অধ্যায় - ১১

ঐকিক নিয়ম শতকরা এবং অনুপাত একাদশ অধ্যায় (১৮৯ - ১৯৩ পৃষ্ঠা পর্যন্ত)

Created by JP

ঐকিক নিয়ম Unitary Method:

নির্দিষ্ট পরিমাণ কোন বস্তু বা পন্যের মূল্যমানের (দাম, পরিমাণ, ওজন ইত্যাদি) উপর ভিত্তি করে এর একক মূল্যমান নিরধারন করে উক্ত পন্যের যেকোণ পরিমানের মূল্যমান নির্ণয় করার পদ্ধতি হলো ঐকিক নিয়ম Unitary Method.



উদাহরণঃ পৃষ্ঠা ১৮৯

১. ডিমের হালি ৩২ টাকা হলে ১ ডজন ডিমের দাম কত?

সমাধানঃ

১ হালি = ৪ টি

১ ডজন = ১২ টি

তাহলে,

৪ টি ডিমের দাম ৩২ টাকা

: ১২ টি ডিমের দাম = ৮*১২ টাকা = ৯৬ টাকা।

If you think this math solution is helpful for you..

Then please donate us for more update

bkash Personal

01916973743

২. ডিমের হালি ৩২ টাকা হলে ৯টি ডিমের দাম কত?

সমাধানঃ

৪ টি ডিমের দাম ৩২ টাকা

: ১ টি ডিমের দাম ৩২/৪ টাকা = ৮ টাকা

∵ ৯ টি ডিমের দাম = ৮*৯ টাকা = ৭২ টাকা।

কাজঃ (১৯২ পৃষ্ঠা) এবার একটা মজার কাজ আছে তোমার জন্য। নিচের ধাপ অনুসারে কাজগুলো করো এবং সমগ্র কাজের বিস্তারিত বর্ণনা খাতায় লিখে ও ছবি এঁকে পরবর্তী ক্লাসে শিক্ষককে দেখাও।

ক. কোনো এক মাসে তোমার বাড়ির সকলে মিলে মোট কয়টি ডিম খাওয়া হয়েছে তার হিসাব করো। প্রয়োজনে অভিভাবকের সহায্য নাও।

সমাধানঃ

আমার বাড়িতে মোট সদস্য সংখ্যা ৬ জন এবং প্রত্যেকে প্রতিদিন একটি করে ডিম খায়।

তাহলে,

প্রশ্নমতে,

১ দিনে ১ জনে খায় ১টি ডিম

∵ ১ দিনে ৬ জনে খায় = ১*৬ টি ডিম

∵ ৩০ দিনে ৬ জনে খায় = ১*৬*৩০ টি ডিম

= ১৮০ টি ডিম।

অর্থাৎ, এই মাসে আমার বাড়িতে সবাই মিলে ডিম খাওয়া হয়েছে মোট ১৮০টি।

খ. এবার তোমার এলাকার কোনো একটি দোকানে গিয়ে ডিমের ডজন কত দামে বিক্রি হয় তা জিজ্ঞেস করে জেনে নাও। তুমি কি খাতা-কলম ছাড়াই দোকানে দাঁড়িয়েই বের করতে পারবে ঐ মাসে ডিম কেনার জন্য তোমাদের কত খরচ হয়েছে ?

সমাধানঃ

আমার এলাকায় একটি দোকানে এক ডজন ডিমের দাম ১২০ টাকা।

আমরা জানি,

এক ডজন = ১২ টি।

তাহলে, ১২টি ডিমের দাম ১২ টাকা

- · ১টি ডিমের দাম ^{১২০}/১২ টাকা = ১০ টাকা।
- · ১৮০ টি ডিমের দাম = ১০*১৮০ টাকা = ১৮০০ টাকা।

উল্লেখ্য, খাতা কলম ছাড়াই দোকানে দাঁড়িয়েই আমি এই সহজ হিসাবটি করে এই মাসে আমাদের পরিবারের ডিমের জন্য খরচের হসাব বের করেছি বা বের করতে পারব।

গ. বাড়িতে ফিরে খাতা-কলম নিয়ে ছবির মাধ্যমে খরচের হিসাব করে দোকানে থাকা অবস্থায় তোমার হিসাব সঠিক ছিল কিনা নিশ্চিত করো।

সমাধানঃ

আগে আমরা এক ডজন ডিমের হিসাব ছবির মাধ্যমে দেখিঃ

এখানে, প্রতি ঘর = ১ টি ডিম। অর্থাৎ, ১২টি ডিমের মূল্য ১২০ টাকা · ১টি ডিমের মূল্য ^{১২০}/১২ টাকা = ১০ টাকা। তাহলে, ১৮০টি ডিমের মূল্য = ১৮০*১০ টাকা = ১৮০০ টাকা। আবার অন্যভাবে চিন্তা করি, ১২ টি ডিম = ১ ডজন ∵ ১৮০টি ডিম = ^{১৮০}/_{১২} ডজন = ১৫ ডজন। তাহলে, ১ ডজন ডিমের মূল্য = ১২০ টাকা : ১৫ ডজন ডিমের ময়াল্য = ১২০*১৫ টাকা = ১৮০০ টাকা। যার চিত্র নিম্মরুপঃ প্রতি ঘর = ১ ডজন ডিমের মূল্য = ১২০ টাকা। অর্থাৎ, দোকানে থাকা অবস্থায় আমার হিসাবটি সঠিক ছিল।

ঘ. ঐ একটি মাসের হিসাব থেকেই তোমার পরিবারে সারা-বছরের ডিম কেনার জন্য কত টাকা খরচ হয় তা বের করো ?

সমাধানঃ

আমরা জানি,

১ বছর = ১২ মাস

তাহলে,

- ১ মাসে আমার পরিবারের ডিম কেনার জন্য খরচ = ১৮০০ টাকা।
- · ১২ মাসে আমার পরিবারের ডিম কেনার জন্য খরচ = ১৮০০*১২ টাকা = ২১৬০০ টাকা।
- ঙ. ডিমের দাম প্রতিটা মাসে একই না হলে সারা বছরের হিসাব করতে কী ধরনের সমস্যা হতে পারে বলে তুমি মনে করো ?

সমাধানঃ

ডিমের দাম প্রতি মাসে একই না হলে অর্থাৎ ভিন্ন হলে সারা বছরের সঠিক হিসাব কোন এক মাসের হিসাব থেকে পাওয়া যাবে না। সথিক হিসাব পাওয়ার জন্য প্রতি মাসে আলাদা আলাদা ভাবে হিসাব করে বছরর শেষে সবগুলো মাসের হিসাব অর্থাৎ খরচ যোগ করতে হবে।

If you think this math solution is helpful for you..

Then please donate us for more update

bkash Personal

01916973743