



পরীক্ষা প্রস্তুতি সহায়ক গুরুত্বপূর্ণ অনুশীলনমূলক প্রশ্ন ও উত্তর

সুপ্রিয় শিক্ষার্থী, প্রাথমিক শিক্ষা সমাপনী পরীক্ষার প্রশ্নের ধরন অনুযায়ী নিচের অংশটুকু সাজানো হলো। তোমাদের পরীক্ষার পূর্বপ্রস্তুতির জন্য এই অংশের অবতারণা। আশা করি তোমাদের পরীক্ষার তীতি দূর হবে এবং ভালো ফলাফল অর্জন করতে পারবে।

প্রশ্নের ক্রমধারা যোগ্যতাভিত্তিক সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন ও উত্তর

নোট : সুপ্রিয় শিক্ষার্থী, প্রাথমিক শিক্ষা সমাপনী পরীক্ষার ১নং প্রশ্নের ধরন অনুযায়ী সম্পূর্ণ বই থেকে ২০ নম্বরের (১×২০ = ২০) সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন থাকবে এর মধ্যে প্রতিটি প্রশ্নই যোগ্যতাভিত্তিক যাব উত্তর করা বাধ্যতামূলক। এজন্য এই অংশের অবতারণা।

৩.১ বন্ধনীর ব্যবহার

১. $12 + (2 \times 6) =$ কত? [প্রা.শি.স.-১৯, কোড-৬৩৯/৬৭৮, ৬৭৫]
উত্তর : ১২

২. $20 + (5 \times 2) = ?$ [প্রা.শি.স.প. ২০১৮]
উত্তর : ২০

[ব্যাখ্যা : $20 + (5 \times 2) = 20 + 10 = 30$]

৩. বন্ধনীর ক্ষেত্রে আমরা কোন দিক থেকে হিসাব করি? (জান)
উত্তর : বাম থেকে ডানে।

৪. বন্ধনীর ক্ষেত্রে আমরা সর্বশেষে কোনটির কাজ করি? (জান)
উত্তর : যোগ ও বিয়োগ

৫. কোন বন্ধনীর কাজ সর্বশেষে করতে হয়? (জান)
উত্তর : তৃতীয় বন্ধনী।

৬. গাণিতিক বাক্যে বন্ধনী না থাকলে কোন প্রক্রিয়ার কাজটি প্রথমে করতে হয়? [প্রা.শি.স.প. ২০১৭] (জান)
উত্তর : ভাগ

৭. বন্ধনীর ভিতরে ভাগ, যোগ ও বিয়োগ চিহ্ন থাকলে কোনটির কাজ আগে করতে হবে?
উত্তর : ভাগ

৮. $31 - (3 \times 2) + 25 =$ কত? [প্রা.শি.স.প. ১৭, ১৬]
উত্তর : ৫০

[ব্যাখ্যা : $31 - 6 + 25 = 25 + 25 = 50$]

৯. $(36 \div 3) - (8 \times 5) + 2 =$ কত? (বিএএফ শাহীন কলেজ, ঢাকা)
উত্তর : ২

[ব্যাখ্যা : $12 - 40 + 2 = 12 - 38 = -26$]

১০. $5 \times 5 + 25 \div 5 - 10 =$ কত? (সরকারি বিজ্ঞান কলেজ (সংযুক্ত হাইস্কুল), ঢাকা)
উত্তর : ২০

[ব্যাখ্যা : $25 + 5 - 10 = 20 - 10 = 10$]

১১. হিসাব কর : $15 - ((56 \div 39) + 19 + 8)$ (মোহাম্মদপুর সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা)
উত্তর : ২

[ব্যাখ্যা : $15 - (1.41 + 19 + 8) = 15 - 28.41 = -13.41$]

১২. ১ জোড়া কবুতরের দাম ৫০০ টাকা হলে ৪টি কবুতরের দাম নির্ণয়ের গাণিতিক বাক্য লিখ।
উত্তর : $(500 \div 2) \times 8$ (মিরপুর সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা)

[ব্যাখ্যা : $250 \times 8 = 2000$]

১৩. $(5 \times 5) - (12 \div 8) =$ কত? (ঢাকা কলেজিয়েট স্কুল, ঢাকা)
উত্তর : ২২

[ব্যাখ্যা : $25 - 1.5 = 23.5$]

১৪. $3 + 3 \times 3 - 3 + 3 =$ কত? (লালমনিরহাট সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা)
উত্তর : ১২

[ব্যাখ্যা : $3 + 9 - 3 + 3 = 12$]

১৫. $25 + 5 \times 10 =$ কত? (সরকারি করোনেশন মাধ্যমিক বালিকা বিদ্যালয়, ঢাকা)
উত্তর : ৫০

[ব্যাখ্যা : $25 + 50 = 75$]

১৬. $(12 - 9) \times 2 - 8$ এর মান কত?
উত্তর : ৬

[ব্যাখ্যা : $3 \times 2 - 8 = 6 - 8 = -2$]

১৭. $5 + (8 + 2 + 2(2 - 1)) =$ কত? (মতিঝিল সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা)
উত্তর : ১৫

[ব্যাখ্যা : $5 + (8 + 2 + 2 \times 1) = 5 + (8 + 2 + 2) = 17$]

১৮. ২ ডজন কমলার দাম ৪৮০ টাকা হলে, ১টি কমলার দাম কত?
উত্তর : ২০

[ব্যাখ্যা : $480 \div 24 = 20$]

১৯. ২ ডজন খাতার দাম ৬০০ টাকা হলে, ১টি খাতার দাম কত?
উত্তর : ২৫

[ব্যাখ্যা : $600 \div 24 = 25$]

২০. $1 \times 0 + 8 \times 5 + 2$ এর সরল মান কত?
উত্তর : ৪২

[ব্যাখ্যা : $0 + 40 + 2 = 42$]

২১. $\{28 - (2 \times 8)\} + 2$ এর সরল মান কত?
উত্তর : ১৮

[ব্যাখ্যা : $\{28 - 16\} + 2 = 12 + 2 = 14$]

২২. $(36 \div 3) \times \{8(5 + 8 - 8 + 1)\} =$ কত?
উত্তর : ৯৬

[ব্যাখ্যা : $12 \times \{8 \times 1\} = 12 \times 8 = 96$]

২৩. $8 + 2(18 - 13)$ এর মান কত?
উত্তর : ১৮

[ব্যাখ্যা : $8 + 2 \times 5 = 8 + 10 = 18$]

২৪. তিনটি আম গাছের প্রত্যেকটি থেকে ৮টি করে আম গেড়ে ৪ বন্ধু সমানভাবে ভাগ করে নিলে প্রত্যেকে যে কয়টি করে আম পাবে তার গাণিতিক বাক্যটি লিখ।
উত্তর : $(3 \times 8) \div 4$ (সরকারি বিজ্ঞান কলেজ সংযুক্ত হাইস্কুল, ঢাকা)

[ব্যাখ্যা : $24 \div 4 = 6$]

২৫. একটি সংখ্যার তিনগুণ ৩০ হলে সংখ্যাটি কত?
উত্তর : ১০

[ব্যাখ্যা : $30 \div 3 = 10$]

২৬. $(28 - 18) \div 3 + 8 =$ কত?
উত্তর : ১০

[ব্যাখ্যা : $10 \div 3 + 8 = 3.33 + 8 = 11.33$]

২৭. $28 - 3 \times 8 + 2 =$ কত?
উত্তর : ১৮

[ব্যাখ্যা : $28 - 24 + 2 = 6$]

২৮. $3 + 3 + 8 = 2 + 8 = 10$

২৯. $28 - 3 \times 8 + 2 =$ কত?

উত্তর : ১৮

[ব্যাখ্যা : $28 - 24 + 2 = 6$]

২৮. $৫৪ + ৯ - ৩ =$ কত? (বগুড়া সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, বগুড়া)
উত্তর: ৬০
২৯. $৬৫ - (৫৫ + ১০) + ১৩$ এর সরল মান কত?
উত্তর: ৬০ (বগুড়া সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, বগুড়া)
৩০. $৬ + ৩ \times ২$ এর ৪ = কত? (বিএফসি শহীদ কলেজ, চট্টগ্রাম)
উত্তর: ১৬
[ব্যাখ্যা: $২ \times ৬ = ১২$]
৩১. $[২৪ - (৩ \times ৪)] + ২$; এখানে কোন বন্ধনের কাজ আছে করতে হবে? (অনুসন্ধান)
উত্তর: প্রথম বন্ধনী
৩২. $(১২ - ৭) \times ২ - ১০$; এর মান কত? (প্রয়োগ)
উত্তর: ০ (শূন্য)

৩.২ চার প্রক্রিয়া সম্পর্কিত সমস্যাবলি

৩৩. পিতার বয়স পুত্রের বয়সের ৫ গুণ। ১৫ বছর পর পিতার বয়স ৮৫ বছর হলে, পুত্রের বর্তমান বয়স কত?
(মতিঝিল সরকারি বালক উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা)
উত্তর: ১৪ বছর
[ব্যাখ্যা: পিতার বয়স = ৮৫ - ১৫ = ৭০ বছর
পুত্রের বয়স $(৭০ \div ৫)$ বছর = ১৪ বছর]
৩৪. বেজা ৫.৫০ টাকায় ১টি কলম ও ১০.৫০ টাকায় ১টি খাতা কিনল। সে মোট কত টাকার জিনিস কিনল। (প্রা.শি.স.প: ২০১৮)
উত্তর: ১৬ টাকার
[ব্যাখ্যা: $১০.৫০ + ৫.৫০ = ১৬.০০$]
৩৫. পাঁচ অঙ্কের ক্ষুদ্রতম ও চার অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যার মধ্যে পার্থক্য কত?
(প্রা.শি.স.প: ২০১৪)
উত্তর: ১
[ব্যাখ্যা: $১০০০০ - ৯৯৯৯ = ১$]
৩৬. সালাম ৬৪ টাকা দিয়ে ৮টি পেনসিল কিনল। যদি পেনসিলের সংখ্যা ৩ গুণ বেশি হয় তবে মূল্য কীভাবে পরিবর্তিত হবে?
উত্তর: ৬৪ এর ৩ গুণ হবে (বিএফসি শহীদ কলেজ, চট্টগ্রাম)
৩৭. ১টি বইয়ের মূল্য ১টি কলমের মূল্যের ৩ গুণ। ১টি কলমের মূল্য ১২ টাকা হলে ১টি বইয়ের মূল্য কত?
উত্তর: ৩৬ টাকা (বগুড়া সরকারি বালিকা মাধ্যমিক বিদ্যালয়)
৩৮. পাঁচ অঙ্কের ক্ষুদ্রতম সংখ্যার অণের সংখ্যাটি কত? (প্রা.শি.স.প: ১৬)
উত্তর: ৯৯৯৯
৩৯. মলি ও রাজুর একত্রে ১৫ টাকা আছে। মলির চেয়ে রাজুর ৫ টাকা কম আছে। মলির কত টাকা আছে?
উত্তর: ১০ টাকা
৪০. মুনী অপেক্ষা রীনীর ৫০ টাকা বেশি আছে। রীনী অপেক্ষা রানার ২০ টাকা কম আছে। কার কাছে সবচেয়ে বেশি টাকা আছে?
(প্রা.শি.স.প: ১৬)
উত্তর: রীনীর কাছে
৪১. মাতার বয়স পুত্রের বয়সের ৫ গুণ। মাতার বয়স ৬৫ বছর হলে পুত্রের বয়স কত?
(প্রয়োগ)
উত্তর: ১৩ বছর
[ব্যাখ্যা: $৬৫ \div ৫ = ১৩$]
৪২. দুই পুত্র ও মাতার বয়সের যোগফল ৫৫ বছর। ৫ বছর পর তাদের বয়সের যোগফল কত হবে?
(গত. ল্যাবরেটরি হাইস্কুল, ঢাকা)
উত্তর: ৭০ বছর
[ব্যাখ্যা: $৫৫ + ৫ \times ৩ = ৫৫ + ১৫ = ৭০$]

৪৩. জেনি ও জেসির একত্রে ১৮০ টাকা আছে। জেনির টাকা, জেসির টাকার দ্বিগুণ। জেনির টাকার পরিমাণ কত?
উত্তর: ১২০ টাকা (উইলিংটন স্কুল হাউস কলেজ, ঢাকা)
৪৪. মাতার বয়স পুত্রের বয়সের ৪ গুণ। পুত্রের বয়স ৬ বছর হলে মাতার বয়স কত?
উত্তর: ২৪ বছর (আবুল কালাম মুন্সি হাউস কলেজ, ঢাকা)
৪৫. পিতা ও পুত্রের বয়সের পার্থক্য ৩০ বছর। পিতার বয়স ১০ বছর পরে ৫০ বছর হলে, পুত্রের বর্তমান বয়স কত বছর?
উত্তর: ১০ বছর (এক্স স্কুল হাউস কলেজ, ঢাকা)
[ব্যাখ্যা: পিতার বর্তমান বয়স = $৫০ - ১০ = ৪০$ বছর
 $\therefore$ পুত্রের বয়স = $৪০ - ৩০ = ১০$ বছর]
৪৬. ২টি টেলিভিশন ও ৬টি কম্পিউটারের দাম একত্রে ২৩০০০০ টাকা। ১টি টেলিভিশনের দাম ২৫০০০ টাকা হলে ১টি কম্পিউটারের দাম কত?
(মিলার সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা)
উত্তর: ৩০০০০ টাকা
[ব্যাখ্যা: দাম = $(২৩০০০০ - (২৫০০০ \times ২)) \div ৬$
 $= (২৩০০০০ - ৫০০০০) \div ৬ = ১৮০০০০ \div ৬ = ৩০০০০$]
৪৭. মীন ও বিনার একত্রে ৭৫ টাকা আছে। বিনার চেয়ে মীনার ৫ টাকা বেশি আছে। বিনার কত টাকা আছে?
উত্তর: ৩৫ টাকা (মহম্মদসিদ্দিক জিলা স্কুল)
৪৮. পিতা ও কন্যার বয়সের সমষ্টি ৬০ বছর। পিতার বয়স কন্যার বয়সের ৩ গুণ হলে কন্যার বয়স বের করতে কোন প্রক্রিয়া ব্যবহার করতে হবে?
(প্রা.শি.স.প: ১৬)
উত্তর: যোগ ও ভাগ
৪৯. ৪২০ টাকা দরে ৪ কেজি গরুর গোশত ও ৫৫০ টাকা দরে ২ কেজি খাসির গোশতের মোট দাম কত?
উত্তর: ২৭৮০ টাকা (আইডিয়াল স্কুল হাউস কলেজ, মতিঝিল, ঢাকা)

৩.৩ ঐকিক নিয়ম

৫০. ঐকিক নিয়ম কী?
(খিলশাও সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা)
উত্তর: হিসাবের সুবিধার্থে প্রথমে একটির মান বের করে সমস্যার সমাধান করার পদ্ধতিকে ঐকিক নিয়ম বলে।
৫১. ৪টি ডাবের মূল্য ১৬০ টাকা হলে ৫টি ডাবের মূল্য কত?
(প্রা.শি.স.-১৯, কোড-৬২৫, ৬২৭, ৬৩৫, ৬৩৯, ৬৪৬)
উত্তর: ২০০ টাকা
৫২. ৩৫০ টাকা করে ৭০০০ টাকা কত জনকে দেওয়া যাবে?
(প্রা.শি.স.-১৯, কোড-৬৩৫)
উত্তর: ২০ জনকে
৫৩. শিমু ৮০ টাকা দিয়ে ৪টি খাতা কিনল। ৮টি খাতা কিনতে তার কত টাকা লাগবে? (প্রা.শি.স.-১৯, কোড-৬৪৮, ৬৭৫)
উত্তর: ১৬০ টাকা
৫৪. ৫০০ টাকা করে ৮০০০ টাকা কতজনকে দেওয়া যাবে?
(প্রা.শি.স.-১৯, কোড-৬২৫)
উত্তর: ১৬ জনকে
৫৫. ১টি মালা গাঁথতে ১০০টি পুঁতি লাগলে এরূপ ৩২১টি মালা গাঁথতে কতটি পুঁতি লাগবে? (প্রা.শি.স.-১৯, কোড-৬৩৯)
উত্তর: ৩২১০০
৫৬. ১ ডজন পেনসিলের দাম ৪৮ টাকা হলে, ৮টি পেনসিলের দাম কত?
(প্রা.শি.স.প.-২০১৭)
উত্তর: ৩২ টাকা

০২

৫৭. ১টি ট্রিলের দাম ৫০০০ টাকা। এবু ৫০০টি ট্রিলের দাম কত?
[প্রা.শি.স.প. ২০১৭]
উত্তর: ২৫০০০০০ টাকা
৫৮. একটি কাজ ৩০০ জন লোক ২০ দিনে সম্পন্ন করতে পারে। কাজটি ৪০ দিনে সম্পন্ন করতে কত জন লোক লাগবে?
[প্রা.শি.স.প. ২০১৭]
উত্তর: ১৫০ জন
৫৯. ৬টি পেনসিলের দাম ২৪ টাকা হলে, ১টি পেনসিলের দাম কত?
[প্রা.শি.স.প. ২০১৭]
উত্তর: ৪ টাকা
৬০. ৮টি ডিমের দাম ৭২ টাকা। আমরা এবু ১৫টি ডিম ক্রয় করতে কত টাকার প্রয়োজন?
[প্রা.শি.স.প. ১৬]
উত্তর: ১০৫ টাকা
৬১. ১০টি কলমের দাম ৪০ টাকা। এবু ১৫টি কলমের দাম কত?
[প্রা.শি.স.প. ২০১৭]
উত্তর: ৬০ টাকা
৬২. ৬ হালি ডিমের দাম ৪২০ টাকা হলে, ১ হালি ডিমের দাম কত?
উত্তর: ৭০ টাকা
(মনিপুর উচ্চ বিদ্যালয় ও কলেজ, ঢাকা)
৬৩. ১ হালি ডিমের দাম ৩২ টাকা হলে, ৭টি ডিমের দাম কত?
উত্তর: ২২৪ টাকা
(মতিঝিল সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা)
- [ব্যাখ্যা: ৪টি ডিমের দাম ৩২ টাকা
১টি " " $(32 \div 4) = 8$ টাকা
∴ ৭টি " " $= 8 \times 7 = ৫৬$ টাকা]
৬৪. ৫টি আমের দাম ৮০ টাকা হলে ২টি আমের দাম কত?
(উত্তরঃ সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা)
উত্তর: ৩২ টাকা
৬৫. ৪টি কলমের দাম ৪৪ টাকা হলে ৬টি কলমের দাম কত?
উত্তর: ৬৬ টাকা
[প্রা.শি.স.প. ২০১৮]
[ব্যাখ্যা: ৪টি কলমের দাম ৪৪ টাকা
১টি " " $(44 \div 4) = 11$ টাকা
৬টি " " $(11 \times 6) = ৬৬$ টাকা]
৬৬. ৬টি পেনসিলের দাম ৩০ টাকা হলে ১০টি পেনসিলের দাম কত?
উত্তর: ৫০ টাকা
[প্রা.শি.স.প. ২০১৮]
[ব্যাখ্যা: ৬টি পেনসিলের দাম ৩০ টাকা
১টি " " $(30 \div 6) = 5$ টাকা
∴ ১০টি " " $(5 \times 10) = ৫০$ টাকা]
৬৭. ৯টি ডিমের দাম ৭২ টাকা হলে ১টি ডিমের দাম কত?
উত্তর: ৮ টাকা
[প্রা.শি.স.প. ২০১৮]
৬৮. একটি বাসে ১০০ জন যাত্রী যেতে পারলে ৪৫০০ জন যাত্রীর জন্য কতটি বাস লাগবে?
উত্তর: ৪৫টি
[প্রা.শি.স.প. ২০১৭]
৬৯. এক ডজন লেবুর দাম ৬০ টাকা হলে ৪টি লেবুর দাম কত?
উত্তর: ২০ টাকা
[প্রা.শি.স.প. ২০১৭]
৭০. ১ ডজন কলার দাম ১৫০ টাকা হলে ১ হালি কলার দাম কত?
উত্তর: ৫০ টাকা
[প্রা.শি.স.প. ২০১৭]
৭১. দৈনিক ১২০ কিমি সাইকেল চালিয়ে কোনো ব্যক্তি ৪৮০ কিমি পথ কত দিনে যেতে পারবে?
উত্তর: ৪ দিন
[প্রা.শি.স.প. ২০১৭]
[ব্যাখ্যা: ১২০ কিমি অতিক্রম করে ১ দিনে
∴ ৪৮০ কিমি অতিক্রম করে $(480 \div 120)$ দিন = ৪ দিনে]
৭২. একজন শ্রমিক সপ্তাহে ১৫৭৫ টাকা আয় করলে ১ দিনে তার আয় কত হবে?
(এ. কে. স্কুল আন্ড কলেজ, ঢাকা; অ্যাণ্ডী পার্লস স্কুল আন্ড কলেজ, ঢাকা)
উত্তর: ২২৫ টাকা

৭৩. ৭ জন লোক একটি জমির ফসল ২১ দিনে কাটতে পারে। ১ জন লোক কত দিনে এই জমির ফসল কাটতে পারবে?
(আইডিরল স্কুল আন্ড কলেজ, মতিঝিল, ঢাকা)

- উত্তর: ১৪৭ দিন
৭৪. ১ হালি ডিমের দাম ৩২ টাকা হলে, ৫টি ডিমের দাম কত?
(বালুপাড়া সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, ঢাকা)
উত্তর: ১৬০ টাকা
৭৫. ৫ ডজন খাতার দাম ১২০০ টাকা হলে ৪টি খাতার দাম কত?
(সরকারি জুবাইন হাইস্কুল বালিকা বিদ্যালয়, ফুলবাড়ী, ঢাকা)
উত্তর: ৮০ টাকা
[উল্লেখ্য দিল্লি হাইস্কুল স্কুল আন্ড কলেজ, ঢাকা]
- [ব্যাখ্যা: ৫ ডজন = $5 \times 12 = 60$ টি
∴ ৬০টি খাতার দাম ১২০০ টাকা
∴ ১টি " " $1200 \div 60 = 20$ টাকা
∴ ৪টি " " $20 \times 4 = 80$ টাকা]
৭৬. ১ ব্যক্তির দৈনিক আয় ৪০০ টাকা হলে তার মাসিক আয় কত?
উত্তর: ১২০০০ টাকা
(ফুলবাড়ী হাইস্কুল বালিকা বিদ্যালয়, ফুলবাড়ী, ঢাকা)
৭৭. এক ব্যক্তির দৈনিক আয় ৪১৬ টাকা। এক বছরে তার আয় কত টাকা?
(কলকাতা সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, কলকাতা)
উত্তর: ১৫১৮৪০ টাকা
৭৮. ৪ হালি কলার দাম ৬৪ টাকা হলে ৯টি কলার দাম কত?
(সরকারি হরচন্দ্র বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, কলকাতা)
উত্তর: ১৪৪ টাকা
৭৯. ৪টি খাতার দাম ৬০ টাকা হলে ২টি খাতার দাম কত? (প্রশ্নঃ)
উত্তর: ৩০ টাকা
৮০. ৯টি ডিমের দাম ৭২ টাকা। ১০টি ডিমের জন্য কত টাকার প্রয়োজন হবে?
(আইডিরল স্কুল আন্ড কলেজ, মতিঝিল, ঢাকা)
উত্তর: ১০৪ টাকা
৮১. ১ হালি কমলার মূল্য ৮০ টাকা। ১০টি কমলার মূল্য কত?
(ভিক্টোরিয়া স্কুল আন্ড কলেজ, ঢাকা)
উত্তর: ২০০ টাকা
৮২. ১ ডজন কলার দাম ৭২ টাকা হলে ৫টি কলার দাম কত?
উত্তর: ৩০ টাকা
(মনিপুর উচ্চ বিদ্যালয় ও কলেজ, ঢাকা)
৮৩. ৭টি কমলার দাম ৪৯ টাকা হলে ৫টি কমলার দাম কত?
(মতিঝিল মডেল হাইস্কুল আন্ড কলেজ, ঢাকা)
উত্তর: ৩৫ টাকা
৮৪. একটি আপেলের দাম ১২ টাকা হলে, ১ ডজন আপেলের দাম কত? (মতিঝিল মডেল হাইস্কুল আন্ড কলেজ, ঢাকা)
উত্তর: ১৪৪ টাকা
৮৫. ১২ ডজন খাতার দাম ২৩০৪ টাকা। ৮টি খাতার দাম কত?
উত্তর: ১২৮ টাকা
(বিএএফ শাহীন কলেজ, ঢাকা)
৮৬. ৮টি পেনসিলের দাম ২৪ টাকা হলে, ৪টি পেনসিলের দাম কত?
(সরকারি বিজ্ঞান কলেজ (সংযুক্ত হাইস্কুল), ঢাকা)
উত্তর: ১২ টাকা
৮৭. ১২ জন লোকের ১ সপ্তাহে ২৪ কেজি চাল লাগে। ২৪ জন লোকের ১ সপ্তাহে কত কেজি চাল লাগবে?
উত্তর: ৪৮ কেজি
(জামশেদপুর সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, জামশেদপুর)
৮৮. ৯টি বইয়ের দাম ২১৬ টাকা, ১২টি বইয়ের দাম কত?
(শেখপুর সরকারি জিওগ্রাফি একাডেমী, শেখপুর)
উত্তর: ২৮৮ টাকা
৮৯. এক হালি কলার দাম ২০ টাকা হলে, ১০টি কলার দাম কত?
উত্তর: ২০০ টাকা
৯০. ৪টি কলারের মূল্য ৮০ টাকা হলে, ১০টি কলারের মূল্য কত?
উত্তর: ২০০ টাকা

১. প্রশ্নের ক্রমধারা যোগ্যতাভিত্তিক কাঠামোবদ্ধ প্রশ্ন ও সমাধান

নোট : সুপ্রিয় শিক্ষার্থী, এ অধ্যায় থেকে প্রাথমিক শিক্ষা সমাপনী পরীক্ষার ২নং প্রশ্নের ধরন অনুযায়ী যোগ্যতাভিত্তিক কাঠামোবদ্ধ প্রশ্ন থাকবে যা উত্তর করা বাধ্যতামূলক। এজন্য এই অংশের অবতারণা।

১৫টি শার্ট ও ১২টি প্যান্টের মূল্য একত্রে ১৪৫৫০ টাকা। একটি শার্টের মূল্য ৪৫০ টাকা।

[প্রা. শি. স.-১৯, কোড-৬২৫, ৬২৭, ৬৩৯, ৬৭৩, ৬৭৫]

- (ক) ১৫টি শার্টের মূল্য কত? ৩
(খ) ১টি প্যান্টের মূল্য কত? ৩
(গ) ৩২৫০ টাকায় কয়টি প্যান্ট কেনা যাবে? ২

সমাধান : (ক) ১টি শার্টের মূল্য ৪৫০ টাকা

∴ ১৫টি শার্টের মূল্য (৪৫০×১৫) টাকা = ৬৭৫০ টাকা

$$\begin{array}{r} \text{এখানে, } ৪৫০ \\ \times ১৫ \\ \hline ২২৫০ \\ ৪৫০০ \\ \hline ৬৭৫০ \end{array}$$

সুতরাং, ১৫টি শার্টের মূল্য ৬৭৫০ টাকা।

(খ) ১৫টি শার্ট ও ১২টি প্যান্টের মূল্য একত্রে ১৪৫৫০ টাকা

১৫টি শার্টের মূল্য (-) ৬৭৫০ টাকা ক হতে

সুতরাং, ১২টি প্যান্টের মূল্য ৭৮০০ টাকা

∴ ১টি প্যান্টের মূল্য $(৭৮০০ \div ১২)$ টাকা = ৬৫০ টাকা

$$\begin{array}{r} \text{এখানে, } ৬৫০ \\ ১২ \overline{) ৭৮০০} \\ \underline{৭২} \\ ৬০ \\ \underline{৬০} \\ ০ \\ \underline{০} \\ ০ \end{array}$$

সুতরাং, ১টি প্যান্টের মূল্য ৬৫০ টাকা।

(গ) ৬৫০ টাকায় প্যান্ট পাওয়া যাবে ১টি [খ হতে]

∴ ১ টাকায় প্যান্ট পাওয়া যাবে $\frac{১}{৬৫০}$ টি

∴ ৩২৫০ টাকায় প্যান্ট পাওয়া যাবে $\frac{১ \times ৩২৫০}{৬৫০}$ টি = ৫টি

সুতরাং, ৫টি প্যান্ট কেনা যাবে।

২. মাতা ও কন্যার বয়সের সমষ্টি ৭৬ বছর। মাতার বয়স কন্যার বয়সের ৩ গুণ।

[প্রা. শি. স.-১৯, কোড-৬২৫, ৬২৭, ৬৩৯, ৪৪৬, ৬৪৮, ৬৭৫]

- (ক) কন্যার বয়স কত? ৩
(খ) মাতার বয়স কত? ২
(গ) ১০ বছর পর মাতা ও কন্যার বয়সের সমষ্টি কত হবে? ৩

সমাধান : (ক) মাতার বয়স কন্যার বয়সের ৩ গুণ

কন্যার বয়স কন্যার বয়সের (+) ১ গুণ

মাতা ও কন্যার বয়সের সমষ্টি কন্যার বয়সের = ৪ গুণ

মাতা ও কন্যার বয়সের সমষ্টি ৭৬ বছর

∴ কন্যার বয়স $(৭৬ \div ৪)$ বছর = ১৯ বছর

$$\begin{array}{r} \text{এখানে, } ১৯ \\ ৪ \overline{) ৭৬} \\ \underline{৮} \\ ৩৬ \\ \underline{৩৬} \\ ০ \end{array}$$

(খ) ক থেকে প্রাপ্ত, কন্যার বয়স ১৯ বছর

∴ মাতার বয়স = (১৯×৩) বছর = ৫৭ বছর

(গ) মাতার বয়স ৫৭ বছর [খ হতে]

এবং কন্যার বয়স ১৯ বছর [ক হতে]

১০ বছর পর মাতার বয়স হবে $(৫৭ + ১০)$ বছর = ৬৭ বছর

১০ বছর পর কন্যার বয়স হবে $(১৯ + ১০)$ বছর = ২৯ বছর

১০ বছর পর মাতা ও কন্যার বয়সের সমষ্টি $(৬৭ + ২৯)$ বছর = ৯৬ বছর

৩. ৩টি মোবাইল ফোন ও ২টি টেলিভিশনের দাম একত্রে ৯৮,০০০ টাকা। ১টি মোবাইল ফোনের দাম ১১৭৫০ টাকা।

[প্রা. শি. স.-১৯, কোড-৬৩৫, ৬৪৬]

- (ক) ৩টি মোবাইল ফোনের দাম কত? ২
(খ) ১টি টেলিভিশনের দাম কত? ৪
(গ) ১টি টেলিভিশন ও ১টি মোবাইল ফোনের দামের পার্থক্য কত? ২

সমাধান : (ক) ১টি মোবাইল ফোনের দাম ১১৭৫০ টাকা

∴ ৩টি মোবাইল ফোনের দাম (১১৭৫০×৩) টাকা = ৩৫২৫০ টাকা

(খ) ৩টি মোবাইল ফোন ও ২টি টেলিভিশনের দাম একত্রে = ৯৮০০০ টাকা

৩টি মোবাইল ফোনের দাম = (-) ৩৫২৫০ টাকা [ক হতে]

২টি টেলিভিশনের দাম = ৬২৭৫০ টাকা

∴ ১টি টেলিভিশনের দাম = $(৬২৭৫০ \div ২)$ টাকা = ৩১৩৭৫ টাকা

অতএব, ১টি টেলিভিশনের দাম ৩১৩৭৫ টাকা

(গ) ১টি টেলিভিশনের দাম ৩১৩৭৫ টাকা [খ হতে]

১টি মোবাইল ফোনের দাম (-) ১১৭৫০ টাকা

নির্ণেয় পার্থক্য = ১৯৬২৫ টাকা

৪. দীনা ও বীণার একত্রে ৯৫০ টাকা আছে। দীনার চেয়ে বীণার ৫৪ টাকা বেশি আছে। [প্রা. শি. স.-১৯, কোড-৬৩৫, ৬৪৮]

(ক) তাদের প্রত্যেকের কত টাকা আছে? ৪

(খ) যদি বীণার চেয়ে দীনার ৫০ টাকা বেশি থাকত, তাহলে প্রত্যেকের টাকার পরিমাণ কত হত? ৪

সমাধান :

(ক) বীণার বেশি টাকা বিয়োগ করলে দুইজনের টাকা সমান হবে।

∴ দুই জনের সমপরিমাণ $(৯৫০ - ৫৪)$ টাকা = ৮৯৬ টাকা

দীনার আছে $(৮৯৬ \div ২)$ টাকা = ৪৪৮ টাকা

বীণার আছে $(৪৪৮ + ৫৪)$ টাকা = ৫০২ টাকা

অতএব, দীনার ৪৪৮ টাকা এবং বীণার ৫০২ টাকা আছে।

(খ) দীনার বেশি টাকা বিয়োগ করলে দুইজনের টাকা সমান হবে

∴ দুই জনের সমপরিমাণ $(৯৫০ - ৫০)$ টাকা = ৯০০ টাকা

বীণার আছে $(৯০০ \div ২)$ টাকা = ৪৫০ টাকা

দীনার আছে $(৪৫০ + ৫০)$ টাকা = ৫০০ টাকা

অতএব, দীনার ৫০০ টাকা, বীণার ৪৫০ টাকা।

১ জন শ্রমিক সপ্তাহে ২১০০ টাকা আয় করেন এবং মাসে ৮৩৫০ টাকা ব্যয় করেন। বাকি টাকা সঞ্চয় করেন।

(১ মাস = ৩০ দিন)

[প্রা.শি.স.প. ১৯, কোড-৬৭৩]

(ক) তিনি দৈনিক কত টাকা আয় করেন?

(খ) তার মাসিক সঞ্চয় কত?

(গ) ৪৫৫০ টাকা সঞ্চয় করতে তার কত মাস সময় লাগবে?

সমাধান:

(ক) ১ সপ্তাহ = ৭ দিন

১ জন শ্রমিক, ৭ দিনে আয় করেন ২১০০ টাকা।

$$\therefore ১ দিনে আয় করেন \frac{২১০০}{৭} টাকা = ৩০০ টাকা$$

সুতরাং, তিনি দৈনিক ৩০০ টাকা আয় করেন।

(খ) ১ মাস = ৩০ দিন

১ দিনে আয় করেন ৩০০ টাকা। 'ক' হতে।

$$\therefore ৩০ দিনে আয় করেন (৩০০ \times ৩০) টাকা = ৯০০০ টাকা$$

তার মাসিক আয় ৯০০০ টাকা

মাসিক ব্যয় (-) ৮৩৫০ টাকা

$\therefore$ তার মাসিক সঞ্চয় ৬৫০ টাকা

(গ) ৬৫০ টাকা সঞ্চয় করতে সময় লাগে ১ মাস। 'খ' হতে।

$$\therefore ১ টাকা সঞ্চয় করতে সময় লাগে \frac{১}{৬৫০} মাস$$

$$\therefore ৪৫৫০ টাকা সঞ্চয় করতে সময় লাগে \frac{১ \times ৪৫৫০}{৬৫০} মাস$$

$$= ৭ মাস$$

$\therefore$ ৭ মাস সময় লাগবে।

১৫টি পেনসিল এবং ১২টি কলমের দাম একত্রে ২৭৬ টাকা।

২টি কলমের দাম ১৬ টাকা। * [অনু. ৩ এর ২ নং এর আলোকে]

[প্রা.শি.স.প. ২০১৮]

(ক) ১২টি কলমের দাম কত?

(খ) ১৫টি পেনসিলের দাম কত?

(গ) ১০টি পেনসিল কিনতে কত টাকা লাগবে?

সমাধান: (ক) ২টি কলমের দাম ১৬ টাকা

$$\therefore ১টি কলমের দাম (১৬ \div ২) টাকা = ৮ টাকা$$

$$\therefore ১২টি কলমের দাম (৮ \times ১২) টাকা = ৯৬ টাকা$$

(খ) 'ক' হতে পাই, ১২টি কলমের দাম ৯৬ টাকা

এখন,

১৫টি পেনসিলের এবং ১২টি কলমের দাম একত্রে ২৭৬ টাকা

১২টি কলমের দাম ৯৬ টাকা

$$[বিয়োগ করে] \therefore ১৫টি পেনসিলের দাম = ১৮০ টাকা$$

সুতরাং, ১৫টি পেনসিলের দাম ১৮০ টাকা।

(গ) 'খ' হতে পাই,

১৫টি পেনসিলের দাম ১৮০ টাকা

$$১টি পেনসিলের দাম (১৮০ \div ১৫) টাকা = ১২ টাকা$$

$$১০টি পেনসিলের দাম (১২ \times ১০) টাকা = ১২০ টাকা$$

সুতরাং, ১০টি পেনসিল কিনতে ১২০ টাকা লাগবে।

$$\begin{array}{r} \text{এখানে,} \\ ১৫ \overline{) ১৮০} \\ \underline{১৫} \\ ৩০ \\ \underline{৩০} \\ ০ \end{array}$$

১০ জনে একটি কাজ ১৫ দিনে শেষ করে এবং প্রতিদিন ৮০০ টাকা মজুরি পায়।

(ক) ১ জনে কাজটি কত দিনে শেষ করতে পারবে?

(খ) ১০ জনে দৈনিক একত্রে কত টাকা মজুরি পায়?

(গ) ৫ দিনে কাজটি শেষ করতে চাইলে কতজন লোকের প্রয়োজন?

সমাধান: (ক) ১০ জনে কাজটি শেষ করতে পারে ১৫ দিনে

$$\therefore ১ জনে কাজটি শেষ করতে পারে (১৫ \times ১০) দিনে = ১৫০ দিনে$$

সুতরাং, ১ জনে কাজটি ১৫০ দিনে শেষ করতে পারবে।

(খ) ১ জনে দৈনিক মজুরি পায় ৮০০ টাকা

$$\therefore ১০ জনে দৈনিক মজুরি পায় (৮০০ \times ১০) টাকা = ৮০০০ টাকা$$

সুতরাং, ১০ জনে দৈনিক একত্রে ৮০০০ টাকা মজুরি পায়।

(গ) ১৫ দিনে কাজটি শেষ করতে পারে ১০ জন লোকে

$$\therefore ১ দিনে কাজটি শেষ করতে পারে (১০ \times ১৫) জন লোকে = ১৫০ জন লোকে$$

$$\therefore ৫ দিনে কাজটি শেষ করতে পারে (১৫০ \div ৫) জন লোকে = ৩০ জন লোকে$$

$$\begin{array}{r} \text{এখানে,} \\ ৫ \overline{) ১৫০} \\ \underline{১৫} \\ ০ \\ ০ \\ ০ \end{array}$$

$\therefore$ ৩০ জন লোকের প্রয়োজন।

স্টুডেন্টস কাউন্সিল নির্বাচনে রনি, মারুফ ও মাহিন অংশগ্রহণ করে। মারুফ ও মাহিন একত্রে ৫৩২ ভোট পেল। মারুফ মাহিন অপেক্ষা ১৮ ভোট কম পেল।

[অনু. ৩ এর ৯ নং এর আলোকে]

[প্রা.শি.স.প. ২০১৮; সেট কোড-৮০৭, ৮১৩, ৮১৯]

(ক) মারুফ কত ভোট পেল?

(খ) মাহিন কত ভোট পেল?

(গ) রনি মারুফ অপেক্ষা ৩৭ ভোট বেশি পেলে সে কত ভোট পেল?

সমাধান:

(ক) মারুফ ও মাহিন একত্রে ৫৩২ ভোট পেল এবং মারুফ মাহিন অপেক্ষা ১৮ ভোট কম পেল।

$$\therefore \text{মারুফ পেল } (৫৩২ - ১৮) \text{ এর অর্ধেক ভোট}$$

$$\text{অর্থাৎ, মারুফ পেল } (৫৩২ - ১৮) \div ২ \text{ ভোট}$$

$$= (৫১৪ \div ২) \text{ ভোট}$$

$$= ২৫৭ \text{ ভোট}$$

$$\begin{array}{r} \text{এখানে,} \\ ২ \overline{) ৫১৪} \\ \underline{৪} \\ ১১ \\ \underline{১০} \\ ১৪ \\ \underline{১৪} \\ ০ \end{array}$$

সুতরাং, মারুফ ২৫৭ ভোট পেল।

(খ) মারুফ মাহিন অপেক্ষা ১৮ ভোট কম পেল। 'ক' হতে পাই, মারুফ পেল ২৫৭ ভোট

$$\therefore \text{মাহিন পেল } (২৫৭ + ১৮) \text{ ভোট} = ২৭৫ \text{ ভোট}$$

সুতরাং, মাহিন ২৭৫ ভোট পেল।

(গ) রনি মারুফ অপেক্ষা ৩৭ ভোট বেশি পেল।

'ক' হতে পাই, মারুফ পেল ২৫৭ ভোট

$$\therefore \text{রনি পেল } (২৫৭ + ৩৭) \text{ ভোট} = ২৯৪ \text{ ভোট}$$

সুতরাং, রনি ২৯৪ ভোট পেল।

- ১৮ মিনা ২৬৪ টাকা দিয়ে ৮টি খাতা ও ৬টি কলম কিনল। ১টি কলমের দাম ১২ টাকা হলে, ★★ [অনু. ৩ এর ২ নং এর আলোকে]
[প্রা.শি.স.প: ২০১৮; সেট কোড-৮০৭, ৮১৬, ৮১৯, ৮২৫]
- (ক) ১টি খাতার দাম কত? ৪
(খ) ১৫টি খাতা কিনতে কত টাকা লাগবে? ২
(গ) ৮টি খাতা ও ৬টি কলমের দামের পার্থক্য কত টাকা? ২
- সমাধান : (ক) ১টি কলমের দাম ১২ টাকা
∴ ৬টি কলমের দাম (১২×৬) টাকা = ৭২ টাকা
৮টি খাতা ও ৬টি কলমের একত্রে দাম ২৬৪ টাকা
৬টি কলমের দাম (-) ৭২ টাকা
∴ ৮টি খাতার দাম = ১৯২ টাকা [বিয়োগ করে]

এখন,
৮টি খাতার দাম ১৯২ টাকা
∴ ১টি খাতার দাম $(১৯২ \div ৮)$ টাকা = ২৪ টাকা

সুতরাং, ১টি খাতার দাম ২৪ টাকা।

- (খ) ১টি খাতার দাম ২৪ টাকা ['ক' হতে]
∴ ১৫টি খাতার দাম (২৪×১৫) টাকা = ৩৬০ টাকা

সুতরাং, ১৫টি খাতা কিনতে ৩৬০ টাকা লাগবে।

- (গ) ৮টি খাতার দাম ১৯২ টাকা ['ক' হতে]
৬টি কলমের দাম ৭২ টাকা ['ক' হতে]

[বিয়োগ করে] ∴ দামের পার্থক্য = ১২০ টাকা

সুতরাং, ৮টি খাতা ও ৬টি কলমের দামের পার্থক্য ১২০ টাকা

- ১৯ একটি ক্রিকেট ম্যাচে নাসির ও কায়েসের রানের সমষ্টি ১০২

নাসিরের রান কায়েসের রানের ৫ গুণ। ★★

[অনু. ৩ এর ১০ নং এর আলোকে]

[প্রা.শি.স.প: ২০১৮; সেট কোড-৮১০, ৮২৫]

- (ক) কায়েস কত রান করল?
(খ) নাসির কত রান করল?
(গ) দুইজনের রানের পার্থক্য কত?

সমাধান : (ক) কায়েসের রান কায়েসের রানের ১ গুণ
নাসিরের রান কায়েসের রানের ৫ গুণ

∴ নাসির ও কায়েসের রানের সমষ্টি = কায়েসের রানের ৬ গুণ

দেওয়া আছে, নাসির ও কায়েসের রানের সমষ্টি ১০২

∴ কায়েসের রান = $১০২ \div ৬$
= ১৭

এখানে, ১৭
৬) ১০২
৬
৪২
৪২
০

∴ কায়েস ১৭ রান করল।

- (খ) নাসির ও কায়েসের রানের সমষ্টি ১০২
কায়েসের রান ১৭ ['ক' হতে]
∴ নাসিরের রান = ৮৫ [বিয়োগ করে]

সুতরাং, নাসির ৮৫ রান করল।

- (গ) নাসির রান করল ৮৫ ['খ' হতে]
কায়েস রান করল ১৭ ['ক' হতে]
∴ দুইজনের রানের পার্থক্য ৬৮ [বিয়োগ করে]
সুতরাং, দুইজনের রানের পার্থক্য ৬৮।

- ১৯ জালাল সাহেব প্রতি কেজি ৪৫ টাকা দরে ২২৫০ টাকার চাল কিনলেন। ★ [প্রা.শি.স.প: ২০১৮; সেট কোড-৮২২]

- (ক) জালাল সাহেব কত কেজি চাল কিনলেন? ২
(খ) তিনি যদি অর্ধেক পরিমাণ চাল কিনতেন, তাহলে তাঁর কত টাকা লাগতো? ২
(গ) যদি চালের দর দ্বিগুণ হয় তাহলে ২২৫০ টাকায় কত কেজি চাল কিনতে পারবেন? ৪

সমাধান : (ক) দেওয়া আছে, প্রতি কেজি চালের দাম ৪৫ টাকা

এখন, জালাল সাহেব,

৪৫ টাকায় চাল কিনলেন ১ কেজি

৫০
৪৫) ২২৫০
২২৫
০
০
০

∴ ২২৫০ টাকায় চাল কিনলেন $(২২৫০ \div ৪৫)$ কেজি
= ৫০ কেজি

সুতরাং, জালাল সাহেব ৫০ কেজি চাল কিনলেন।

- (খ) যদি তিনি অর্ধেক চাল কিনতেন তাহলে তার টাকা লাগতো
 $(২২৫০ \div ২)$ টাকা = ১১২৫ টাকা।

সুতরাং, তাঁর ১১২৫ টাকা লাগতো।

- (গ) দেওয়া আছে, ১ কেজি চালের দাম ৪৫ টাকা

চালের দাম দ্বিগুণ হলে, ১ কেজি চালের দাম হবে (৪৫×২) টাকা = ৯০ টাকা

এখন, ৯০ টাকায় চাল পাওয়া যায় ১ কেজি

∴ ২২৫০ টাকায় চাল পাওয়া যায় $(২২৫০ \div ৯০)$

সুতরাং, তিনি ২৫ কেজি চাল কিনতে পারবেন।

এখানে, ২৫
৯০) ২২৫০
১৮০
৪৫০
৪৫০
০

- ২০ মিরাজ ও মাহমুদের বয়সের সমষ্টি ৮৮ বছর। মিরাজের বয়স মাহমুদের বয়সের ৩ গুণ। ★★

[অনু. ৩ এর ১০ নং এর আলোকে]

[প্রা.শি.স.প: ২০১৭]

- (ক) মিরাজ ও মাহমুদের বয়সের সমষ্টি মাহমুদের বয়সের কত গুণ? ৪
(খ) মাহমুদের বয়স কত? ২
(গ) ৫ বছর পর মিরাজের বয়স কত হবে? ২

সমাধান :

(ক) দেওয়া আছে, মিরাজের বয়স, মাহমুদের বয়সের ৩ গুণ

অর্থাৎ, মাহমুদের বয়স

= মাহমুদের বয়সের ১ গুণ

মিরাজের বয়স

= মাহমুদের বয়সের ৩ গুণ

[যোগ করে] মিরাজ ও মাহমুদের বয়সের সমষ্টি = মাহমুদের বয়সের ৪ গুণ

∴ মিরাজ ও মাহমুদের বয়সের সমষ্টি মাহমুদের বয়সের ৪ গুণ।

- (খ) 'ক' হতে পাই,

মিরাজ ও মাহমুদের বয়সের সমষ্টি মাহমুদের বয়সের ৪ গুণ।

তাদের মোট বয়স ৮৮ বছর।

∴ মাহমুদের বয়স $(৮৮ \div ৪)$ বছর

= ২২ বছর

এখানে, ২২
৪) ৮৮
৮
৮
৮
০

সুতরাং, মাহমুদের বয়স ২২ বছর।

- (গ) 'খ' হতে পাই, মাহমুদের বয়স ২২ বছর

∴ মিরাজের বয়স = (২২×৩) বছর = ৬৬ বছর

৫ বছর পর মিরাজের বয়স হবে $(৬৬ + ৫)$ বছর = ৭১ বছর

১৩ ২৪টি কলা ও ৪০টি লিচুর দাম একত্রে ৩৯২ টাকা। ১টি কলার দাম ৮ টাকা হলে- ★ ★ ★

[অনু: ৩ এর অনুশীলনমূলক ২ নং এর আলোকে] [প্রা:শি:স:প: ২০১৭]

- (ক) ১টি লিচুর দাম কত? ৩
(খ) যদি কলার সংখ্যা ৬টি বেশি হতো তাহলে কলার মোট দাম কত হতো? ২
(গ) প্রতিটি লিচুর দাম ১ টাকা কম হলে কতটি লিচু পাওয়া যেত? ৩

সমাধান :

(ক) ১টি কলার দাম ৮ টাকা

∴ ২৪টি কলার দাম (২৪×৮) টাকা = ১৯২ টাকা

এখন, ২৪টি কলা ও ৪০টি লিচুর দাম একত্রে ৩৯২ টাকা

২৪টি কলার দাম ১৯২ টাকা

[বিয়োগ করে] ৪০টি লিচুর দাম ২০০ টাকা

∴ ১টি লিচুর দাম $(২০০ \div ৪০)$ টাকা

= ৫ টাকা

সুতরাং ১টি লিচুর দাম ৫ টাকা।

(খ) কলার সংখ্যা ছিল ২৪টি

৬টি বেশি হলে কলার সংখ্যা $(২৪ + ৬)$ টি = ৩০টি

১টি কলার দাম ৮ টাকা

∴ ৩০টি কলার দাম (৩০×৮) টাকা = ২৪০ টাকা

∴ কলার মোট দাম হবে ২৪০ টাকা।

(গ) 'ক' হতে পাই, ১টি লিচুর দাম ৫ টাকা

প্রতিটি লিচুর দাম ১ টাকা কম হলে,

প্রতিটি লিচুর দাম হবে $(৫ - ১)$ টাকা = ৪ টাকা

আবার, ৪০টি লিচুর দাম ২০০ টাকা ('ক' হতে)

এখন, ৪ টাকায় লিচু পাওয়া যায় ১টি

∴ ২০০ টাকায় লিচু পাওয়া যায় $(২০০ \div ৪)$ টি

= ৫০ টি লিচু

সুতরাং, ৫০টি লিচু পাওয়া যেতো।

১৪ কোনো ছাত্রাবাসে ৪০০ জন ছাত্রের ৩০ দিনের খাবার আছে।

★ ★ [প্রা:শি:স:প: ২০১৭]

(ক) ২০০ জন ছাত্র আসলে ছাত্রাবাসে মোট ছাত্রসংখ্যা কত হবে? ২

(খ) ২০০ জন ছাত্র আসলে ঐ খাদ্যে তাদের কত দিন চলবে? ৩

(গ) ৪০ জন ছাত্র চলে গেলে ঐ খাদ্যে কত দিন চলবে? ৩

সমাধান :

(ক) পুরাতন ছাত্রের সংখ্যা ৪০০ জন

নতুন ছাত্রের সংখ্যা ২০০ জন

[যোগ করে] মোট ছাত্রসংখ্যা হবে ৬০০ জন

(খ) ২০০ জন ছাত্র আসলে, মোট ছাত্রসংখ্যা হবে ৬০০ জন। 'ক' হতে

এখন, ৪০০ জন ছাত্রের খাবার আছে ৩০ দিনের

∴ ১ জন ছাত্রের খাবার আছে (৩০×৪০০) দিনের

∴ ৬০০ জন ছাত্রের খাবার আছে $\frac{৩০ \times ৪০০}{৬০০}$ দিনের

= ২০ দিনের

সুতরাং, ঐ খাদ্যে তাদের ২০ দিন চলবে।

অনুশীলনমূলক ১ নং এর আলোকে

(গ) ৪০ জন চলে গেলে ছাত্রসংখ্যা হবে: $(৪০০ - ৪০)$ জন
এখন, ৪০০ জন ছাত্রের খাদ্য চলে (৩০×৪০০) দিন
∴ ১ জন ছাত্রের খাদ্য চলে $\frac{৩০ \times ৪০০}{৪০০}$ দিন

∴ ৩৬০ জন ছাত্রের খাদ্য চলে $\frac{৩৬০ \times ৪০০}{৪০০}$ দিন

= $\frac{৩৬০}{৩}$ দিন

= ৩৩ দিন

নির্ণেয় সময় ৩৩ দিন।

১৫ ৬টি ক্রয়ার ও ৪টি টেবিলের মূল্য একত্রে ৯৫৭০ টাকা। একটি

ক্রয়ার মূল্য ৬২৫ টাকা। ★ ★ ★

[প্রা:শি:স:প: ২০১৭]

(ক) একটি টেবিলের মূল্য নির্ণয়ের গাণিতিক বাক্যটি লিখ। ২

(খ) একটি টেবিলের মূল্য কত? ৩

(গ) একটি টেবিলের মূল্যে ৯৭ টি আপেল পাওয়া গেলে ১টি আপেলের মূল্য কত? ৩

সমাধান :

(ক) গাণিতিক বাক্য: $(৯৫৭০ - (৬২৫ \times ৬)) \div ৪$

(খ) ১টি টেবিলের মূল্য $= (৯৫৭০ - (৬২৫ \times ৬)) \div ৪$

$= (৯৫৭০ - ৩৭৫০) \div ৪$

$= ৫৮২০ \div ৪ = ১৪৫৫$

∴ একটি টেবিলের মূল্য ১৪৫৫ টাকা।

(গ) একটি টেবিলের মূল্যে ৯৭ টি আপেল পাওয়া গেলে,

৯৭টি আপেলের মূল্য ১৪৫৫ টাকা ['খ' হতে]

∴ ১টি আপেলের মূল্য $(১৪৫৫ \div ৯৭)$ টাকা

= ১৫ টাকা

এখানে,
১৫
৯৭) ১৪৫৫
৯৭
৮৮৫
৮৮৫
০

১৬ 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

ব্যাংকে জমা রাখেন। ★ ★ ★

[প্রা:শি:স:প: ২০১৭]

(ক) তার মাসিক খরচ কত টাকা? ২

(খ) তিনি বছরে কত টাকা ব্যাংকে জমা রাখেন? ৩

(গ) তিনি ২ বছরে জমাকৃত টাকা থেকে ৮৫০০ টাকা দিয়ে একটি

মোবাইল কিনলেন। তার কাছে কত টাকা অবশিষ্ট থাকল? ৩

সমাধান :

(ক) বাসা ভাড়া বাবদ খরচ করেন ৩৮০০ টাকা

পরিবারের প্রয়োজন বাবদ খরচ করেন ৫৬৫০ টাকা

[যোগ করে] তার মাসিক খরচ ৯৪৫০ টাকা

(খ) 'ক' হতে পাই, তার মাসিক খরচ ৯৪৫০ টাকা

দেওয়া আছে, তার মাসিক বেতন ৯৮৭০ টাকা

∴ তিনি প্রতিমাসে জমা করেন $(৯৮৭০ - ৯৪৫০)$ টাকা

= ৪২০ টাকা

এখন, ১ মাসে ব্যাংকে জমা করেন ৪২০ টাকা
 ১২ মাসে ব্যাংকে জমা করেন (৪২০×১২) টাকা
 [∵ ১ বছর = ১২ মাস]
 = ৫০৪০ টাকা

এখানে,
 ৪২০
 $\times ১২$
 ৮৪০
 ৪২০
 ৫০৪০

∴ তিনি বছরে ৫০৪০ টাকা জমা করেন।

(গ) ১ বছরে জমা করেন ৫০৪০ টাকা। 'খ' হতে।

∴ ২ বছরে জমা করেন (৫০৪০×২) টাকা = ১০০৮০ টাকা

তিনি ২ বছরে জমা করেন ১০০৮০ টাকা

মোবাইল কিনলেন ৮৫০০ টাকার

[ব্যয়োগ করে] অবশিষ্ট থাকল ১৫৮০ টাকা

∴ তার কাছে ১৫৮০ টাকা অবশিষ্ট থাকল।

১৭ মিনা এবং রিনার একত্রে ৭৫৩২ টাকা আছে। রিনার চেয়ে মিনার ৫৬০ টাকা বেশি আছে। *

[পাঠ ৩.২ এর কাজ ৪ নং এর আলোকে]

(ক) রিনার যত টাকা কম আছে তার অর্ধেক কত?

(খ) প্রত্যেকের কত টাকা আছে?

(গ) রিনা ৮০০ টাকা দিয়ে ক্যালকুলেটর কিনল এবং মিনা ১২০০ টাকা দিয়ে একটি জামা কিনল। কার কাছে বেশি টাকা রইল? *

সমাধান :

(ক) প্রশ্নমতে, রিনার কম আছে ৫৬০ টাকা

৫৬০ টাকার অর্ধেক = $(৫৬০ \div ২)$ টাকা = ২৮০ টাকা

(খ) রিনার আছে $(৭৫৩২ - ৫৬০)$ এর অর্ধেক টাকা

∴ রিনার আছে = $(৭৫৩২ - ৫৬০) \div ২$ টাকা
 = ৬৯৭২ $\div ২$ টাকা = ৩৪৮৬ টাকা

রিনার চেয়ে মিনার ৫৬০ টাকা বেশি আছে।

অতএব, মিনার আছে $(৩৪৮৬ + ৫৬০)$ টাকা = ৪০৪৬ টাকা

রিনার আছে ৩৪৮৬ টাকা, মিনার আছে ৪০৪৬ টাকা

(গ) 'খ' হতে পাই, রিনার আছে ৩৪৮৬ টাকা, মিনার আছে ৪০৪৬ টাকা।

প্রশ্নমতে, রিনা ক্যালকুলেটর কিনল ৮০০ টাকার

এবং মিনা জামা কিনল ১২০০ টাকার।

∴ রিনার রইল = $(৩৪৮৬ - ৮০০)$ টাকা = ২৬৮৬ টাকা

মিনার রইল = $(৪০৪৬ - ১২০০)$ টাকা = ২৮৪৬ টাকা

এখানে, ২৮৪৬ টাকা > ২৬৮৬ টাকা

∴ মিনার কাছে বেশি টাকা রইল।

১৮ পিতা ও পুত্রের বর্তমান বয়সের সমষ্টি ৮০ বছর। পিতার বয়স পুত্রের বয়সের ৪ গুণ। *** [পাঠ ৩.২ এর কাজ ৫ নং এর আলোকে]

(ক) পুত্রের বর্তমান বয়স কত?

(খ) পিতা ও পুত্রের বর্তমান বয়সের ব্যবধান কত?

(গ) ১৫ বছর পরে পিতা ও পুত্রের বয়সের ব্যবধান কত হবে?

সমাধান : (ক) পিতার বয়স পুত্রের বয়সের ৪ গুণ

পিতা ও পুত্রের বয়সের সমষ্টি = পুত্রের বয়সের ৫ গুণ

∴ পুত্রের বর্তমান বয়স $(৮০ \div ৫)$ বছর = ১৬ বছর

(খ) 'ক' হতে পাই, পুত্রের বর্তমান বয়স ১৬ বছর।

∴ পিতার বর্তমান বয়স (১৬×৪) বছর = ৬৪ বছর

∴ পিতা ও পুত্রের বর্তমান বয়সের ব্যবধান $(৬৪ - ১৬)$ বছর
 = ৪৮ বছর

(গ) ১৫ বছর পর পিতার বয়স হবে $(৬৪ + ১৫)$ বছর = ৭৯ বছর

১৫ বছর পর পুত্রের বয়স হবে $(১৬ + ১৫)$ বছর = ৩১ বছর

∴ ১৫ বছর পরে পিতা ও পুত্রের বয়সের ব্যবধান হবে $(৭৯ - ৩১)$ বছর
 = ৪৮ বছর

১৯ একটি মুদি দোকানের মূল্য তালিকা : ***

উপকরণ	খাতা	পেনসিল	জ্যামিতিক ত্রিকোণী
মূল্য (১টি)	১৮ টাকা	৮ টাকা	২৫ টাকা

দোকান থেকে ৪টি খাতা, ৮টি পেনসিল এবং ২টি জ্যামিতিক ত্রিকোণী কিনে দোকানদারকে ৫০০ টাকা দেওয়া হলো।

[অনু. ৩ এর ৩নং এর আলোকে]

(ক) ৫০০ টাকায় কয়টি জ্যামিতিক ত্রিকোণী পাওয়া যায়? ২

(খ) খাতা, পেনসিল ও জ্যামিতিক ত্রিকোণী কিনতে কত টাকা করে লাগবে? ৩

(গ) দোকানদার কত টাকা ফেরত দিবেন? ৩

সমাধান :

(ক) ২৫ টাকায় জ্যামিতিক ত্রিকোণী পাওয়া যায় ১টি [মূল্য তালিকা হতে]

∴ ৫০০ টাকায় জ্যামিতিক ত্রিকোণী পাওয়া যায় $(৫০০ \div ২৫)$ টি
 = ২০ টি

সুতরাং, ৫০০ টাকায় ২০টি জ্যামিতিক ত্রিকোণী পাওয়া যাবে।

(খ) ১টি খাতার মূল্য ১৮ টাকা [মূল্য তালিকা হতে]

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

১টি পেনসিলের মূল্য ৮ টাকা [মূল্য তালিকা হতে]

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

১টি জ্যামিতিক ত্রিকোণীর মূল্য ২৫ টাকা [মূল্য তালিকা হতে]

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

সুতরাং, খাতা, পেনসিল ও জ্যামিতিক ত্রিকোণী কিনতে যথাক্রমে ৭২ টাকা, ৬৪ টাকা ও ৫০ টাকা করে লাগবে।

(গ) ৪টি খাতার মূল্য ৭২ টাকা [খ হতে]

৮টি পেনসিলের মূল্য ৬৪ টাকা [খ হতে]

২টি জ্যামিতিক ত্রিকোণীর মূল্য (+) ৫০ টাকা [খ হতে]

উপকরণগুলোর মোট মূল্য ১৮৬ টাকা

এখন, দোকানদারকে দেওয়া হলো ৫০০ টাকা

উপকরণগুলোর মোট মূল্য (-) ১৮৬ টাকা

দোকানদার ফেরত দিবেন ৩১৪ টাকা

সুতরাং, দোকানদার ৩১৪ টাকা ফেরত দিবেন।

২০ 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। *** [অনু. ৩ এর ৪ নং এর আলোকে]

(ক) তিনি মোট কত টাকার বাজার করলেন? ৩

(খ) দোকানদার তাকে কত টাকা ফেরত দিবেন? ২

(গ) বাজার শেষে অবশিষ্ট টাকায় তিনি ৩ টাকা দরে কয়টি লিচু কিনতে পারবেন? ৩

সমাধান :

(ক) ১ কেজি চালের মূল্য ৩৮ টাকা

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

জাহিদুল হাসান, চাল কিনলেন ১৫২০ টাকার

সয়াবিন তেল কিনলেন ২৬৫ টাকার

মাছ কিনলেন (+) ৫৮৮ টাকার

তিনি বাজার করলেন মোট ২৩৭৩ টাকার

সুতরাং, তিনি মোট ২৩৭৩ টাকার বাজার করলেন।

- (খ) জাহিদুল হাসান, দোকানদারকে দিলেন ৩০০০ টাকা
বাজার করলেন মোট (-) ২৩৭৩ টাকার 'ক' হতে।
দোকানদার ফেরত দিলেন ৬২৭ টাকা
সুতরাং, দোকানদার তাকে ৬২৭ টাকা ফেরত দিলেন।
(গ) বাজার শেষে জাহিদুল হাসানের কাছে অবশিষ্ট রইল ৬২৭ টাকা
['খ' হতে]

এখন, ৩ টাকায় লিচু পাওয়া যায় ১টি
∴ ৬২৭ টাকায় লিচু পাওয়া যায় $(৬২৭ \div ৩)$ টি
= ২০৯টি

$$\begin{array}{r} \text{এখানে,} \\ ২০৯ \\ ৩ \overline{) ৬২৭} \\ \underline{৬} \\ ০ \\ \underline{০} \\ ০ \end{array}$$

সুতরাং, তিনি অবশিষ্ট টাকায় ২০৯টি লিচু কিনতে পারবেন।

২১ ২টি গরু এবং ৩টি ছাগলের মূল্য একত্রে ৪৫০৮০ টাকা। একটি
ছাগলের মূল্য ৪৫৬০ টাকা। ★ ★ ★

[অনু. ৩ এর ৫ নং এর আলোকে]

- (ক) ৩টি ছাগলের মূল্য কত?
(খ) ১টি গরুর মূল্য নির্ণয় কর।
(গ) প্রতিটি গরুর মূল্য ১৩০০ টাকা বেশি হলে, ৮৫০০০ টাকায়
কতটি গরু পাওয়া যায়?

সমাধান :

- (ক) ১টি ছাগলের মূল্য ৪৫৬০ টাকা
∴ ৩টি ছাগলের মূল্য (৪৫৬০×৩) টাকা = ১৩৬৮০ টাকা
(খ) ২টি গরু এবং ৩টি ছাগলের মূল্য একত্রে ৪৫০৮০ টাকা

৩টি ছাগলের মূল্য ১৩৬৮০ টাকা

(বিয়োগ করে) ২টি গরুর মূল্য = ৩১৪০০ টাকা

এখন, ২টি গরুর মূল্য ৩১৪০০ টাকা

∴ ১টি গরুর মূল্য $(৩১৪০০ \div ২)$ টাকা = ১৫৭০০ টাকা

সুতরাং, ১টি গরুর মূল্য ১৫৭০০ টাকা।

- (গ) প্রতিটি গরুর মূল্য ১৫৭০০ টাকা ['খ' হতে]

১৩০০ টাকা বেশি হলে,

প্রতিটি গরুর মূল্য হবে $(১৫৭০০ + ১৩০০)$ টাকা = ১৭০০০ টাকা

এখন, ১৭০০০ টাকায় গরু পাওয়া যায় ১টি

∴ ৮৫০০০ টাকায় গরু পাওয়া যায় $(৮৫০০০ \div ১৭০০০)$ টি
= $(৮৫ \div ১৭)$ টি = ৫টি

সুতরাং, ৫টি গরু পাওয়া যাবে।

২২ ফরিদা এবং ফাতেমার বেতন একত্রে ১৯৯৫০ টাকা। ফরিদা
অপেক্ষা ফাতেমা ২৪৫০ টাকা বেশি পায়। ★ ★

[অনু. ৩ এর ৮ নং এর আলোকে]

- (ক) দুইজনের একত্রে সমপরিমাণ টাকা কত?
(খ) ফাতেমার টাকার পরিমাণ কত?
(গ) ফরিদার বেতনের দ্বিগুণ পরিমাণ টাকা দিয়ে, ফরিদা ২৫০ টাকা
দরে কতটি বই কিনতে পারবে?

সমাধান :

- (ক) মোট টাকা থেকে ফাতেমার বেশি টাকা বিয়োগ করলে দুইজনের
টাকার পরিমাণ সমান হবে।

∴ দুইজনের একত্রে সমপরিমাণ টাকা $(১৯৯৫০ - ২৪৫০)$ টাকা
= ১৭৫০০ টাকা

- (খ) 'ক' থেকে পাই, দুইজনের একত্রে সমান টাকার পরিমাণ ১৭৫০০ টাকা
∴ ফরিদার টাকার পরিমাণ $(১৭৫০০ \div ২)$ টাকা = ৮৭৫০ টাকা
∴ ফাতেমার টাকার পরিমাণ $(৮৭৫০ + ২৪৫০)$ টাকা
= ১১২০০ টাকা

- (গ) ফরিদার বেতন ৮৭৫০ টাকা ['খ' হতে]
ফরিদার বেতনের দ্বিগুণ (৮৭৫০×২) টাকা = ১৭৫০০ টাকা
২৫০ টাকায় বই কেনা যাবে ১টি
∴ ১৭৫০০ টাকায় বই কেনা যাবে

$$\begin{array}{r} (১৭৫০০ \div ২৫০) \text{ টি} \\ = (১৭৫০ \div ২৫) \text{ টি} \\ = ৭০ \text{ টি} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{এখানে,} \\ ৭০ \\ ২৫ \overline{) ১৭৫০} \\ \underline{১৭৫} \\ ০ \\ \underline{০} \\ ০ \end{array}$$

সুতরাং, ৭০টি বই কিনতে পারবে।

২৩ একটি বিদ্যালয় ভবনের ছাদে ১০০০ লিটার পানি ধরে এমন
একটি ট্যাঙ্ক আছে। এর উপরের দিকে একটি পাইপ আছে এবং
নিচের দিকে একটি পাইপ আছে। উপরের পাইপ দ্বারা ৫ মিনিটে
১০০ লিটার পানি ট্যাঙ্কে জমা হয়। নিচের পাইপ দ্বারা প্রতি
মিনিটে ৪৫ লিটার পানি বের হয়ে যায়।

[পাঠ ৩.২ এর ২ নং এর আলোকে] [কুষ্টিয়া জিলা স্কুল, কুষ্টিয়া]

- (ক) দুটি নল একত্রে খোলা থাকলে ১ ঘন্টায় ট্যাঙ্কে কত লিটার পানি
জমা হবে?
(খ) দুটি নল একত্রে খোলা থাকলে কত ঘন্টায় ট্যাঙ্কটি পূর্ণ হবে?
(গ) প্রতিদিন ট্যাঙ্কটি তিন বার পানি পূর্ণ করা হয়। একবার পানি পূর্ণ
করতে যদি ২.৫০ টাকার বিদ্যুৎ খরচ হয়, তাহলে জানুয়ারি
মাসে পানিপূর্ণ করতে মোট খরচ কত টাকা?

সমাধান :

- (ক) উপরের পাইপ দ্বারা,
৫ মিনিটে পানি জমা হয় ১০০ লিটার
∴ ১ মিনিটে পানি জমা হয় $(১০০ \div ৫)$ লিটার = ২০ লিটার
আবার, নিচের পাইপ দ্বারা,
৩ মিনিটে পানি বের হয় ৪৫ লিটার
∴ ১ মিনিটে পানি বের হয় $(৪৫ \div ৩)$ লিটার = ১৫ লিটার
আমরা জানি, ১ ঘন্টা = ৬০ মিনিট
দুইটি নল একত্রে খোলা থাকলে,
১ মিনিটে ট্যাঙ্কটিতে পানি জমা হয় $(২০ - ১৫)$ লিটার
= ৫ লিটার

∴ ৬০ মিনিটে ট্যাঙ্কটিতে পানি জমা হয় (৫×৬০) লিটার
= ৩০০ লিটার

সুতরাং, ১ ঘন্টায় ট্যাঙ্কে ৩০০ লিটার পানি জমা হবে।

- (খ) 'ক' হতে পাই,
দুটি নল একত্রে খোলা থাকলে ১ ঘন্টায় পানি জমা হয় ৩০০ লিটার।
এখন, দুটি নল একত্রে খোলা থাকলে,
৩০০ লিটার পানি জমা হয় ১ ঘন্টায়
∴ ১০০০ লিটার পানি জমা হয় $(১০০০ \div ৩০০)$ ঘন্টায়

$$= \frac{১০}{৩} \text{ ঘন্টায়}$$

$$= ৩\frac{১}{৩} \text{ ঘন্টায়}$$

সুতরাং, $৩\frac{১}{৩}$ ঘন্টায় ট্যাঙ্কটি পূর্ণ হবে।

(গ) এখনে, জানুয়ারি মাস = ৩১ দিন

৩১ দিনে ট্যাঙ্কটি পানি পূর্ণ করা হয় = ৩১ × ৩ বার = ৯৩ বার
১ বার পানিপূর্ণ করতে বিদ্যুৎ খরচ হয় ২.৫০ টাকা
∴ ৯৩ বার পানিপূর্ণ করতে বিদ্যুৎ খরচ হয়
(২.৫০ × ৯৩) টাকা
= ২৩২.৫ টাকা

$$\begin{array}{r} \text{এখানে, } ২.৫০ \\ \times ৯৩ \\ \hline ৭৫০ \\ ২২৫০ \\ \hline ২৩২.৫০ \end{array}$$

২৪ ১২টি প্রেট এবং ২০টি কাপের মূল্য একত্রে ৩৯২০ টাকা। একটি কাপের মূল্য ১৪৫ টাকা। /অনু. ৩ এর ২নং এর আলোকে/

[জালালাবাদ ক্যান্টনমেন্ট বোর্ড হাই স্কুল, সিলেট]

(ক) ১২টি প্রেটের মূল্য কত?

(খ) ১টি প্রেটের মূল্য কত?

(গ) ১২টি কাপ এবং ২০টি প্রেটের মূল্য একত্রে কত টাকা?

সমাধান :

(ক) ১টি কাপের মূল্য ১৪৫ টাকা

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

১২টি প্রেট ও ২০টি কাপের একত্রে মূল্য = ৩৯২০ টাকা

২০ টি কাপের মূল্য = ২৯০০ টাকা

[বিয়োগ করে] ১২টি প্রেটের মূল্য = ১০২০ টাকা

(খ) 'ক' হতে পাই,

১২টি প্রেটের মূল্য ১০২০ টাকা

∴ ১টি প্রেটের মূল্য (১০২০ ÷ ১২) টাকা

= ৮৫ টাকা

এখানে,

$$\begin{array}{r} ৮৫ \\ ১২) ১০২০ \\ \underline{৯৬} \\ ৬০ \\ \underline{৬০} \\ ০ \end{array}$$

(গ) দেওয়া আছে, ১টি কাপের মূল্য ১৪৫ টাকা

∴ ১২টি কাপের মূল্য (১৪৫ × ১২) টাকা = ১৭৪০ টাকা

১টি প্রেটের মূল্য ৮৫ টাকা [খ' হতে পাই]

∴ ২০টি প্রেটের মূল্য (৮৫ × ২০) টাকা = ১৭০০ টাকা

∴ ১২টি কাপ এবং ২০টি প্রেটের মূল্য একত্রে

(১৭৪০ + ১৭০০) টাকা

= ৩৪৪০ টাকা

২৫ কোনো একটি সংখ্যার ভাজক ৭৮, ভাগফল ২৫ এবং ভাগশেষ হলো ভাজকের এক তৃতীয়াংশ। /অনু. ৩ এর ১১নং এর আলোকে/

[সরকারি পিএন বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, রাজশাহী]

(ক) ভাগশেষ কত?

(খ) সংখ্যাটি নির্ণয় কর।

(গ) অপর একটি সংখ্যা 'খ' এ প্রাপ্ত সংখ্যার চারগুণ থেকে ৯৯৯ বেশি। অপর সংখ্যাটি কে ৮৭ দিয়ে ভাগ করলে যদি ভাগশেষ ২৯ হয়, তবে ভাগফল কত?

সমাধান :

(ক) দেওয়া আছে, ভাজক ৭৮

ভাগশেষ হলো ভাজকের এক তৃতীয়াংশ

∴ ভাগশেষ = $\frac{৭৮}{৩}$ এর $\frac{১}{৩}$ = ২৬

(খ) ভাজক ৭৮, ভাগফল ২৫

'ক' হতে পাই, ভাগশেষ ২৬

আমরা জানি, ভাজ্য = ভাজক × ভাগফল + ভাগশেষ

= ৭৮ × ২৫ + ২৬

= ১৯৫০ + ২৬

= ১৯৭৬

নির্ণেয় সংখ্যা ১৯৭৬

(গ) 'খ' হতে প্রাপ্ত সংখ্যা ১৯৭৬

প্রশ্নমতে, অপর সংখ্যাটি = ১৯৭৬ × ৪ + ৯৯৯

= ৭৯০৪ + ৯৯৯ = ৮৯০৩

দেওয়া আছে, ভাজক ৮৭ ও ভাগশেষ ২৯

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

= (৮৯০৩ - ২৯) ÷ ৮৭

= ৮৮৭৪ ÷ ৮৭

= ১০২

$$\begin{array}{r} \text{এখানে, } ১০২ \\ ৮৭) ৮৮৭৪ \\ \underline{৮৭} \\ ১৭ \\ ০ \\ \underline{১৭৪} \\ ১৭৪ \\ \underline{০} \end{array}$$

২৬ পিতার বর্তমান বয়স পুত্রের বয়সের ৫ গুণ। ৫ বছর আগে উভয়ের বয়সের সমষ্টি ছিল ৫০ বছর।

[পাঠ ৩.২ এর ৫নং এর আলোকে] [মায়মনসিংহ জিলা স্কুল, মায়মনসিংহ]

(ক) পিতার বর্তমান বয়স কত?

(খ) ৭ বছর পর পিতা ও পুত্রের বয়সের সমষ্টি কত হবে?

(গ) বর্তমান বয়স হতে ১০ বছর পর পিতার বয়স পুত্রের বয়সের কতগুণ হবে?

সমাধান :

(ক) পুত্রের বয়স পুত্রের বয়সের ১ গুণ

পিতার বয়স পুত্রের বয়সের ৫ গুণ

∴ পিতা ও পুত্রের বয়সের সমষ্টি পুত্রের বয়সের ৬ গুণ

এখন, ৫ বছর পূর্বে উভয়ের বয়সের সমষ্টি ছিল ৫০ বছর

∴ বর্তমানে উভয়ের বয়সের সমষ্টি = (৫০ + ৫ + ৫) বছর = ৬০ বছর

∴ পুত্রের বয়সের ৬ গুণ = ৬০ বছর

∴ পুত্রের বয়স (৬০ ÷ ৬) বছর = ১০ বছর

∴ পিতার বয়স = (১০ × ৫) বছর = ৫০ বছর

সুতরাং, পিতার বর্তমান বয়স ৫০ বছর।

(খ) 'ক' হতে পাই, বর্তমানে উভয়ের বয়সের সমষ্টি = ৬০ বছর

∴ ৭ বছর পর উভয়ের বয়সের সমষ্টি = (৬০ + ৭ + ৭) বছর = ৭৪ বছর

সুতরাং, ৭ বছর পর পিতা ও পুত্রের বয়সের সমষ্টি ৭৪ বছর হবে।

(গ) 'ক' হতে পাই,

পিতার বর্তমান বয়স ৫০ বছর

পুত্রের বর্তমান বয়স ১০ বছর

১০ বছর পর পিতার বয়স হবে (৫০ + ১০) বছর = ৬০ বছর।

১০ বছর পর পুত্রের বয়স হবে (১০ + ১০) বছর = ২০ বছর।

∴ ১০ বছর পর পিতার বয়স হবে পুত্রের বয়সের (৬০ ÷ ২০) গুণ = ৩ গুণ



অধিক প্রস্তুতির জন্য অধ্যয়নভিত্তিক মডেল

বিষয় : প্রাথমিক গণিত

বিষয় : প্রাথমিক গণিত

একটি মডেল

সময় : ২ ঘণ্টা ৩০ মিনিট

বিষয় : প্রাথমিক গণিত

পূর্ণমান : ১০০

১। সংক্ষেপে উত্তরপত্র লিখ : $1 \times 20 = 20$

(১) ৪ হালি কলার দাম ৬৪ টাকা হলে, ৯টি কলার দাম কত?

(২) ১২ জন লোকের ১ সপ্তাহে ২৪ কেজি চাল লাগে। ২৪ জন লোকের ১ সপ্তাহে কত কেজি চাল লাগবে?

(৩) মাইশা ৭২ টাকা দিয়ে ৩টি বাতাস কিনল। ৫টি বাতাস কিনতে তার কত টাকা লাগবে?

(৪) $(28 - (3 \times 8)) + 2 =$ কত?

(৫) তিনটি আপেলের দামে ছয়টি কলা পাওয়া যায়। ১টি কলার দাম ৫ টাকা হলে ৩টি আপেলের দাম কত?

(৬) জনির বয়স শাওনের বয়সের ৩ গুণ। জনির বয়স ৩০ বছর হলে শাওনের বয়স কত?

(৭) রহিম সাহেব ৩০ দিনে ৩০০০০ টাকা আয় করেন। তিনি সপ্তাহে কত টাকা আয় করেন?

(৮) ২ ডজন কলার দাম ৪৮০ টাকা হলে, ১টি কলার দাম কত? এই সমস্যার গাণিতিক রূপ লিখ।

(৯) পিতা ও কন্যার বয়সের সমষ্টি ৬০ বছর। পিতার বয়স কন্যার বয়সের ৩ গুণ হলে কন্যার বয়স বের করতে কোন কোন প্রক্রিয়া ব্যবহার করতে হবে?

(১০) ৬টি পেনসিলের দাম ২৪ টাকা হলে, ৪টি পেনসিলের দাম কত?

(১১) ৮টি কলার দাম ৭২ টাকা। এরপ ৫টি কলা ক্রয় করতে কত টাকার প্রয়োজন?

(১২) ৫ জনের জন্য ৫০০ গ্রাম চাল প্রয়োজন হলে, ১৫ জনের জন্য কত গ্রাম চাল লাগবে?

(১৩) ; প্রতীকটি কোন বস্তুকে প্রকাশ করে?

(১৪) সরল অঙ্ক প্রথম, দ্বিতীয় ও তৃতীয় বস্তু থাকলে, কোন বস্তুটির কাজ আগে করতে হয়?

(১৫) $31 - (3 \times 2) + 25 =$ কত?

(১৬) ২টি প্যান্টের দাম ৮০০ টাকা হলে ১টি প্যান্টের দাম কত?

(১৭) ৩টি কলমের মূল্য ৪৫ টাকা। ১০টি কলমের মূল্য কত?

(১৮) পিতা ও কন্যার বয়সের সমষ্টি ৮০ বছর। পিতার বয়স কন্যার বয়সের চার গুণ। কন্যার বয়স কত?

(১৯) এক ব্যক্তির দৈনিক আয় ৪০০ টাকা। এক মাসে আয় কত? (১ মাস = ৩০ দিন)

(২০) ৪ জন লোক একটি কাজ ১৬ দিনে সম্পন্ন করতে পারে। ৮ জন কাজটি কতদিনে সম্পন্ন করতে পারবে?

২। ২টি গরু এবং ৩টি ছাগলের মূল্য একত্রে ৪৫০৮০ টাকা। একটি ছাগলের মূল্য ৪৫৬০ টাকা।

(ক) ৫টি ছাগলের দাম কত?

(খ) ২টি গরুর মূল্য ও ৫টি ছাগলের মূল্যের পার্থক্য নির্ণয় কর।

(গ) ৭৮৫০০ টাকায় কতটি গরু পাওয়া যাবে?

৩। একটি ফলের দোকানের মূল্য তালিকা :

ফল আম আপেল কমলা

মূল্য ১টি ২০ ১৫ ২০

আফরিন, তাহসিন, জিম ও অরুফ চার বন্ধু উক্ত দোকানে গিয়ে ৫টি আম, ৪টি আপেল ও ৬টি কমলা কিনল এবং মোট মূল্য ৪ জনে সমানভাবে ভাগ করে দিলে।

(ক) ৪টি আপেলের মূল্য কত?

(খ) তারা মোট কত টাকার ফল কিনল?

(গ) তারা প্রত্যেক কত টাকা করে দিল?

৪। পিতা ও পুত্রের বর্তমান বয়সের সমষ্টি ৮০ বছর। পিতার বয়স পুত্রের বয়সের ৪ গুণ।

(ক) পুত্রের বর্তমান বয়স কত?

(খ) পিতা ও পুত্রের বর্তমান বয়সের ব্যবধান কত?

(গ) ১৫ বছর পরে পিতা ও পুত্রের বয়সের ব্যবধান কত হবে?

১। (১) ৩৬ টাকা; (২) ৪৮ কেজি; (৩) ১২০ টাকা; (৪) ৬; (৫) ৩০ টাকা;

(৬) ১০ বছর; (৭) ৭০০০ টাকা; (৮) ৪৮০ + (১২×২); (৯) যোগ ও ভাগ;

(১০) ১৬ টাকা; (১১) ৪৫ টাকা; (১২) ১৫০০ গ্রাম; (১৩) দ্বিতীয়;

(১৪) প্রথম; (১৫) ৫০; (১৬) ৪০০ টাকা; (১৭) ১৫০ টাকা;

(১৮) ১৬ বছর; (১৯) ১২০০০ টাকা; (২০) ৮ দিন।

২। (ক) ২২৮০০ টাকা; (খ) ৮৬০০ টাকা; (গ) ৫টি গরু।

৩। (ক) ৬০ টাকা; (খ) ২৮০ টাকা; (গ) ৭০ টাকা।

৪। (ক) ১৬ বছর; (খ) ৪৮ বছর; (গ) ৪৮ বছর।

৫। (ক) ২২৫ টাকা; (খ) ১৮০ টাকা; (গ) ১৭৮৫ টাকা

৬। (ক) ১০০ জন; (খ) ১৫ জন; (গ) ২০৫ জন, ১৮ দিন।

৭। (ক) $(11950 - 2850) + 2$; (খ) ১১২০০ টাকা; (গ) ৩৫টি বই।

৮। (ক) ৫০০০ টাকা; (খ) ২৫০০০ টাকা; (গ) ৩৬০০০ টাকা

৯। (ক) ১১৫৫০ টাকা; (খ) ৩২৭০০ টাকা; (গ) ৬৫৪০ টাকা।

১০। (ক) ৩ টাকা; (খ) ১৫টি; (গ) ৭৭২টি

১১। (ক) ২৩৭৩ টাকার; (খ) ৬২৭ টাকা; (গ) ৩৩টি

উত্তরমালা



৮৭০০ টাকা



২১০০ টাকা



৭৫০ টাকা

(ক) ১টি আলমারি, ১টি টেবিল ও ১টি চেয়ারের মোট মূল্য কত?

(খ) তারা মোট কত টাকার আসবাবপত্র কিনলেন?

(গ) মোট মূল্য ৫ জন সমানভাবে ভাগ করে দিলে প্রত্যেক কত টাকা করে দিলেন?

১০। আইরিন ও শিউলির যথাক্রমে ৩৪৮৬ টাকা ও ৩৯০০ টাকা আছে।

আইরিন তার টাকা দিয়ে ১১৬২টি লিচু ও শিউলি তার টাকা দিয়ে প্রতিটি ১০ টাকা দরে কমলালেবু কিনল।

(ক) প্রতিটি লিচুর দাম কত?

(খ) ৫০টি লিচুর দাম দিয়ে কয়টি কমলালেবু কেনা যাবে?

(গ) আইরিন লিচুর চেয়ে শিউলি কমলালেবু কতটি কম?

১১। শামীম সাহেব ৩০০০ টাকা নিয়ে বাজারে গেলেন এবং বাজার থেকে ৪০ কেজি চাল, ২৬৫ টাকার সবজি ও ৫৮৮ টাকার মাংস কিনলেন।

(ক) তিনি মোট কত টাকার বাজার করলেন?

(খ) তাঁর কত টাকা অবশিষ্ট রইল?

(গ) ১টি কমলার মূল্য ১৯ টাকা হলে, বাকি টাকা দিয়ে তিনি কতটি কমলা কিনতে পারবে?