

অর্থম গণিত

MD. SAKIB
Dept. of Mathematics
(Final year)
Brahman Baria Govt. College

প্রশ্ন:-০২

অবলম্বিত সুদেহের ক্ষেত্রে:

- ১) অর্থম ক্রয়ের মূলধন, $P = ২৫০০০$ টাকা
- ২) অর্থম ক্রয় পূর্ণ হওয়ার সময়কাল, $n = ৩$ বছর
- ৩) অর্থম ক্রয়ের সুদেহের হার, $R = ২\%$

ক. অর্থম ক্রয়ের নির্দিষ্ট সময়কাল (৩ বছর) পর সুদেহের পরিমাণ, $I =$ কত?

এখানে, যেহেতু $P = ২৫০০০$ টাকা

সময় $n = ৩$ বছর

সুদেহের হার $R = ২\% = \frac{২}{১০০} = ০.০২$

সুদেহ $I = ?$

সাহায্য করে,

$$I = P R n$$

$$= ২৫০০০ \times ০.০২ \times ৩$$

$$\therefore \text{সুদেহ } ১৫০০ \text{ টাকা} = ১৫০০$$

~~$I = P R n$~~

$$I = P R n$$

प्र. '2' न; शीलक निर्दिष्ट समयकाल पर अरुल भूनाकाय,
भूनाका-आयल, $A =$ कउ ?

कउल पाइ,

$$A = P + I$$

भूनाका $I = 8000$ टिका

आयल, भूनाका-आयल $A = ?$

$$\text{भूनाका-आयल } A = P + I$$

$$= (20000 + 8000) \text{ टिका}$$

$$= 28000 \text{ टिका}$$

\therefore भूनाका-आयल $A = 28000$ टिका

চক্রবৃদ্ধি সুস্কার লেন:

১) অর্থের আদিম অর্থ $P = ২৫০০০$ টাকা

২) অর্থের আদিম সুদের সময়কাল, $n = ৬$ বছর

৩) অর্থের আদিম সুস্কার হার, $r = ১০\%$

৪) ৬ম বছর চক্রবৃদ্ধি অর্থ (মুঠ উল্লিখিত) = কত?

$$C = P(1+r)^n$$

প্রদত্ত,

আদিম অর্থ / অর্থ $P = ২৫০০০$ টাকা

সময় $n = ৬$ বছর

সুস্কার হার $r = ১০\% = \frac{১০}{১০০} = ০.১০$

চক্রবৃদ্ধি অর্থ $C = ?$

সমাধান,

$$\begin{aligned} C &= P(1+r)^n \\ &= ২৫০০০(1+0.১০)^6 \\ &= ২৫০০০ \times ১.৭৭১৫ \\ &= ৪৪২৮৭.৫ \end{aligned}$$

$\therefore ৬$ বছর চক্রবৃদ্ধি অর্থ ৪৪২৮৭.৫ টাকা

১১. ৩য় বছর

১১. ২য় বছরকে চক্র বৃদ্ধি মূলধন (মূল বৃত্তি) = কত?

~~সংখ্যা~~ ~~এক~~

এখানে,

$$P = ২৫০০০ \text{ টাকা}$$

$$n = ২ \text{ বছর}$$

$$r = ০.০৯$$

সমস্যা সমাধান,

$$C = P(১+r)^n$$

$$= ২৫০০০(১+০.০৯)^২$$

$$= ২৫০০০ \times (১.০৯)^২$$

$$= ২৫০০০ \times ১.১৮৮১$$

$$= ২৯৬২১.৫$$

∴ ২য় বছরকে চক্র বৃদ্ধি মূলধন ২৯৬২১.৫ টাকা

3. ৩য় বছরান্তে চক্রবৃদ্ধি মূলধন (সুদভিত্তিক) = কত ?

এখানে,

$$P = ২৫০০০ \text{ টাকা}$$

$$n = ৩ \text{ বছর}$$

$$r = ০.০৯$$

আমরা জানি,

$$A = P(1+r)^n$$

$$= ২৫০০০ (১+০.০৯)^৩$$

$$= ২৫০০০ \times (১.০৯)^৩$$

$$= ২৫০০০ \times ১.২৯৫০২৯$$

$$= ৩২৪২৫.৬৬$$

$$= ৩২৪২৫.৬৬$$

\therefore ৩য় বছরান্তে চক্রবৃদ্ধি মূলধন ৩২৪২৫.৬৬ টাকা

२. निर्दिष्ट अवधकाल (७ वर्ष पत्र) ढरुवृद्धि भूनामा = क०?

डा २०० पा०,

७ वर्षे ढरुवृद्धि भूनामा $C = २०४२५.४४$ ढीला

आवृत्तवारी,

$$\text{ढरुवृद्धि भूनामा} = C - P$$

$$= २०४२५.४४ - १५०००$$

$$= ४४२५.४४$$

∴ ७ वर्ष पत्र ढरुवृद्धि भूनामा ४४२५.४४

অসমীয়া প্ৰশ্ন:

২ ৬, ১১, ১৬, ২১, পর্যায়ক্রমিক বীজগণিতীয় ক্রমিক :

এখানে, ১ম পদ = ৬ = $5 \times 1 + 1$

২য় পদ = ১১ = $5 \times 2 + 1$

৩য় পদ = ১৬ = $5 \times 3 + 1$

৪র্থ পদ = ২১ = $5 \times 4 + 1$

.....

একইভাবে,

কতম পদ = $5 \times k + 1 = 5k + 1$

∴ বীজগণিতীয় ক্রমিক $5k + 1$

৩ ৫ ৪ ৬

এক পৰৱৰ্তী তিহক কাঠিক অসমীয়া শলা ১১ টি ।

পৰৱৰ্তী তিহকি :



৩. এক মিটার : মূল্যস্থানে এক সেকেন্ডের ২২২,৭৯২,৪৫৬
ডোজের ২ ডোজ অর্থাৎ আলো যে দূরত্ব অতিক্রম করে
তাকে ২ মিটার বলে।

$2/222792456$

৪. অধিক পরিমাণ বন্ধুর ওজন পরিমাপের জন্য ব্যবহৃত
মৌলিক পদ্ধতির দুটি এককের নাম:

কুইন্টাল ও মেট্রিক টন।

১ কুইন্টাল = ১০০ কিলোগ্রাম

১ মেট্রিক টন = ১০০০ কিলোগ্রাম

5. 20 एकड़ = कितने हेक्टेयर ?

जानना चाहते,

$$1 \text{ एकड़} = 8084.64 \text{ वर्ग मीटर (वर्ग मी.)}$$

$$\therefore 20 \text{ " } = (8084.64 \times 20) \text{ "}$$
$$= 80846.4 \text{ वर्ग मीटर (वर्ग मी.)}$$

6. 240 हेक्टेयर = कितने ईन्डि ?

जानना चाहते,

$$1 \text{ ईन्डि} = 2.48 \text{ हे.मि.}$$

$$1 \text{ ईन्डि} = 2.48 \text{ हे.मि.}$$

$$2.48 \text{ हे.मि.} = 1 \text{ ईन्डि}$$

$$\therefore 1 \text{ " } = \frac{1}{2.48} \text{ "}$$

$$\therefore 240 \text{ " } = \frac{240}{2.48} \text{ "}$$

$$= 62.9032 \text{ ईन्डि} = 63 \text{ ईन्डि (वर्ग मी.)}$$

১) একটি স্তরের আয়তন ৭৬৮০০০ ঘন সে.মি. এবং
বায়ু পারিষ্কৃত করার ০.০০১২% স্তর লাগে, তবে,
কতটুকু বায়ু পরিমাণ কত কিলোগ্রাম?

সে.মি. আছে,

স্তরের আয়তন ৭৬৮০০০ ঘন সে.মি.

সে.মি. বায়ু পারিষ্কৃত করার ০.০০১২% স্তর লাগে

সে.মি. \times ০.০০১২% স্তর = ০.০০১২% স্তর

\therefore কতটুকু বায়ু পরিমাণ = $৭৬৮০০০ \times ০.০০১২\%$ স্তর

~~৭৬৮০০০~~

= ৯২০.৯২ স্তর

\therefore কতটুকু ৯২০.৯২ স্তর বায়ু আছে।