪১০.৯৬ মেট্রিক টন সূতরাং, দৈনিক রড তৈরি হয় ৪১০.৯৬ মেট্রিক টন (প্রায়)।

প্রশ্ন ৭। এক ব্যবসায়ীর গুদামে ৫০০ মেট্রিক টন চাল আছে। তিনি দৈনিক ২ মেট্রিক টন ৫০০ কেজি করে চাক গুদাম থেকে দোকানে আনেন। তিনি কত দিনে গুদাম থেকৈ সব চাল আনতে পারবেন?

সমাধানঃ

আমরা জানি, ১ মেট্রিক টন=১০০০ কেজি

..২ মেট্রিক টন ৫০০ কেজি= {২+৫০০/১০০০} মেট্রিক টন

=২+০.৫ মেট্রিক টন =২.৫ মেট্রিক টন

অর্থাৎ, ২.৫ মেট্রিক টন চাল আনতে পারবে ১ দিনে

17 ∴ ২ ′′ 5/2.6 "

:.600 V =২০০ দিনে

সূতরাং, ২০০ দিনে সব চাল আনতে পারবেন।

প্রশ্ন ৮। একটি মোটরগাড়ি যদি ৯ লিটার পেটোলে ১২৮ কিলোমিটার যায় তবে প্রতি কিলোমিটার যেতে কী পরিমান পেট্রলের দরকার হবে?

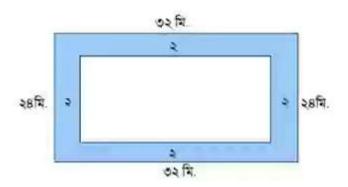
সমাধানঃ

১২৮৫ কিলোমিটার যেতে পেট্রোলের দরকার ৯ লি.

د:. ৯/১২৮ '' =০.০৭ লি (প্রায়)

সুতারাং, প্রতি কিলোমিটার যতে পেট্রোলের প্রয়োজন ০.০৭ লিটার।

প্রশ্ন ৯। একটি আয়তকার বাগানের দৈর্ঘ্য ৩২ মিটার এবং প্রস্থ ২৪ মিটার। এর ভিতরে চারদিকে ২ মিটার চওডা একিট রাস্তা আছে। রাস্তাটির ক্ষেত্রফল কত? সমাধানঃ



দেওয়া আছে, বাগানের প্রস্থ ২৪ মিটার ও দৈর্ঘ্য ৩২ মিটার : বাগানের ক্ষেত্রফল=দৈর্ঘ্য*প্রস্থ

> =৩২*২৪ বর্গমিটার =৭৬৮ বর্গমিটার

যেহেতু বাগানের ভিতরের চারদিকে ২ মিটার চওড়া একটি রাস্তা আছে কাজেই রাস্তা বাদে বাগানের দৈর্ঘ্য (৩২-২*২)=২৮ মিটার এবং রাস্তা বাদে বাগানের প্রস্থ (২৪-২*২) মিটার=২০ মিটার :রাস্তাবাদে বাগানের ক্ষেত্রফল=২৮*২০=৫৬০ বর্গমিটার :রাস্তার ক্ষেত্রফল=৭৬৮-৫৬০=২০৮ বর্গমিটার সূতরাং রাস্তার খেত্রফল=২০৮ বর্গমিটার।

প্রশ্ন ১০। একটি পুকুরের দৈর্ঘ্য ৬০ মি এবং প্রস্থ ৪০ মি। পুকুরের পারের বিস্তার ৩ মি হলে, পাড়ের ক্ষেত্রফল কত?

সমাধানঃ

দেওয়া আছে, পুকুরের দৈর্ঘ্য ৬০মি, প্রস্থ ৪০ মি.

..পুকুরের ক্ষেত্রফল=৬০*৪০=২৪০০ বর্গমিটার যেহেতু পাডের বিস্তার ৩ মি.

∴পাড়সহ পুকুরের দৈর্ঘ্য ৬০+৩*২=৬৬ মি.

প্ৰস্থ=৪০+৩*২=৪৬ মি.

ক্ষেত্রফল=৬৬*৪৬=৩০৩৬ বর্গমিটার

় পাড়ের ক্ষেত্রফল=৩০৩৬-২৪০০=৬৩৬ বর্গমিটার।

প্রশ্ন ১১। আয়তকার একটি ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল ১০ একর এবং তার দৈর্ঘ্য প্রস্থের ৪ গুন। ক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য কত মিটার?

সমাধানঃ

আমরা জানি, ১ একর=৪০৪৬.৮৬ বর্গমিটার

:: ১০ '' =৪০৪৬.৮৬*১০=৪০৪৬৮.৬ বর্গমিটার

: আয়তটির ক্ষেত্রফল=৪০৪৬৮.৬ বর্গমিটার মনে করি,

ক্ষেত্রটির প্রস্থ= ক মিটার

.. '' দৈর্ঘ্য=৪ক মিটার

: ক্ষেত্রফল=ক*৪ক বর্গমিটার

প্রশ্বমতে, ক*৪ক=৪০৪৬৮.৬

বা, ৪কং =৪০৪৬.৬

বা, কং =৪০৪৬.৬/৪

বা, ক^২ =১০১১৭.১৫ বা, ক=১০০.৫৮৪০ (বর্গমুল করে) : ক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য=৪*ক=৪*১০০.৫৮৪০=৪০২.৩৪ মিটার (প্রায়)

প্রশ্ন ১২। একটি আয়তকার ঘরের দৈর্ঘ্য প্রস্থের দেড় গুন। এর ক্ষেত্রফল ২১৬ বর্গমিটার হলে, পরিসীমা কত?

সমাধানঃ

ধরি, প্রস্থ=ক

:: দৈৰ্ঘ্য=ক*১.৫=১.৫ক

∴ ক্ষেত্ৰফল=১.৫ক*ক=১.৫ক^২

প্রশ্নমতে, ১.৫কং=২১৬

বা, ক^২ =১৪৪ (২১৬ কে ১.৫দ্বারা ভাগ করে)

বা, ক=১২ (বর্গমুল করে)

্ ঘরটির প্রস্থ=১২ মি.

দৈৰ্ঘ্য=১২*১.৫=১৮ মি.

: নির্নেয় পরিসীমা=(দৈর্ঘ্য+প্রস্থ)*২

=(\\bar{b}+\\angle\)*\angle

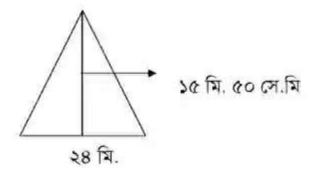
=%0*\foots

=৬০ মিটার

সুতরাং পরিসীমা ৬০ মিটার।

প্রশ্ন ১৩। একটি ত্রিভুজাকৃতি ক্ষেত্রের ভূমি ২৪ মি. এবং উচ্চতা ১৫ মি. ৬০ সে.মি. হলে, এর ক্ষেত্রফল নির্নয় কর।

সমাধানঃ



ত্রিভুজাকৃতি ক্ষেত্রের ভুমি=২৪ মি. এবং উচ্চতা=১৫ মি. ৫০সে.মি.

=১৫+৫০/১০০ মি.

=১৫+০.৫ মি.

=১৫.৫ মি.

: ট্রিভুজটির ক্ষেত্রফল=১/২*ভুমি*উচ্চতা

=১/২*২৪*১৫.৫ বর্গমিটার

=১৮৬ বর্গমিটার

সুতারাং, ক্ষেত্রটির ক্ষজেত্রফল=১৮৬ বর্গমিটার।

প্রশ্ন ১৪। একটি আয়তকার ক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য ৪৮ মি. এবং প্রস্থ ৩২ মি.৮০ সে.মি.। ক্ষেত্রটির বাইরে চারদিকে ৩ মি বিস্তৃত একটি রাস্তা আছে। রাস্তাটির ক্ষেত্রফল কত?

সমাধানঃ

আয়তকার ক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য=৪৮ মি.

প্রস্থ=৩২ মি.৮০ সে.মি.

=৩২+৮০/১০০ মি.

=৩২.৮ মি.

: ক্ষেত্রফল=৪৮*৩২.৮=১৫৭৪.৪ বর্গমিটার

যেহেতু ক্ষেত্রটির বাইরে চারদিকে ৩ মিটার বিস্তৃত রাস্তা আছে,

় রাস্তাসহ ক্ষেত্রটির দৈর্ঘ্য=৪৮+৩*২ মি.=৫৪ মি.

রাস্তাসহ প্রস্থ=৩২.৮+৩*২=৩৮.৮ মি.

∴রাস্তাসহ ক্ষেত্রফল=৫৪*৩৮.৮=২০৯৫.২ বর্গমিটার

∴রাস্তার ক্ষেত্রফল=২০৯৫.২-১৫৭৪.৪=৫২০.৮ বর্গমিটার সূতরাং রাস্তাটির ক্ষেত্রফল৫২০.৮ বর্গমিটার।

প্রশ্ন ১৫। একটি বর্গাকার ক্ষেত্রের এক বাহুর দৈর্ঘ্য ৩০০ মিটার এবং বাইরে চারদিকে ৪ মিটার চওড়া একটি রাস্তা আছে। রাস্তার ক্ষেত্রফল কত?

সমাধানঃ

দেওয়া আছে,

বর্গাকার ক্ষেত্রের এক বাহুর দৈর্ঘ্য ৩০০ মিটার

: " " ক্ষেত্রফল =৩০০*৩০০=৯০০০০ বর্গমিটার

বর্গাকার ক্ষেত্রটির বাহিরে চারদিকে ৪ মি. চওড়া রাস্তা আছে।

রাস্তাসহ বর্গাকার ক্ষেত্রের এক বাহুর দৈর্ঘ্য=৩০০+৪*২=৩০৮ মিটার

.. " " " " ক্ষেত্রফল=৩০৮*৩০৮=৯৪৮৬৪ বর্গমিটার

্রাস্তার ক্ষেত্রফল=৯৪৮৬৪-৯০০০০=৪৮৬৪ বর্গমিটার সতারাং, রাস্তার ক্ষেত্রফল=৪৮৬৪ বর্গমিটার।

প্রশ্ন ১৬। একটি ব্রিভুজাকৃতি জমির ক্ষেত্রফল ২৬৪ বর্গমিটার এবং এর ভুমি ২২ মিটার হলে, উচ্চতা নির্নয় কর।

সমাধানঃ

মনে করি,

ত্রিভুজাকৃতি জমির উচ্চতা=ক মিটার

" " ভুমি=২২ মিটার

∴ত্রিভুজাকৃতি জমির ক্ষেত্রফল=১/২*ভুমি*উচ্চতা

=১/২*২২*ক বর্গমিটার

=১১ক বর্গমিটার

প্রশ্নমতে,

১১ক=২৬8

বা, ক=২৬৪/১১

বা, ক=২৪

সুতারাং ত্রিভুজাকৃতি জমির উচ্চতা ২৪ মিটার।

প্রশ্ন ১৭। একটি চৌবাচ্চায় ১৯২০০ লিটার পানি ধরে। এর গভীরতা ২.৫৬ মিটার এবং প্রস্থ ২.৫ মিটার হলে, দৈর্গ্য কত?

```
সমাধানঃ
চৌবাচ্চাটিতে ১৯২০০ লিটার পানি ধরে
আমরা জানি,
১ লিটার=১০০০ ঘন সে.মি.
∴১৯২০০ লিটার=১০০০*১৯২০০=১৯২০০০০০ ঘন সে.মি.
=১৯.২ ঘন মি. (১০০০০০০ ঘন সে.মি.=১ ঘন মি.)
চৌবাচ্চাটির গভিরতা=২.৫৬ মিটার
                     =২.৫ মিটার
                 প্রস্ত
               দৈর্ঘ্য=ক মিটার
ধরি
                আয়তন=গভীরতা*প্রস্থ*দৈর্ঘ্য
:
                         =২.৫৬*২.৫*ক
                         =৬.৪ক ঘন মিটার
প্রশ্নমতে,
        ৬.৪ক=১৯.২
        বা, ক=১৯.২/৬.৪
        বা, ক=৩
সূতরাং, দৈর্ঘ্য ৩ মিটার।
প্রশ্ন ১৮। সোনা পানির তুলনায় ১৯.৩ গুন ভারী। আয়তকার একটি সোনার বারের দৈর্ঘ্য
৭.৮ সেন্টিমিটার, প্রস্থ ৬.৪ সেন্টিমিটার এবং উচ্চতা ২.৫ সেন্টিমিটার। সোনার বারটির
ওজন কত?
সমাধানঃ
দেওয়া আছে,
সোনার বারটির দৈর্ঘ্য=৭.৮ সে.মি.
                প্রস্থ=৬.৪
                উচ্চতা=২.৫ "
: এর আয়তন=দৈর্ঘ্য*প্রস্থ*উচ্চতা
            =৭.৮*৬.৪*২.৫=১২৪.৮ ঘন সে.মি.
আমরা জানি,
১ ঘন সে.মি. পানির ওজন=১ গ্রাম
። ১২৪.৮ "
                               =১২৪.৮*১=১২৪.৮ গ্রাম
সোনা পানির তুলনায় ১৯.৩ গুন ভারী
∴১২৪.৮ ঘন সে.মি.সোনার অজন=১২৪.৮*১৯.৩=২৪০৮.৬৪ গ্রাম
সূতরাং সোনার বারটির ওজন ২৪০৮.৬৪ গ্রাম।
প্রশ্ন ১৯। একটি ছোট বাক্সের দৈর্ঘ্য ১৫ সে.মি. ২.৪ মি.মি.। প্রস্থ ৭ সে.মি. ৬.২ মি.মি
এবং উচ্চতা ৫সে.মি. ৮ মি.মি.। বাক্সটির আয়তন কত ঘন সেন্টিমিটার?
সমাধানঃ
দেওয়া আছে,
বাক্সের দৈর্ঘ্য=১৫ সে.মি. ২৪.৪ মি.মি.
                =(১৫+২.৪/১০) সে.মি. {১০ মি.মি.=১ সে.মি.)
                 =১৫+.২৪ সে.মি.
```

=১৫.২৪ সে।মি.

বাক্সের প্রস্থ=৭ সে.মি. ৬.২ মি.মি.

```
= 9+৬.২/১০ "
= 9+.৬২ সে.মি.
= 9.৬২ সে.মি.
বাক্সের উচ্চতা=৫সে.মি. ৮ মি.মি.
= ৫+৮/১০ সে.মি.
= ৫+.৮ সে.মি.
= ৫.৮ সে.মি.
= ৫.৮ সে.মি.

: বাক্সটির আয়তন=দৈর্ঘ্য*প্রস্থ*উচ্চতা
= ১৫.২৪*৭.৬২*৫.৮ ঘন সে.মি.
= ৬৭৩.৫৪৭ "
সতরাং বাক্সটির আয়তন=৬৭৩.৫৪৭ ঘন সে. মি.
```

প্রশ্ন ২০। একটি আয়তকার চৌবাচ্চার দৈর্ঘ্য ৫..৫ মিটার, প্রস্থ ৪ মিটার এবং উচ্চতা ২ মিটার/ উক্ত চৌবাচ্চাটি পানি ভর্তি থাকলে পানির আয়তন কত লিটার এবং ওজন কত কিলোগ্রাম হবে?

```
সমাধানঃ
দেওয়া আছে,
চৌবাচ্চাটির দৈর্ঘ্য=৫.৫ মি.
                =৫.৫*১০০ সে.মি.
                =৫৫০ সে.মি
চৌবাচ্চাটির প্রস্থ=৪ মিটার=৪০০ সে.মি.
চৌবাচ্চাটির উচ্চতা=২ মিটার=২০০ সে.মি.
∴ চৌবাচ্চাটির আয়তন=দৈর্ঘ্য*প্রস্থ*উচ্চতা
                   =৫৫০*৪০০*২০০ ঘন সে.মি.
                   =88000000 ঘন সে.মি.
আমরা জানি,
১০০০ ঘন সে.মি.=১ লিটার
                =$/$000"
                    =88000000/\$000 "
.:88000000 "
                         =৪৪০০০ লিটার
আবার ১ লিটার পানির ওজন ১ কিলোগ্রাম
                               =১*88000=88000 কিলোগ্রাম
সূতরাং, চৌবাচ্চাটিতে ৪৪০০০ লিটার পানি আছে পানির ওজন ৪৪০০০ কিলোগ্রাম।
```

প্রশ্ন ২১। আয়তকার একটি ক্ষেত্রের দৈর্ঘ্য প্রস্থের ১.৫ গুন। প্রতি বর্গমিটার ১.৯০ টাকা দরে ঘাস লাগাতে ১০২৬০.০০ টাকা ব্যয় হয়। প্রতি মিটার ২.৫০ টাকা দরে ঐ মাঠের চারদিকে বেড়া দিতে মোট কত ব্যয় হবে?

```
সমাধানঃ
১.৯০ টাকা ব্যয় হয় ১ বর্গমিটারে
..১ " " ১/১.৯০ "
..১০২৬০ " " ১*১০২৬০/১.৯০২ "
=৫৪০০ "
..আয়তকার ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল=৫৪০০০ বর্গমিটার
আবার,
```

```
ধরি ক্ষেত্রটির প্রস্থ=ক মিটার
তাহলে এর দৈর্ঘ্য=১.৫*ক=১.৫ক মিটার
প্রশ্নমতে,
১.৫ক*ক=৫৪০০
বা, ১.৫কই=৫৪০০
বা, কই=৫৪০০/১.৫
বা, কই=৩৬০০
বা, ক=৬০

∴ দৈর্ঘ্য=৬০মিটার

∴ প্রস্থ=৬০*১.৫=৯০ মিটার

∴মাঠের পরিসীমা=২*(দৈর্ঘ্য+প্রস্থ) মিটার

=২(৯০+৬০) মিটার

=২*১৫০ মিটার

=৩০০ মিটার

: মাঠের চারদিকে বেড়া দিতে খরচ হবে ৩০০*২.৫=৭৫০ টাকা
```

প্রশ্ন ২২। একটি ঘরের মেঝে কার্পেট দিয়ে ঢাকতে মোট ৭২০০ টাকা খরচ হয়। ঘরটির প্রস্থ ৩ মিটার কম হলে ৫৭৬ টাকা খরচ হতো। ঘরটির প্রস্থ কত?

সমাধানঃ

ঘরটির প্রস্থ ৩ মিটার কম হলে ৫৭৬ টাকা কম খরচ হতো। অর্থাৎ ৩ মিটারে খরচ ৫৭৬ টাকা

সূতরাং বাড়া দিতে ব্যায়ের পরিমান ৭৫০ টাকা।

: ১ " " " ১/১৯২ " ::৭২০০ " " ১*৭২০০/১৯২ " =৩৭.৫ মিটার

সুতরাং ঘরটির প্রস্থ ৩৭.৫ মিটার।

প্রশ্ন ২৩। ৮০ মিটার দৈর্ঘ্য ও ৬০ মিটার প্রস্থ বিশিষ্ট একটি আয়তকার বাগানের ভিতর চারদিকে ৪ মিটার প্রশস্থ একটি পথ আছে। প্রতি বর্গমিটার ৭.২৫ টাকা দরে ঐ পথ বাঁধানোর খরচ কত?

সমাধানঃ

পথসহ বাগানের দৈর্ঘ্য ৮০ মিটার

পথসহ বাগানের প্রস্থ ৬০ মিটার

..পথসহ বাগানের ক্ষেত্রফল ৮০*৬০=৪৮০০ বর্গমিটার

পথবাদে বাগানের দৈর্ঘ্য=৮-৪*২=৭২ মিটার

পথবাদে বাগানের প্রস্থ=৬০-৪*২=৫২ মিটার

∴পাথবাদে বাগানের ক্ষেত্রফল=৭২*৫২=৩৭৪৪ বর্গমিটার

.পথের ক্ষেত্রফল=৪৮০০-৩৭৪৪=১০৫৬ বর্গমিটার

∴পথ বাঁধানোর খরচ=১০৫৬*৭.২=৭৬৫৬ টাকা

সুতরাং, নির্নেয় খরচ ৭৬৫৬ টাকা

প্রশ্ন ২৪। ২.৫ মিটার গভীর একটি বর্গাকৃতি খোলা চৌবাচ্চায় ২৮,৯০০ লিটার প্লানি ধরে। এর ভিতরের দিকে সীসার পাত লাগাতে প্রতি বর্গমিটার ১২.৫০ টাকা হিসাবে মোট কত খরচ হবে?

সমাধানঃ

২৮৯০০ লিটার=২৮৯০০/১০০০=২৮.৯ ঘন মিটার (১০০০ লিটার=১ ঘন মিটার)

: চৌবাচ্চার আয়তন ২৮.৯ ঘন মিটার।

ধরি, বর্গাকৃতি চৌবাচ্চাটির পৃষ্টের দৈর্ঘ্য ক মিটার

.: বর্গাকৃতি চৌবাচ্চাটির তলার ক্ষেত্রফল=ক*ক=কং বর্গমিটার

চৌবাচ্চাটির গভীরতা=২.৫ মিটার

∴চৌবাচ্চাটির আয়তন=ক²*২.৫=২.৫ক² ঘন মিটার

প্রশ্নমতে,

২.৫ক^২=২৮.৯

বা, কং=২৮.৯/২.৫

বা, কং=১১.৫৬

বা, ক=৩.৪ (বর্গমূল করে)

চৌবাচ্চাটির ভিতরের চার পৃষ্টে ও তলায় সীসার পাত লাগাতে হবে।

এখন,

চৌবাচ্চার ভিতরের প্রতি পৃষ্টের ক্ষেত্রফল=৩.৪*২.৫ বর্গমিটার

.: " " চার " " =৩.৪*২.৫*৪=৩৪ বর্গমিটার

এবং তলার ক্ষেত্রফল=৩.৪*৩.৪=১১.৫৬ বর্গমিটার

: মোট সীসার পাত লাগাতে হবে=৩৪+১১.৫৬=৪৫.৫৬ বর্গমিটার

প্রতি বর্গমিটারে ১২.৫০ হিসাবে ৪৫.৫৬ বর্গমিটারে পাত লাগাতে খরচ হবে

৪৫.৫৬*১২.৫০=৫৬৯.৫০ টাকা

সূতরাং মোট খরচ ৫৬৯.৫০ টাকা।

প্রশ্ন ২৫। একটি ঘরের মেঝে ২৬ মি লম্বা ও ২০ মি. চওড়া। ৪ মি. লম্বা ও ২.৫ মি. চওড়া কয়টি মাদুর দিয়ে মেঝেতে সম্পূর্ন ঢাকা যাবে? প্রতিটি মাদুরের দাম ২৭.৫০ টাকা হলে মোট খরচ কত হবে?

সমাধানঃ

ঘরটির মেজে ২৬ মি লম্বা ও ২০ মি. চওডা

.. ঘরের মেঝের খেত্রফল=২৬*২০=৫২০ বর্গমিটার

১ টি মাদুর ৪ মি লম্বা ও ২.৫ মি চওড়া

.: ১ টি মাদুরের ক্ষেত্রফল=৪*২.৫=১০ বর্গমিটার

মাদুরের দরকার=মেঝের ক্ষেত্রফল/১টি মাদুরের ক্ষেত্রফল

=&\0/\00

=৫২ টি

১ টি মাদুরের দাম ২৭.৫০ টাকা

: ৫২ টি মাদুরের দাম=২৭.৫০*৫২

=১৪৩০ টাকা

সুতরাং মাদুরের সংখ্যা ৫২টি ও মোট খরচ ১৪৩০ টাকা।

প্রশ্ন ২৬। একটি বইয়ের দৈর্ঘ্য ২৫ স.মি. ও প্রস্থ ১৮ সে.মি। বইটির পৃষ্ঠাসংখ্যা ২০০ এবং প্রতি পাতা কাজজের পুরুত্ত্ব ০.১ মি.মি. হলে, বইটির আয়তন কত?

সমাধানঃ

```
২০০পৃষ্ঠা=১০০ পাতা [২পৃষ্ঠা=১ পাতা]
১পাতা কাগজের পুরুত্ত্ব=০.১ মিও.মি
                               =১০০*.০.১ মি.মি.
:500 V
                               =১০ মি.মি.
                               =১ সে.মি. [১০ মি.মি.=১ সে.মি.]
বইটির দৈর্ঘ্য=২৫ সে.মি.
প্ৰস্থ=১৮ সে.মি.
:বইটির আয়তন=দৈর্ঘ্য*প্রস্থ*পুরুত্ত্ব
           =২৫*১৮*১ ঘন সে.মি.
           =৪৫০ ঘন সে.মি.
           সূতরাং বইটির আয়তন ৪৫০ ঘন সে.মি.।
প্রশ্ন ২৭। একটি পুকুরের দৈর্ঘ্য ৩২ মিটার, প্রস্থ ২০ মিটার এবং পুকুরে পানির গভীরতা ৩
মিটার। একটি মেশিন দ্বারা পুকুরটি পানিশুন্য করা হচ্ছে যা প্রতি সেকেন্ডে ০.০১
ঘনমিটার পানি সেচতে পারে। পুকুরটি পানিশুন্য করতে কত সময় লাগবে?
সমাধানঃ
পুকুরের দৈর্ঘ্য ৩২ মিটার
প্রস্থ ২০ মিটার
গভীরতা ৩ মিটার
: এর আয়তন =৩২*২০*৩=১৯২০ ঘন মিটার
০.১ ঘনমিটার পানি সেচতে পারে ১ সেকেন্ডে
                                        ১/০.১ সেকেন্ডে
.:১৯২০
                                       ১*১৯২০/০.১ সেকেন্ডে
                                           =১৯২০০ সেকেন্ডে
                                           =১৯২০/৬০ মিনিটে
                                           =৩২০ মিনিটে
                                           =৩২০/৬০ ঘন্টায়
                                           =৫ ঘন্টা ২০ মিনিটে
সূতরাং, পুকুরটি পানিশুন্য করতে ৫ ঘন্টা ২০ মিনিট সময় লাগবে।
প্রশ্ন ২৮। ৩ মিটার দৈর্ঘ্য, ২ মিটার প্রস্থ ও ১ মিটার উচ্চতা বিশিষ্ট একটি খালি চৌবাচ্চায়
৫০ সে.মি. বাহুবিশিষ্ট একটি নিরেট ধাতব ঘনক রাখা আছে। চৌবাচ্চাটি পানি দ্বারা পূর্ণ
করার পর ঘনকটি তুলে আনা হল, পানির গভীরতা কর হবে?
সমাধানঃ
চৌবাচ্চাটির আয়তন=৩*২*১=৬ ঘন মিটার
৫০সে.মি. বাহু বিশিষ্ট ঘনের আয়তন=(৫০)<sup>৬</sup> ঘন সে.মি.
                                           =><&000 ""
                                           =১২৫০০০/১০০০০০০ ঘন মি. [১০০০০০
ঘন সে.মি=১ঘন মি)
                                           =০.১২৫ ঘন মিটার
চৌবাচ্চাটিতে ঘনকটি রাখা অবস্থায় পানি দ্বারা পুর্নি করলে ০.১২৫ ঘন মিটার কম পানি ধরবে।
∴ঘনকটি উঠিয়ে নিলে পানির আয়তন=৬-০.১২৫=৫.৮৭৫ ঘন মি.
৬ ঘন মি. আয়তনে পানির গভীরতা ১ মি.
                                        5/6 "
```

়৫.৮৭৫ '' '' ৮.৮৭৫/৬ '' =০.৯৭৯১৬ মিটার সুতরাং গভীরতা হবে ০.৯৭৯১৬ মিটার বা ৯৭.৯২ সে.মি.(প্রায়)।