TimeofBd.com

অধ্যায় ০৩

চার প্রক্রিয়া সম্পর্কিত সমস্যাবলি
Problems Involving Four Rules

অধ্যায়ের শিখনফল -

১৪.১ : যোগ ও বিয়োগ সংক্রান্ত সমস্যার সমাধান করতে পারবে।
১৪.২ : গুণ ও ভাগসংক্রান্ত সমস্যার সমাধান করতে পারবে (অনুর্ধ্ব চার অঙ্কবিশিষ্ট সংখ্যা ব্যবহৃত হবে)।
১৪.৩ : যোগ, বিয়োগ, গুণ, ভাগ ও বন্ধনী ব্যবহার করে গাণিতিক সমস্যার সমাধান করতে পারবে।
১৪.৪ : যোগ, বিয়োগ, গুণ, ভাগ প্রক্রিয়ার অনুর্ধ্ব তিনটি ব্যবহার করে সমস্যার সমাধান করতে পারবে (কার্যবিধির সকল পর্যায়ে চার অঙ্কবিশিষ্ট সংখ্যা ব্যবহৃত হবে)।
১৪.১.১ : কথায় ও চিত্রে বর্ণিত সমস্যাকে গাণিতিক প্রক্রিয়া ব্যবহার করে প্রকাশ করতে পারবে।
১৪.১.২ : যোগ ও বিয়োগ সংক্রান্ত অনুর্ধ্ব চার স্তরবিশিষ্ট সমস্যার সমাধান করতে পারবে।
১৪.২.১ : গুণ ও ভাগ সংক্রান্ত সমস্যার গাণিতিক রূপ দিতে পারবে এবং সমাধান করতে পারবে।
১৪.৩.১ : গাণিতিক সমস্যা সমাধানে বন্ধনী ব্যবহার করে রাশি গঠন করতে পারবে।
১৪.৩.২ : গাণিতিক রাশি সরলীকরণ করে সমাধান করতে পারবে।
১৪.৪.১ : যোগ / বিয়োগ ও গুণ / ভাগ সংক্রান্ত তিন স্তরবিশিষ্ট সমস্যার সমাধান করতে পারবে।
১৪.৪.২ : যোগ, বিয়োগ, গুণ ও ভাগের অনুর্ধ্ব তিনটি স্তরবিশিষ্ট সমস্যার সমাধান করতে পারবে।

অধ্যায়ের বিষয়বস্তু পর্যালোচনা -

☑ **বন্ধনী ব্যবহারের নিয়ম :** সরল অঙ্কে বন্ধনী, গুণ, ভাগ, যোগ ও বিয়োগের কাজ থাকলে নিম্নরূপে সমাধান করতে হয়–
i) বামদিক থেকে ডানে হিসাব করতে হবে।
ii) প্রথমে ১ম বন্ধনী ( ), তারপর ২য় বন্ধনী { } এবং শেষে তৃতীয় বন্ধনীর [ ] কাজ করতে হয়।
iii) অতঃপর ভাগের কাজ করতে হয়।
iv) তারপর গুণের কাজ করতে হয়।
v) সবশেষে যোগ ও বিয়োগের কাজ করতে হয়। এক্ষেত্রে সকল যোগ সংখ্যা একত্রে যোগ করে এবং সকল বিয়োগ সংখ্যা একত্রে যোগ করে বিয়োগ করতে হয়।

লক্ষণীয় : সাধারণ সরল অঙ্কে বন্ধনীর আগে যেখানে কোনো চিহ্ন থাকে না, সেখানে '×' চিহ্ন ধরতে হয়। যেমন- ৩ (৭+২১); এখানে ৩ এবং বন্ধনীর মাঝে '×' ধরতে হয়।
[Note: সাধারণ সরলের ক্ষেত্রে × চিহ্ন এবং ভগ্নাংশের সরলের ক্ষেত্রে 'এর' ধরতে হবে।]

☑ নির্দিষ্ট সংখ্যক এক জাতীয় কতগুলো জিনিসের পরিমাণ বা দাম দেওয়া থাকলে অন্য কতগুলো ঐ জাতীয় নির্দিষ্ট সংখ্যক জিনিসের পরিমাণ বা দাম নির্ণয় করার জন্য প্রথমেই উল্লিখিত ঐসব জিনিসের একটির পরিমাণ বা দাম নির্ণয় করতে হয়। তারপর ঐ নির্দিষ্ট সংখ্যক জিনিসের পরিমাণ বা দাম নির্ণয় করতে হয়।

☑ ঐকিক নিয়মে যে রাশিটি বের করতে হবে সে রাশিটি অবশ্যই প্রথম লাইনের শেষ দিকে রাখতে হবে।

স্কুল ও প্রাথমিক শিক্ষা সমাপনী পরীক্ষার প্রস্তুতির জন্য পাঠ্য বইয়ের অসমাপ্ত অঙ্ক ও অনুশীলনীর পূর্ণাঙ্গ সমাধান

৩.১. বন্ধনীর ব্যবহার

উপরের নিয়ম ব্যবহার করে নিচের হিসাবগুলো করি। [পৃষ্ঠা নং-১৩]

(১) ৬ − (৫৬ − ৪০) + (২ × ৪) + ৫

(২) ৭ + [{৪৫ + ৯ + ৩} × {(১২ − ৭) × ২ − ৫} − ১] + ১৩

সমাধান : (১) ৬ − (৫৬ − ৪০) + (২ × ৪) + ৫
= ৬ − ১৬ + ৮ + ৫
= ৬ − ২ + ৫
= ৬ + ৫ − ২
= ১১ − ২ = ৯

উত্তর : ৯।

(২) ৭ + [{৪৫ + ৯ + ৩} × {(১২ − ৭) × ২ − ৫} − ১] + ১৩
= ৭ + [{৪৫ + ৯ + ৩} × {৫ × ২ − ৫} − ১] + ১৩
= ৭ + [{৫ + ৩} × {১০ − ৫} − ১] + ১৩
= ৭ + [৮ × ৫ − ১] + ১৩
= ৭ + [৪০ − ১] + ১৩
= ৭ + ৩৯ + ১৩
= ৭ + ৩ = ১০

উত্তর : ১০।

হিসাব করি : [শিখনফল-১৪.৩.২] [পৃষ্ঠা নং-১৩]

(১) ১২ + (২ × ৩)

(২) ১২ + ২ × ৩

(৩) {২৪ − (৩ × ৪)} + ২

(৪) ২৪ − ৩ × ৪ + ২

সমাধান :

(১) ১২ + (২ × ৩)
= ১২ + ৬
= ২

উত্তর : ২।

(২) ১২ + ২ × ৩
= ৬ × ৩
= ১৮

উত্তর : ১৮।

(৩) {২৪ − (৩ × ৪)} + ২
= {২৪ − ১২} + ২
= ১২ + ২
= ৬

উত্তর : ৬।

(৪) ২৪ − ৩ × ৪ + ২
= ২৪ − ৩ × ২
= ২৪ − ৬
= ১৮

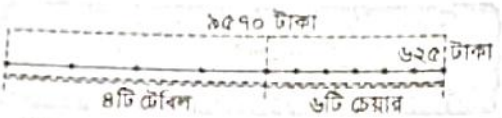
উত্তর : ১৮।

www.TimeofBd.com
www.Educationblog24.com
Educationblog24.com

TimeofBd.com

বন্ধনী ব্যবহার করে নিচের প্রশ্নটিকে একটি গাণিতিক বাক্যে প্রকাশ করি এবং সমস্যাটি সমাধান করি।

প্রশ্ন : ৬টি চেয়ার এবং ৪টি টেবিলের মূল্য একত্রে ৯৫৭০ টাকা। একটি চেয়ারের মূল্য ৬২৫ টাকা হলে একটি টেবিলের মূল্য কত? ★★★ [পৃষ্ঠা-১৩]



গাণিতিক বাক্য : {৯৫৭০ − (৬২৫ × ৬)} ÷ ৪

সমাধান : {৯৫৭০ − (৬২৫ × ৬)} ÷ ৪
= {৯৫৭০ − ৩৭৫০} ÷ ৪
= ৫৮২০ ÷ ৪
= ১৪৫৫

∴ একটি টেবিলের মূল্য ১৪৫৫ টাকা।

উত্তর : ১৪৫৫ টাকা।

১ হিসাব কর : [পৃষ্ঠা নং-১৩]

(১) (২৪ − ১৮) ÷ ৩ + ৮
(২) ৫ − (৩৬ − ১০) ÷ ১৩
(৩) ৩০০ − (১৮ × ৫ + ৪৫ × ৩)
(৪) ৮ − {(২৪ + ১২) ÷ ১৮ + ৪}
(৫) {(৩২ − ১৪) × ৬ − ৮৪} ÷ ১২
(৬) {৯ − (৪৫ ÷ ৯ − ৩) × ২} − ৫
(৭) [{১০ × (১২ ÷ ৪ − ১) − ২} − {(৬ × ৬ − ৬) ÷ ২}] + ৩

সমাধান :

(১) (২৪ − ১৮) ÷ ৩ + ৮
= ৬ ÷ ৩ + ৮
= ২ + ৮ = ১০
উত্তর : ১০।

(২) ৫ − (৩৬ − ১০) ÷ ১৩
= ৫ − ২৬ ÷ ১৩
= ৫ − ২ = ৩
উত্তর : ৩।

(৩) ৩০০ − (১৮ × ৫ + ৪৫ × ৩)
= ৩০০ − (৯০ + ১৩৫)
= ৩০০ − ২২৫
= ৭৫
উত্তর : ৭৫।

(৪) ৮ − {(২৪+১২) ÷ ১৮ + ৪}
= ৮ − {৩৬ ÷ ১৮ + ৪}
= ৮ − {২ + ৪}
= ৮ − ৬ = ২
উত্তর : ২।

(৫) {(৩২ − ১৪) × ৬ − ৮৪} ÷ ১২
= {১৮ × ৬ − ৮৪} ÷ ১২
= {১০৮ − ৮৪} ÷ ১২
= ২৪ ÷ ১২ = ২
উত্তর : ২।

(৬) {৯ − (৪৫ ÷ ৯ − ৩) × ২} − ৫
= {৯ − (৫ − ৩) × ২} − ৫
= {৯ − ২ × ২} − ৫
= {৯ − ৪} − ৫
= ৫ − ৫ = ০
উত্তর : ০।

(৭) [{১০ × (১২ ÷ ৪ − ১) − ২} − {(৬ × ৬ − ৬) ÷ ২}] + ৩
= [{১০ × (৩ − ১) − ২} − {(৩৬ − ৬) ÷ ২}] + ৩
= [{১০ × ২ − ২} − {৩০ ÷ ২}] + ৩
= [{২০ − ২} − ১৫] + ৩
= [১৮ − ১৫] + ৩
= ৩ + ৩ = ৬
উত্তর : ৬।

২ বন্ধনী ব্যবহার করে নিচের প্রশ্নটিকে একটি গাণিতিক বাক্যে প্রকাশ কর এবং সমস্যাটি সমাধান কর।

প্রশ্ন : ১২টি বিস্কুট এবং ৩০টি চকলেটের মূল্য একত্রে ১৯২ টাকা। একটি বিস্কুটের মূল্য ৬ টাকা হলে একটি চকলেটের মূল্য কত? ★★★ [পৃষ্ঠা নং-১৩]

সমাধান : গাণিতিক বাক্য : {১৯২ − (৬ × ১২)} ÷ ৩০

এখানে, {১৯২ − (৬ × ১২)} ÷ ৩০ টাকা
= {১৯২ − ৭২} ÷ ৩০ টাকা
= ১২০ ÷ ৩০ টাকা
= ৪ টাকা

∴ একটি চকলেটের মূল্য ৪ টাকা

উত্তর : ৪ টাকা।

৩.২. চার প্রক্রিয়া সম্পর্কিত সমস্যাবলি

১ আলতাফ সাহেবের মাসিক বেতন ৯৮৭০ টাকা। প্রতি মাসে তিনি ৩৮০০ টাকা বাসা ভাড়া বাবদ এবং ৫৬৫০ টাকা পরিবারের প্রয়োজন বাবদ খরচ করেন। অবশিষ্ট টাকা তিনি একটি ব্যাংকে জমা রাখেন। তিনি বছরে কত টাকা ব্যাংকে জমা রাখেন? ★★ [পৃষ্ঠা নং-১৫]

সমাধান : আলতাফ সাহেব প্রতি মাসে,

বাসা ভাড়া বাবদ খরচ করেন	৩৮০০ টাকা
পরিবারের প্রয়োজন বাবদ খরচ করেন	(+) ৫৬৫০ টাকা
মোট খরচ করেন	৯৪৫০ টাকা

আলতাফ সাহেবের মাসিক বেতন	৯৮৭০ টাকা
মোট খরচ করেন	(−) ৯৪৫০ টাকা
তিনি মাসে জমা করেন	৪২০ টাকা

আমরা জানি, ১ বছর = ১২ মাস

আলতাফ সাহেব,

১ মাসে জমা করেন ৪২০ টাকা

∴ ১২ মাসে জমা করেন (৪২০ × ১২) টাকা
= ৫০৪০ টাকা

উত্তর : ৫০৪০ টাকা।

২ একটি পানির ট্যাংকে প্রতি মিনিটে ৫ লিটার পানি আসে এবং ২ লিটার পানি খরচ হয়। ১০ মিনিটে পানির ট্যাংকটিতে কত লিটার পানি থাকবে? [পৃষ্ঠা নং-১৫]

সমাধান : ১ মিনিটে পানি আসে ৫ লিটার

∴ ১০ মিনিটে পানি আসে (৫ × ১০) লিটার = ৫০ লিটার

আবার, ১ মিনিটে পানি খরচ হয় ২ লিটার

∴ ১০ মিনিটে পানি খরচ হয় (২ × ১০) লিটার
= ২০ লিটার

∴ ১০ মিনিটে ট্যাংকটিতে পানি থাকে (৫০ − ২০) লিটার
= ৩০ লিটার

উত্তর : ৩০ লিটার।

৩ ৫ জন লোক আসবাবপত্রের দোকানে গেলেন। তারা নিচের চিত্রে দেওয়া মূল্য অনুযায়ী ২টি আলমারি, ৩টি টেবিল এবং ১২টি চেয়ার কিনলেন এবং মোট মূল্য তারা ৫ জন সমানভাবে ভাগ করে দিলেন। প্রত্যেকে কত টাকা করে দিলেন? ★★★ [পৃষ্ঠা নং-১৫]

www.TimeofBd.Com
www.Educationblog24.com
Educationblog24.com

TimeofBd.com

সমাধান : (৮৭০০ × ২ + ২১০০ × ৩ + ৭৫০ × ১২) ÷ ৫ টাকা
= (১৭৪০০ + ৬৩০০ + ৯০০০) ÷ ৫ টাকা
= ৩২৭০০ ÷ ৫ টাকা
= ৬৫৪০ টাকা

∴ প্রত্যেকে ৬৫৪০ টাকা করে দিলেন।

উত্তর : ৬৫৪০ টাকা।

৪ মলি এবং রাজুর একত্রে ৮৫৮০ টাকা আছে। রাজু অপেক্ষা মলির ৪৮০ টাকা কম আছে। মলি এবং রাজু প্রত্যেকের কত টাকা আছে? ★★★ [পৃষ্ঠা নং-১৬]

সমাধান : মলির আছে (৮৫৮০ − ৪৮০) এর অর্ধেক টাকা
∴ মলির আছে = (৮৫৮০ − ৪৮০) ÷ ২
= ৮১০০ ÷ ২ টাকা
= ৪০৫০ টাকা

সুতরাং, মলির ৪০৫০ টাকা আছে
রাজু অপেক্ষা মলির ৪৮০ টাকা কম আছে।
∴ রাজুর আছে (৪০৫০ + ৪৮০) টাকা
= ৪৫৩০ টাকা

উত্তর : মলির ৪০৫০ টাকা, রাজুর ৪৫৩০ টাকা।

৩.৩. ঐকিক নিয়ম

১ ৪টি কলমের মূল্য ৮০ টাকা। ১০টি কলমের মূল্য কত? [পৃষ্ঠা নং-১৭]

সমাধান : ৪টি কলমের মূল্য ৮০ টাকা
১টি কলমের মূল্য (৮০ ÷ ৪) টাকা = ২০ টাকা
১০টি কলমের মূল্য (২০ × ১০) টাকা = ২০০ টাকা

উত্তর : ২০০ টাকা।

২ একটি কারখানায় ৫ দিনে ২৪৫০টি মোটরসাইকেল তৈরি হয়। ৪ সপ্তাহে ওই কারখানায় কতটি মোটরসাইকেল তৈরি হবে? [পৃষ্ঠা নং-১৭]

সমাধান : আমরা জানি, ১ সপ্তাহ = ৭ দিন
৪ সপ্তাহ = (৭ × ৪) দিন = ২৮ দিন
৫ দিনে মোটরসাইকেল তৈরি হয় ২৪৫০টি
১ দিনে মোটরসাইকেল তৈরি হয় (২৪৫০ ÷ ৫)টি
= ৪৯০টি
২৮ দিনে মোটরসাইকেল তৈরি হয় (৪৯০ × ২৮)টি
= ১৩৭২০টি

∴ ৪ সপ্তাহে ১৩৭২০ টি মোটরসাইকেল তৈরি হয়।

উত্তর : ১৩,৭২০টি।

৩ মিনা ৪ মিনিটে ২০০ মিটার হাঁটে। আধা ঘণ্টায় সে কত মিটার হাঁটতে পারবে? ★ [পৃষ্ঠা নং-১৭]

সমাধান : আমরা জানি, ১ ঘণ্টা = ৬০ মিনিট
আধা ঘণ্টা = (৬০ ÷ ২) মিনিট = ৩০ মিনিট
মিনা, ৪ মিনিটে হাঁটে ২০০ মিটার
১ মিনিটে হাঁটে (২০০ ÷ ৪) মিটার
= ৫০ মিটার
৩০ মিনিটে হাঁটে (৫০ × ৩০) মিটার
= ১৫০০ মিটার

∴ আধা ঘণ্টায় ১৫০০ মিটার হাঁটতে পারবে।

উত্তর : ১,৫০০ মিটার।

আয়েশা ৬৪ টাকা দিয়ে ৮টি পেনসিল কিনল। ২৪টি পেনসিল কেনার জন্য সে কত টাকা দেবে? [পৃষ্ঠা নং-১৮]

[১] সমস্যাটিকে নিচের ছকের মাধ্যমে উপস্থাপন করি।

(১) খালি ঘরগুলো পূরণ করি :

পেনসিল	১	২	৩	৪	৬	৮	১০	১২	১৬	২০	২৪	৩২	৪০
মূল্য						৬৪							

(২) ২৪টি পেনসিলের মূল্য নির্ণয় করি।

[২] ছকের পরিমাণগুলোর মধ্যে সম্পর্ক পরীক্ষা করি।

(১) যদি পেনসিলের সংখ্যা ৩ গুণ বেশি হয়, তাহলে মূল্য কীভাবে পরিবর্তিত হবে?

(২) যদি মূল্য অর্ধেক হয়, তাহলে পেনসিলের সংখ্যা কীভাবে পরিবর্তিত হবে?

সমাধান: [১] সমস্যাটিকে নিচের ছকের মাধ্যমে উপস্থাপন করা হলো:

(১) খালি ঘরগুলো পূরণ করা হলো :

পেনসিল	১	২	৩	৪	৬	৮	১০	১২	১৬	২০	২৪	৩২	৪০
মূল্য	৮	১৬	২৪	৩২	৪৮	৬৪	৮০	৯৬	১২৮	১৬০	১৯২	২৫৬	৩২০

(২) ২৪টি পেনসিলের মূল্য নির্ণয় করি।
৮টি পেনসিলের মূল্য ৬৪ টাকা
১টি পেনসিলের মূল্য (৬৪ ÷ ৮) = ৮ টাকা
∴ ২৪টি পেনসিলের মূল্য (৮ × ২৪) টাকা = ১৯২ টাকা

[২] ছকের পরিমাণগুলোর মধ্যে সম্পর্ক পরীক্ষা করা হলো :

(১) যদি পেনসিলের সংখ্যা ৩ গুণ বেশি হয়, তাহলে মূল্যও ৩ গুণ বেশি হবে।

(২) যদি মূল্য অর্ধেক হয়, তাহলে পেনসিলের সংখ্যাও অর্ধেক হবে।

৪ উপরের প্রশ্নানুযায়ী যদি আমরা ৬৪টি পেনসিল কিনি, তাহলে মূল্য কত হবে? (৩২টি পেনসিলের মূল্য ২৫৬ টাকা) [পৃষ্ঠা নং-১৮]

সমাধান : ৩২টি পেনসিলের মূল্য ২৫৬ টাকা
∴ ১টি পেনসিলের মূল্য (২৫৬ ÷ ৩২) টাকা = ৮ টাকা
∴ ৬৪টি পেনসিলের মূল্য (৮ × ৬৪) টাকা = ৫১২ টাকা

উত্তর : ৫১২ টাকা।

পাঠ্যবইয়ের অনুশীলনী-৩ এর প্রশ্ন ও সমাধান অনুশীলন

১ হিসাব কর : [পৃষ্ঠা নং-১৯]

(১) (৪২ − ১৫) ÷ ৯ + ২

(২) ৫০০ − (১২৫ × ৩ + ১৮ × ৬)

(৩) {(৮ × ৮ − ৭ × ৯) × ৪০ − ৬} ÷ ১৭

(৪) ১৫ − {(৫৬ + ৩৯) ÷ ১৯ + ৮}

(৫) [{৪ × (২৮ + ৭ + ১) − ৩} − {(৫ × ৭ − ২৯) + ৩}] ÷ ৩

সমাধান :

(১) (৪২ − ১৫) ÷ ৯ + ২
= ২৭ ÷ ৯ + ২
= ৩ + ২ = ৫
উত্তর : ৫।

(২) ৫০০ − (১২৫ × ৩ + ১৮ × ৬)
= ৫০০ − (৩৭৫ + ১০৮)
= ৫০০ − ৪৮৩ = ১৭
উত্তর : ১৭।

www.Educationblog24.com
www.Timeofbd.Com
Educationblog24.com

TimeofBd.com

(৩) {(৮ × ৮ − ৭ × ৯) × ৪০ − ৬} ÷ ১৭
= {(৬৪ − ৬৩) × ৪০ − ৬} ÷ ১৭
= {১ × ৪০ − ৬} ÷ ১৭
= {৪০ − ৬} ÷ ১৭
= ৩৪ ÷ ১৭ = ২

উত্তর : ২।

(৪) ১৫ − {(৫৬ + ৩৯) ÷ ১৯ + ৮}
= ১৫ − {৯৫ ÷ ১৯ + ৮}
= ১৫ − {৫ + ৮}
= ১৫ − ১৩
= ২

উত্তর : ২।

(৫) [{৪ × (২৮ ÷ ৭ + ১) − ৩} − {(৫ × ৭ − ২৯) ÷ ৩}] ÷ ৩
= [{৪ × (৪ + ১) − ৩} − {(৩৫ − ২৯) ÷ ৩}] ÷ ৩
= [{৪ × ৫ − ৩} − {৬ ÷ ৩}] ÷ ৩
= [{২০ − ৩} − ২] ÷ ৩
= {১৭ − ২} ÷ ৩
= ১৫ ÷ ৩ = ৫

উত্তর : ৫।

২ ১২টি প্লেট এবং ২০টি কাপের মূল্য একত্রে ৩৯২০ টাকা। একটি কাপের মূল্য ১৪৫ টাকা। একটি প্লেটের মূল্য কত? ★★★

সমাধান : ১টি কাপের মূল্য ১৪৫ টাকা

∴ ২০টি কাপের মূল্য (১৪৫ × ২০) টাকা
= ২৯০০ টাকা

১২টি প্লেট এবং ২০টি কাপের মূল্য একত্রে	৩৯২০ টাকা
২০টি কাপের মূল্য	(−) ২৯০০ টাকা
১২টি প্লেটের মূল্য	১০২০ টাকা

১২টি প্লেটের মূল্য ১০২০ টাকা

∴ ১টি প্লেটের মূল্য (১০২০ ÷ ১২) টাকা
= ৮৫ টাকা

উত্তর : ৮৫ টাকা।

৩ একটি মুদি দোকানে একটি খাতা ১৮ টাকায়, একটি পেনসিল ৮ টাকায় এবং একটি জ্যামিতিক ত্রিকোণী ২৫ টাকায় বিক্রি হয়। আমরা ৪টি খাতা, ৮টি পেনসিল এবং ২টি জ্যামিতিক ত্রিকোণী কেনার সময় ৫০০ টাকা দিলে কত টাকা ফেরত পাব?

সমাধান : ১টি খাতার মূল্য ১৮ টাকা

∴ ৪টি খাতার মূল্য (১৮ × ৪) টাকা = ৭২ টাকা

১টি পেনসিলের মূল্য ৮ টাকা

∴ ৮টি পেনসিলের মূল্য (৮ × ৮) টাকা = ৬৪ টাকা

১টি জ্যামিতিক ত্রিকোণীর মূল্য ২৫ টাকা

∴ ২টি জ্যামিতিক ত্রিকোণীর মূল্য (২৫ × ২) টাকা = ৫০ টাকা

৪টি খাতা, ৮টি পেনসিল এবং ২টি জ্যামিতিক ত্রিকোণীর মূল্য একত্রে = (৭২ + ৬৪ + ৫০) টাকা = ১৮৬ টাকা

মুদি দোকানে দেওয়া হলো	৫০০ টাকা
জিনিসগুলোর মোট মূল্য	(−) ১৮৬ টাকা
ফেরত পাব	৩১৪ টাকা

উত্তর : ৩১৪ টাকা।

৪ জাহিদুল হাসান বাজার থেকে ৪০ কেজি চাল, ২৬৫ টাকার সয়াবিন তেল এবং ৫৮৮ টাকার মাছ কিনলেন। প্রতি কেজি চালের মূল্য ৩৮ টাকা। তিনি দোকানদারকে ৩০০০ টাকা দিলেন। দোকানদার তাকে কত টাকা ফেরত দেবেন?

সমাধান : ১ কেজি চালের মূল্য ৩৮ টাকা

∴ ৪০ কেজি চালের মূল্য (৩৮ × ৪০) টাকা = ১৫২০ টাকা

চাল, সয়াবিন তেল ও মাছের মোট মূল্য (১৫২০ + ২৬৫ + ৫৮৮) টাকা
= ২৩৭৩ টাকা

জাহিদুল হাসান দোকানদারকে দিলেন	৩০০০ টাকা
চাল, সয়াবিন তেল ও মাছের মোট মূল্য	(−) ২৩৭৩ টাকা
দোকানদার তাকে ফেরত দেবেন	৬২৭ টাকা

উত্তর : ৬২৭ টাকা।

৫ ২টি গরু এবং ৩টি ছাগলের মূল্য একত্রে ৪৫০৮০ টাকা। একটি ছাগলের মূল্য ৪৫৬০ টাকা। একটি গরুর মূল্য কত? ★★★

সমাধান : ১টি ছাগলের মূল্য ৪৫৬০ টাকা

∴ ৩টি ছাগলের মূল্য (৪৫৬০ × ৩) টাকা = ১৩৬৮০ টাকা

২টি গরু এবং ৩টি ছাগলের মূল্য একত্রে	৪৫০৮০ টাকা
৩টি ছাগলের মূল্য	(−) ১৩৬৮০ টাকা
২টি গরুর মূল্য	৩১৪০০ টাকা

∴ ১টি গরুর মূল্য (৩১৪০০ ÷ ২) টাকা
= ১৫৭০০ টাকা

উত্তর : ১৫,৭০০ টাকা।

৬ তারিক, জসিম এবং হালিম একটি ফলের দোকানে গেল। তারা নিচের চিত্র অনুযায়ী ৬টি কলা, ৩টি কমলা ও ৯টি আম কিনল এবং মোট মূল্য ৩ জনে সমানভাবে ভাগ করে দিল। প্রত্যেকে কত টাকা করে দিল?

সমাধান ১টি কলার মূল্য ১০ টাকা

∴ ৬টি কলার মূল্য (১০ × ৬) টাকা
= ৬০ টাকা

১টি কমলার মূল্য ১২ টাকা

∴ ৩টি কমলার মূল্য (১২ × ৩) টাকা
= ৩৬ টাকা

১টি আমের মূল্য ২৫ টাকা

∴ ৯টি আমের মূল্য (২৫ × ৯) টাকা = ২২৫ টাকা

∴ ৬টি কলা, ৩টি কমলা ও ৯টি আমের মূল্য একত্রে (৬০ + ৩৬ + ২২৫) টাকা = ৩২১ টাকা

৩ জন দেয় ৩২১ টাকা

∴ ১ জন দেয় (৩২১ ÷ ৩) টাকা = ১০৭ টাকা

∴ প্রত্যেকে ১০৭ টাকা করে দিল।

উত্তর : ১০৭ টাকা।

www.Educationblog24.com
www.TimeofBd.Com
Educationblog24.com

TimeofBd.com

৭ জালাল সাহেবের মাসিক বেতন ৮৭৬৫ টাকা। প্রতি মাসে তিনি ৩২২৫ টাকা বাড়িভাড়া এবং ৪৮৫০ টাকা অন্যান্য জিনিস ক্রয়ে খরচ করেন। অবশিষ্ট টাকা তিনি ব্যাংকে জমা রাখেন। তিনি ৮ মাসে কত টাকা জমা করেন? ★★

সমাধান : প্রতিমাসে বাড়িভাড়া ও অন্যান্য জিনিস ক্রয়ে মোট খরচ করেন (৩২২৫ + ৪৮৫০) টাকা = ৮০৭৫ টাকা।

জালাল সাহেবের মাসিক বেতন ৮৭৬৫ টাকা

বাড়িভাড়া ও অন্যান্য জিনিসে খরচ (−) ৮০৭৫ টাকা

প্রতি মাসে ব্যাংকে জমা রাখেন ৬৯০ টাকা

১ মাসে জমা রাখেন ৬৯০ টাকা

∴ ৮ মাসে জমা রাখেন (৬৯০ × ৮) টাকা = ৫৫২০ টাকা

উত্তর : ৫৫২০ টাকা।

৮ ফরিদা এবং ফাতেমার বেতন একত্রে ১৯৯৫০ টাকা। ফরিদা অপেক্ষা ফাতেমা ২৪৫০ টাকা বেশি পায়। ফরিদা এবং ফাতেমা প্রত্যেকের বেতন কত? ★★★

সমাধান : ফরিদার বেতন (১৯৯৫০ − ২৪৫০) এর অর্ধেক টাকা

ফরিদার বেতন : (১৯৯৫০ − ২৪৫০) ÷ ২ টাকা

= ১৭৫০০ ÷ ২ টাকা

= ৮৭৫০ টাকা

ফাতেমার বেতন (১৯৯৫০ − ৮৭৫০) টাকা

= ১১২০০ টাকা

উত্তর : ফরিদার বেতন ৮,৭৫০ টাকা ও ফাতেমার বেতন ১১,২০০ টাকা।

৯ রাজু এবং রনির একত্রে ৬৯০টি লিচু আছে। রাজু অপেক্ষা রনির ৮৬টি লিচু কম আছে। রাজু এবং রনি প্রত্যেকের কতটি করে লিচু আছে? ★★

সমাধান : রনির আছে (৬৯০ − ৮৬) এর অর্ধেক লিচু

রনির লিচুর সংখ্যা : (৬৯০ − ৮৬) ÷ ২টি

= ৬০৪ ÷ ২টি

= ৩০২ টি

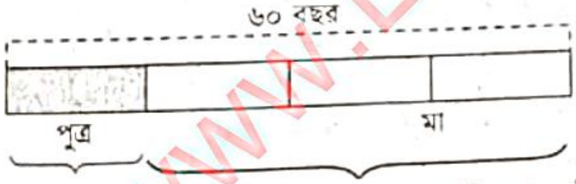
∴ রনির আছে ৩০২টি লিচু

রাজুর লিচু আছে (৬৯০ − ৩০২)টি = ৩৮৮টি

উত্তর : রাজুর ৩৮৮টি, রনির ৩০২টি।

১০ মা এবং পুত্রের বয়সের সমষ্টি ৬০ বছর। মায়ের বয়স পুত্রের বয়সের ৩ গুণ। তাদের প্রত্যেকের বয়স কত? ★★★

সমাধান : মায়ের বয়স পুত্রের বয়সের ৩ গুণ



মা ও পুত্রের সমষ্টি = পুত্রের বয়সের ৪ গুণ [চিত্র অনুযায়ী]

পুত্রের বয়স (৬০ ÷ ৪) বছর = ১৫ বছর

মায়ের বয়স (১৫ × ৩) বছর = ৪৫ বছর

উত্তর : মায়ের বয়স ৪৫ বছর এবং পুত্রের বয়স ১৫ বছর।

১১ ভাজক ৭৮, ভাগফল ২৫ এবং ভাগশেষ হলো ভাজকের এক তৃতীয়াংশ। ভাজ্য কত?

সমাধান : দেওয়া আছে, ভাজক ৭৮; ভাগফল ২৫

ভাগশেষ = ভাজকের এক তৃতীয়াংশ

= (৭৮ ÷ ৩) = ২৬

আমরা জানি, ভাজ্য = ভাজক × ভাগফল + ভাগশেষ

= ৭৮ × ২৫ + ২৬

= ১৯৫০ + ২৬ = ১৯৭৬

উত্তর : ভাজ্য ১৯৭৬।

১২ ভাজ্য ৮৯০৩, ভাজক ৮৭ এবং ভাগশেষ ২৯। ভাগফল কত?

সমাধান : দেওয়া আছে, ভাজ্য ৮৯০৩; ভাজক ৮৭; ভাগশেষ ২৯

আমরা জানি, ভাগফল = (ভাজ্য − ভাগশেষ) ÷ ভাজক

= (৮৯০৩ − ২৯) ÷ ৮৭

= ৮৮৭৪ ÷ ৮৭

= ১০২

উত্তর : ভাগফল ১০২।

১৩ একটি কারখানায় ৭ দিনে ২৫২০টি সাইকেল তৈরি হয়। ওই কারখানায় ৩ সপ্তাহে কতটি সাইকেল তৈরি হবে?

সমাধান : আমরা জানি, ১ সপ্তাহ = ৭ দিন

প্রশ্নমতে,

১ সপ্তাহে সাইকেল তৈরি হয় ২৫২০টি

∴ ৩ সপ্তাহে সাইকেল তৈরি হয় (২৫২০ × ৩) টি

= ৭৫৬০টি

উত্তর : ৭৫৬০টি।

১৪ আয়েশা ৭২ টাকা দিয়ে ৩টি খাতা কিনল। ১২টি খাতা কিনতে তার কত টাকা লাগবে?

সমাধান : ৩টি খাতা কিনল ৭২ টাকায়

১টি খাতা কিনল (৭২ ÷ ৩) টাকায়

= ২৪ টাকায়

১২টি খাতা কিনল (২৪ × ১২) টাকায়

= ২৮৮ টাকায়

∴ ১২টি খাতা কিনতে ২৮৮ টাকা লাগবে।

উত্তর : ২৮৮ টাকা।

১৫ যদি ৮ কেজি পোলাওয়ের চালের মূল্য ৯৬০ টাকা হয়, তাহলে ৪৮০০ টাকা দিয়ে কত কেজি চাল কেনা যাবে?

সমাধান ৯৬০ টাকায় পোলাওয়ের চাল পাওয়া যায় ৮ কেজি

∴ ১ " " " " " $\frac{৮}{৯৬০}$ কেজি

∴ ৪৮০০ " " " " " $\frac{৮ \times ৪৮০০}{৯৬০}$ কেজি (কাটাকুটি: ৪০, ১২০)

= ৪০ কেজি

∴ ৪০ কেজি পোলাওয়ের চাল কেনা যাবে।

উত্তর : ৪০ কেজি।

১৬ একটি মোটরসাইকেল ১২ লিটার পেট্রল দিয়ে ৩০০ কিমি যেতে পারে। ১০০ কিমি যাওয়ার জন্য কত লিটার পেট্রল লাগবে?

সমাধান: মোটরসাইকেলটি

৩০০ কিমি যেতে পেট্রল লাগে ১২ লিটার

∴ ১ " " " " $\frac{১২}{৩০০}$ লিটার

∴ ১০০ " " " " $\frac{১২ \times ১০০}{৩০০}$ লিটার (কাটাকুটি: ৪)

= ৪ লিটার

∴ ১০০ কিমি যাওয়ার জন্য ৪ লিটার পেট্রল লাগবে।

উত্তর : ৪ লিটার।

Educationblog24.com