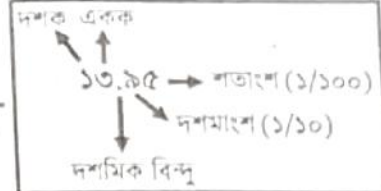


অধ্যায়

০৭

দশমিক ভগ্নাংশ

Decimal Fractions



অধ্যায়ের শিখনফল -

- ২২.১ : দশমিক ভগ্নাংশের গুণ ও ভাগ করতে পারবে এবং যোগ, বিয়োগ, গুণ ও ভাগ সম্বলিত তিন স্তরবিশিষ্ট সমস্যার সমাধান করতে পারবে (অনুষ্ঠান তিনটি কার্যবিধি)।
 ২২.১.১ : দশমিক ভগ্নাংশকে পূর্ণ সংখ্যা দিয়ে ও পূর্ণ সংখ্যাকে দশমিক ভগ্নাংশ দিয়ে গুণ করতে পারবে।

- ২২.১.২ : দশমিক ভগ্নাংশকে ১০, ১০০ ইত্যাদি দিয়ে গুণ করতে পারবে।
 ২২.১.৩ : দশমিক ভগ্নাংশকে দশমিক ভগ্নাংশ দিয়ে গুণ করতে পারবে।
 ২২.১.৪ : দশমিক ভগ্নাংশকে পূর্ণ সংখ্যা দিয়ে ভাগ করতে পারবে।
 ২২.১.৫ : পূর্ণ সংখ্যাকে দশমিক ভগ্নাংশ দিয়ে ভাগ করতে পারবে।

অধ্যায়ের বিষয়বস্তু পর্যালোচনা -

বিষয়বস্তু	পর্যালোচনা/সংজ্ঞাসহ উদাহরণ
দশমিক ভগ্নাংশ	যেসব ভগ্নাংশের হর ১০, ১০০, ১০০০ ইত্যাদি ১০ এর গুণিতক তাদের দশমিক ভগ্নাংশ বলে। দশমিক ভগ্নাংশের দশমিক বিন্দুর পরের ১ম সংখ্যাটিকে দশমাংশ, ২য় টিকে শতাংশ, ৩য় টিকে সহস্রাংশ বলে।
দশমিক ভগ্নাংশের গুণ	দশমিক ভগ্নাংশের গুণ করার জন্য প্রথমে দশমিক বিন্দু বর্জন করে পূর্ণ সংখ্যার গুণের মতো সাধারণভাবে গুণ করা হয়। এরপর গুণ্য ও গুণকের দশমিকের বিন্দুর ডান পাশে মোট যতগুলো অঙ্ক রয়েছে গুণফলের ডান দিক থেকে ততগুলো অঙ্কের বামে দশমিক বিন্দু বসিয়ে গুণফল পাওয়া যায়।
দশমিক ভগ্নাংশের ভাগ	দশমিক ভগ্নাংশের ভাগ করতে গিয়ে যখনই দশমিক বিন্দুর পরের অঙ্ক নেওয়া হয়, তখনই ভাগফলে দশমিক বিন্দু দেওয়া হয়।

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

৭.১. দশমিক সংখ্যা

৪২.১৯৫ সংখ্যাটিতে ১০, ১, ০.১, ০.০১ এবং ০.০০১ কতটি আছে? (পৃষ্ঠা নং-৬৫)

সমাধান : ৪২.১৯৫ সংখ্যাটি একটি দশমিক ভগ্নাংশ যার দশমাংশ, শতাংশ এবং সহস্রাংশ রয়েছে তা নিচের ছকে দেখানো হলো :

স্থানের নাম	দশক	একক	দশমাংশ	শতাংশ	সহস্রাংশ
একক	১০	১	০.১	০.০১	০.০০১
সংখ্যা	৪	২	১	৯	৫

∴ ৪২.১৯৫ সংখ্যাটিতে ১০ আছে ৪টি, ১ আছে ২টি, ০.১ আছে ১টি, ০.০১ আছে ৯টি এবং ০.০০১ আছে ৫টি।

- (১) কতটি ০.১ দ্বারা ২.১ গঠন করা যায়? (পৃষ্ঠা নং-৬৫)
 (২) কতটি ০.০১ দ্বারা ০.১৯ গঠন করা যায়?
 (৩) কতটি ০.০০১ দ্বারা ০.১৯৫ গঠন করা যায়?
 (৪) কতটি ০.০০১ দ্বারা ৪২.১৯৫ গঠন করা যায়?

সমাধান : (১) যেহেতু, $০.১ \times ২১ = ২.১$;

∴ ২১টি ০.১ দ্বারা ২.১ গঠন করা যায়।

উত্তর : ২১টি।

(২) যেহেতু, $০.০১ \times ১৯ = ০.১৯$;

∴ ১৯টি ০.০১ দ্বারা ০.১৯ গঠন করা যায়।

উত্তর : ১৯টি।

(৩) যেহেতু, $০.০০১ \times ১৯৫ = ০.১৯৫$;

∴ ১৯৫টি ০.০০১ দ্বারা ০.১৯৫ গঠন করা যায়।

উত্তর : ১৯৫টি।

(৪) যেহেতু, $০.০০১ \times ৪২১৯৫ = ৪২.১৯৫$;

∴ ৪২১৯৫টি ০.০০১ দ্বারা ৪২.১৯৫ গঠন করা যায়।

উত্তর : ৪২১৯৫টি।

৭.২. পূর্ণ সংখ্যা দ্বারা গুণ

৪টি দুধের প্যাকেটের প্রত্যেকটিতে ০.২ লিটার করে দুধ আছে। সব প্যাকেটের দুধ একত্র করলে কত লিটার দুধ হবে?

গাণিতিক বাক্য :

০.২ লিটার	০.২ লিটার	০.২ লিটার	০.২ লিটার
০	১	২	৩

প্যাকেটের সংখ্যা

০.২ → ০.১ এর ২ একক

$০.২ \times ৪ \rightarrow ০.১$ এর (২×৪) একক

দুধ _____ লিটার

(পৃষ্ঠা নং-৬৬)

সমাধান : গাণিতিক বাক্য : ০.২×৪

১টি প্যাকেটে দুধ আছে ০.২ লিটার

∴ ৪ " " " " (০.২×৪) "

এখানে, ০.২ হলো ০.১ এর ২ একক

০.২×৪ হলো ০.১ এর (২×৪) একক

এভাবে, $০.২ \times ৪ = ০.৮$

উত্তর : ০.৮ লিটার

$০.২ \times ৪ = ০.৮$
 দুধ ০.৮ লিটার



(১) ০.৩×৭ এবং (২) ০.৫×৮ গুন দুইটি ব্যাখ্যা করি।
(পৃষ্ঠা নং-৬৬/)

(১) ০.৩×৭
 ০.৩ হলো ০.১ এর — একক
 ০.৩×৭ হলো ০.১ এর
(— $\times$ —) একক
এভাবে, $০.৩ \times ৭ =$ —

সমাধান : (১) ০.৩×৭

০.৩ হলো ০.১ এর ৩ একক
 ০.৩×৭ হলো ০.১ এর (৩ $\times$ ৭) বা, ২১ একক
এভাবে, $০.৩ \times ৭ = ২.১$ ।
উত্তর : ২.১।

(২) ০.৫×৮
 ০.৫ হলো ০.১ এর ৫ একক
 ০.৫×৮ হলো ০.১ এর (৫ $\times$ ৮) বা, ৪০ একক
এভাবে, $০.৫ \times ৮ = ৪.০ = ৪$ ।
উত্তর : ৪।

গুন কর :

(১) ০.৩×২ (২) ০.৬×৯ (৩) ০.৫×৪ (৪) ০.৮×৫

সমাধান :

(১) ০.৩×২
 ০.৩ হলো ০.১ এর ৩ একক
 ০.৩×২ হলো ০.১ এর
(৩ $\times$ ২) একক বা ৬ একক
এভাবে, $০.৩ \times ২ = ০.৬$ ।
উত্তর : ০.৬।

(৩) ০.৫×৪
 ০.৫ হলো ০.১ এর ৫ একক
 ০.৫×৪ হলো ০.১ এর
(৫ $\times$ ৪) একক বা, ২০ একক
এভাবে, $০.৫ \times ৪ = ২.০ = ২$ ।
উত্তর : ২।

২টি কাপ আছে যার প্রত্যেকটির ওজন ০.৩ কেজি। ৫টি
কাপের ওজন একত্রে কত? (পৃষ্ঠা নং-৬৬/)

সমাধান : ১টি কাপের ওজন ০.৩ কেজি

$\therefore$ ৫টি কাপের ওজন (০.৩×৫) কেজি

এখন, ০.৩ হলো ০.১ এর ৩ একক

০.৩×৫ হলো ০.১ এর (৩ $\times$ ৫) একক বা, ১৫ একক

$\therefore ০.৩ \times ৫ = ১.৫$

সুতরাং, ৫টি কাপের ওজন একত্রে ১.৫ কেজি।

উত্তর : ১.৫ কেজি।



গুন করি।

(১) ০.০৩×৪ এবং (২) ০.০৫×৬
(১) ০.০৩×৪
 ০.০৩ হলো ০.০১ এর — একক
 ০.০৩×৪ হলো ০.০১ এর
(— $\times$ —) একক
এভাবে, $০.০৩ \times ৪ =$ —

সমাধান : (১) ০.০৩×৪

০.০৩ হলো ০.০১ এর ৩ একক

০.০৩×৪ হলো ০.০১ এর (৩ $\times$ ৪) একক বা, ১২ একক
এভাবে, $০.০৩ \times ৪ = ০.১২$ ।

উত্তর : ০.১২।

(২) ০.০৫×৬
(২) ০.০৫×৬
 ০.০৫ হলো ০.০১ এর — একক
 ০.০৫×৬ হলো ০.০১ এর
(— $\times$ —) একক
এভাবে, $০.০৫ \times ৬ =$ —

৩০০

(২) ০.০৫×৬
 ০.০৫ হলো ০.০১ এর ৫ একক
 ০.০৫×৬ হলো ০.০১ এর (৫ $\times$ ৬) একক বা, ৩০ একক
এভাবে, $০.০৫ \times ৬ = ০.৩০ = ০.৩$ ।
উত্তর : ০.৩।

গুন কর :

(১) ০.০২×৩ (২) ০.০৮×৩
(৩) ০.০৫×২ (৪) ০.০৮×৫

সমাধান : (১) ০.০২×৩

০.০২ হলো ০.০১ এর ২ একক

০.০২×৩ হলো ০.০১ এর (২ $\times$ ৩) বা, ৬ একক

এভাবে, $০.০২ \times ৩ = ০.০৬$ ।

উত্তর : ০.০৬।

(২) ০.০৮×৩
 ০.০৮ হলো ০.০১ এর ৮ একক
 ০.০৮×৩ হলো ০.০১ এর (৮ $\times$ ৩) বা, ২৪ একক
এভাবে, $০.০৮ \times ৩ = ০.২৪$ ।
উত্তর : ০.২৪।

(৩) ০.০৫×২
 ০.০৫ হলো ০.০১ এর ৫ একক
 ০.০৫×২ হলো ০.০১ এর (৫ $\times$ ২) বা, ১০ একক
এভাবে, $০.০৫ \times ২ = ০.১০ = ০.১$ ।
উত্তর : ০.১।

(৪) ০.০৮×৫
 ০.০৮ হলো ০.০১ এর ৮ একক
 ০.০৮×৫ হলো ০.০১ এর (৮ $\times$ ৫) বা, ৪০ একক
এভাবে, $০.০৮ \times ৫ = ০.৪০ = ০.৪$ ।
উত্তর : ০.৪।



০.০০৮×৭ গুনটি ব্যাখ্যা করি :

০.০০৮×৭

০.০০৮ হলো ০.০০১ এর — একক

০.০০৮×৭ হলো ০.০০১ এর (— $\times$ —) একক

এভাবে, $০.০০৮ \times ৭ =$ —

সমাধান : ০.০০৮×৭

০.০০৮ হলো ০.০০১ এর ৮ একক

০.০০৮×৭ হলো ০.০০১ এর (৮ $\times$ ৭) একক বা, ২৮ একক

এভাবে, $০.০০৮ \times ৭ = ০.০২৮$ ।

উত্তর : ০.০২৮।

৪ গুন কর :

(১) ০.০০৩×২ (২) ০.০০৮×৯ (৩) ০.০০৬×৫

সমাধান : (১) ০.০০৩×২

০.০০৩ হলো ০.০০১ এর ৩ একক

০.০০৩×২ হলো ০.০০১ এর (৩ $\times$ ২) একক বা, ৬ একক

$\therefore ০.০০৩ \times ২ = ০.০০৬$ ।

উত্তর : ০.০০৬।

(২) ০.০০৮×৯

০.০০৮ হলো ০.০০১ এর ৮ একক

০.০০৮×৯ হলো ০.০০১ এর (৮ $\times$ ৯) একক বা, ৭২ একক

$\therefore ০.০০৮ \times ৯ = ০.০৭২$ ।

উত্তর : ০.০৭২।

- (৩) 0.006×5
 0.006 হলো 0.001 এর ৬ একক
 0.006×5 হলো 0.001 এর (6×5) একক বা, ৩০ একক
 $\therefore 0.006 \times 5 = 0.030 = 0.03$
 উত্তর : ০.০৩।

- সমাধান কর : ★ ★ [পৃষ্ঠা নং-৬৭]
- (১) ৭ প্যাকেট দুধের প্রত্যেকটিতে 0.08 লিটার দুধ আছে।
 এরূপ ৭টি প্যাকেটে মোট কত লিটার দুধ আছে?
 (২) একটি মোটরসাইকেল প্রতি সেকেন্ডে 0.02 কিমি যায়।
 ৮ সেকেন্ডে কত কিলোমিটার যায়?

সমাধান : (১) ১ প্যাকেটে দুধ আছে 0.08 লিটার
 $\therefore$ ৭ প্যাকেটে দুধ আছে (0.08×7) লিটার
 এখন, 0.08 হলো 0.01 এর ৮ একক
 0.08×7 হলো 0.01 এর (8×7) একক বা, ৫৬ একক
 এভাবে, $0.08 \times 7 = 0.56$
 $\therefore$ ৭টি প্যাকেটে দুধ আছে 0.56 লিটার।
 উত্তর : ০.৫৬ লিটার।

- (২) মোটরসাইকেলটি,
 ১ সেকেন্ডে যায় 0.02 কিমি
 $\therefore$ ৮ সেকেন্ডে যায় (0.02×8) কিমি
 এখন, 0.02 হলো 0.01 এর ২ একক
 0.02×8 হলো 0.01 এর (2×8) একক বা, ১৬ একক
 এভাবে $0.02 \times 8 = 0.16$
 $\therefore$ মোটর সাইকেলটি ৮ সেকেন্ডে যায় 0.16 কি.মি.
 উত্তর : ০.১৬ কিমি

- ২.১৩ $\times$ ৬ গুণটি ব্যাখ্যা কর : [পৃষ্ঠা নং-৬৮]
- 2.13×6
 2.13 হলো 0.01 এর _____ একক
 2.13×6 হলো 0.01 এর $(______ \times ______)$ একক
 এভাবে, $2.13 \times 6 = ______$
- সমাধান : 2.13×6
 2.13 হলো 0.01 এর ২১৩ একক
 2.13×6 হলো 0.01 এর (213×6) একক বা, ১২৭৮ একক
 এভাবে, $2.13 \times 6 = 12.78$
 উত্তর : ১২.৭৮

- উপরে নিচে গুণ কর : [পৃষ্ঠা নং-৬৮]
- (১) 3.8×9 (২) 6.9×8 (৩) 9.6×8 (৪) 8.5×8
 (৫) 1.23×8 (৬) 3.52×8 (৭) 8.18×3 (৮) 5.26×8
 (৯) 0.212×3 (১০) 8.039×8 (১১) 3.215×8

সমাধান :

(১) 3.8×9 এখানে, ৩.৮ $\times 9$ ২৩.৮ $\therefore 3.8 \times 9 = 23.8$ উত্তর : ২৩.৮	(২) 6.9×8 এখানে, ৬.৭ $\times 8$ ৫৩.৬ $\therefore 6.9 \times 8 = 53.6$ উত্তর : ৫৩.৬	(৩) 9.6×8 এখানে, ৭.৬ $\times 8$ ৩০.৮ $\therefore 9.6 \times 8 = 30.8$ উত্তর : ৩০.৮
--	--	--

(৪) 8.5×8 এখানে, ৮.৫ $\times 8$ ৬৮.৫ $\therefore 8.5 \times 8 = 68.5$ উত্তর : ৬৮.৫	(৫) 1.23×8 এখানে, ১.২৩ $\times 8$ ৯.৮৪ $\therefore 1.23 \times 8 = 9.84$ উত্তর : ৯.৮৪	(৬) 3.52×8 এখানে, ৩.৫২ $\times 8$ ২৮.১৬ $\therefore 3.52 \times 8 = 28.16$ উত্তর : ২৮.১৬
(৭) 8.18×3 এখানে, ৮.১৮ $\times 3$ ২৪.৫৪ $\therefore 8.18 \times 3 = 24.54$ উত্তর : ২৪.৫৪	(৮) 5.26×8 এখানে, ৫.২৬ $\times 8$ ৪২.০৮ $\therefore 5.26 \times 8 = 42.08$ উত্তর : ৪২.০৮	(৯) 0.212×3 এখানে, ০.২১২ $\times 3$ ০.৬৩৬ $\therefore 0.212 \times 3 = 0.636$ উত্তর : ০.৬৩৬
(১০) 8.039×8 এখানে, ৮.০৩৯ $\times 8$ ৬৪.৩১২ $\therefore 8.039 \times 8 = 64.312$ উত্তর : ৬৪.৩১২	(১১) 3.215×8 এখানে, ৩.২১৫ $\times 8$ ২৫.৭২ $\therefore 3.215 \times 8 = 25.72$ উত্তর : ২৫.৭২	

- উপরে নিচে গুণ কর : [পৃষ্ঠা নং-৬৮]
- (১) 2.3×16 (২) 8.6×38 (৩) 9.6×85
 (৪) 16.9×52 (৫) 28.5×26 (৬) 30.8×23
 (৭) 6.89×28 (৮) 8.08×63 (৯) 5.25×2

সমাধান :

(১) 2.3×16 এখানে, ২.৩ $\times 16$ ৩৬.৮ $\therefore 2.3 \times 16 = 36.8$ উত্তর : ৩৬.৮	(২) 8.6×38 এখানে, ৮.৬ $\times 38$ ৩২৬.৮ $\therefore 8.6 \times 38 = 326.8$ উত্তর : ৩২৬.৮	(৩) 9.6×85 এখানে, ৭.৬ $\times 85$ ৮১৬ $\therefore 9.6 \times 85 = 816$ উত্তর : ৮১৬
(৪) 16.9×52 এখানে, ১৬.৭ $\times 52$ ৮৭৮.৮ $\therefore 16.9 \times 52 = 878.8$ উত্তর : ৮৭৮.৮	(৫) 28.5×26 এখানে, ২৮.৫ $\times 26$ ৭৪১.০ $\therefore 28.5 \times 26 = 741$ উত্তর : ৭৪১	(৬) 30.8×23 এখানে, ৩০.৮ $\times 23$ ৭০৮.৪ $\therefore 30.8 \times 23 = 708.4$ উত্তর : ৭০৮.৪
(৭) 6.89×28 এখানে, ৬.৮৭ $\times 28$ ১৯২.৮ $\therefore 6.89 \times 28 = 192.8$ উত্তর : ১৯২.৮	(৮) 8.08×63 এখানে, ৮.০৮ $\times 63$ ৫০৯.০৪ $\therefore 8.08 \times 63 = 509.04$ উত্তর : ৫০৯.০৪	(৯) 5.25×2 এখানে, ৫.২৫ $\times 2$ ১০.৫ $\therefore 5.25 \times 2 = 10.5$ উত্তর : ১০.৫

(১০) 8.039×8
এখানে, ৮.০৩৯
 $\times 8$
৬৪.৩১২
 $\therefore 8.039 \times 8 = 64.312$
উত্তর : ৬৪.৩১২

(১১) 3.215×8
এখানে, ৩.২১৫
 $\times 8$
২৫.৭২
 $\therefore 3.215 \times 8 = 25.72$
উত্তর : ২৫.৭২

১০২

৭.৩. ১০ এবং ১০০ দ্বারা গুণ

২.৩৯৫ কে ১০০০ দ্বারা গুণ করা হলে দশমিকের স্থান কীভাবে পরিবর্তন হয় তা নিয়ে শ্রেণিতে আলোচনা করি :
(পৃষ্ঠা নং-৬৯)

সমাধান : $২.৩৯৫ \times ১০০০ = ২৩৯৫.০০০$

২.৩৯৫ কে ১০০০ দ্বারা গুণ করলে দশমিক বিন্দু তিন ঘর ডানে সরে যায়।

১০ এবং ১০০ দ্বারা সংখ্যাগুলো গুণ কর :

(১) ৩.৪৮ (২) ০.৮ (৩) ০.০৯২ (পৃষ্ঠা নং-৬৯)

সমাধান :

(১) $৩.৪৮ \times ১০ = ৩৪.৮$

এবং $৩.৪৮ \times ১০০ = ৩৪৮$

উত্তর : ৩৪.৮, ৩৪৮

(২) $০.৮ \times ১০ = ৮$

এবং $০.৮ \times ১০০ = ৮০$

উত্তর : ৮, ৮০

(৩) $০.০৯২ \times ১০ = ০.৯২$

এবং $০.০৯২ \times ১০০ = ৯.২$

উত্তর : ০.৯২, ৯.২

৮.২০৯ কে কোন সংখ্যা দ্বারা গুণ করলে নিচের সংখ্যাগুলো হবে?
(পৃষ্ঠা নং-৬৯)

(১) ৮২০.৯

(২) ৮২.০৯

সমাধান : (১) ৮.২০৯ কে ১০০ দ্বারা গুণ করলে গুণফল ৮২০.৯ হবে। কারণ গুণফলে দশমিক বিন্দু ডানদিকে দুই ঘর সরে যাবে।

$৮.২০৯ \times ১০০ = ৮২০.৯$

উত্তর : ৮২০.৯।

(২) ৮.২০৯ কে ১০ দ্বারা গুণ করলে গুণফল ৮২.০৯ হবে। কারণ গুণফলে দশমিক বিন্দু ডানদিকে একঘর সরে যাবে।

এখানে, $৮.২০৯ \times ১০ = ৮২.০৯$

উত্তর : ৮২.০৯।

গুণ কর :

(১) ২.৪৫×১০

(২) ৬.৩×১০

(৩) ০.০২১×১০

(৪) ৩.৭৪৮×১০০

(৫) ০.৯×১০০

(৬) ১৩.৭×১০০

সমাধান :

(১) $২.৪৫ \times ১০ = ২৪.৫$

উত্তর : ২৪.৫

(২) $৬.৩ \times ১০ = ৬৩$

উত্তর : ৬৩

(৩) $০.০২১ \times ১০ = ০.২১$

উত্তর : ০.২১

(৪) $৩.৭৪৮ \times ১০০ = ৩৭৪.৮$

উত্তর : ৩৭৪.৮

(৫) $০.৯ \times ১০০ = ৯০$

উত্তর : ৯০

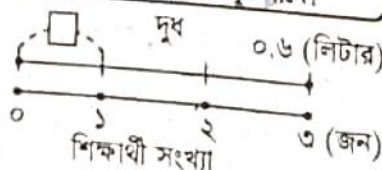
(৬) $১৩.৭ \times ১০০ = ১৩৭০$

উত্তর : ১৩৭০

৭.৪. পূর্ণ সংখ্যা দ্বারা ভাগ

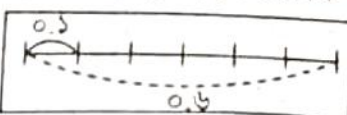
আমরা ০.৬ লিটার দুধকে ৩ জন শিক্ষার্থীর মধ্যে সমানভাবে ভাগ করতে চাই। প্রত্যেক শিক্ষার্থী কত লিটার দুধ পাবে?

গাণিতিক বাক্য :



০.৬ $\rightarrow$ ০.১ এর ৬ একক

০.৬ $\div$ ৩ $\rightarrow$ ০.১ এর ৬ $\div$ ৩ একক

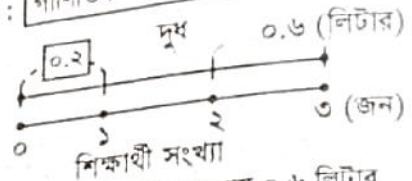


$০.৬ \div ৩ =$

লিটার দুধ

(পৃষ্ঠা নং-৭০)

সমাধান : গাণিতিক বাক্য : $০.৬ \div ৩$



৩ জন শিক্ষার্থী দুধ পায় ০.৬ লিটার

$\therefore$ ১ জন শিক্ষার্থী দুধ পায় $(০.৬ \div ৩)$ লিটার

এখন, ০.৬ হলো ০.১ এর ৬ একক

$০.৬ \div ৩$ হলো ০.১ এর $(৬ \div ৩)$ একক বা, ২ একক

$\therefore ০.৬ \div ৩ = ০.২$

সুতরাং, প্রত্যেক শিক্ষার্থী ০.২ লিটার দুধ পাবে।

$০.৬ \div ৩ = ০.২$

০.২ লিটার দুধ

উত্তর : ০.২ লিটার

(১) $০.৮ \div ৮$ এবং (২) $১.৫ \div ৩$ হিসাবগুলো ব্যাখ্যা কর
(পৃষ্ঠা নং-৭০)

(১) $০.৮ \div ৮$

০.৮ হলো ০.১ এর ৮ একক

$০.৮ \div ৮$ হলো ০.১ এর

$(৮ \div ৮)$ একক

এভাবে, $০.৮ \div ৮ =$

সমাধান :

(১) $০.৮ \div ৮$

০.৮ হলো ০.১ এর ৮ একক

$০.৮ \div ৮$ হলো ০.১ এর $(৮ \div ৮)$ একক বা, ১ একক

এভাবে, $০.৮ \div ৮ = ০.১$

উত্তর : ০.১।

(২) $১.৫ \div ৩$

১.৫ হলো ০.১ এর ১৫ একক

$(১.৫ \div ৩)$ হলো ০.১ এর $(১৫ \div ৩)$ একক বা, ৫ একক

এভাবে, $১.৫ \div ৩ = ০.৫$

উত্তর : ০.৫।

ভাগ কর :

(১) $০.৯ \div ৩$

(২) $১.৬ \div ৮$

(৩) $৮.২ \div ৭$

(৪) $৭.২ \div ৯$

সমাধান :

(১) $০.৯ \div ৩$

০.৯ হলো ০.১ এর ৯ একক

$০.৯ \div ৩$ হলো ০.১ এর $(৯ \div ৩)$ বা, ৩ একক

এভাবে, $০.৯ \div ৩ = ০.৩$

উত্তর : ০.৩।

(২) $১.৬ \div ৮$

১.৬ হলো ০.১ এর ১৬ একক

$১.৬ \div ৮$ হলো ০.১ এর $(১৬ \div ৮)$ বা, ২ একক

এভাবে, $১.৬ \div ৮ = ০.২$

উত্তর : ০.২।

(৩) $৮.২ \div ৭$

৮.২ হলো ০.১ এর ৮২ একক

$৮.২ \div ৭$ হলো ০.১ এর $(৮২ \div ৭)$ বা, ৬ একক

এভাবে, $৮.২ \div ৭ = ১.১৭$

উত্তর : ১.১৭।

(৪) $৭.২ + ৯$ ৭.২ হলো ০.১ এর ৭২ একক $৭.২ + ৯$ হলো ০.১ এর $(৭২ + ৯)$ বা, ৮১ এককএভাবে, $৭.২ + ৯ = ০.৮১$ উত্তর: ০.৮১

৫ জন শিক্ষার্থী ৪.৫ মিটার ফিতা নিজেদের মধ্যে সমানভাবে ভাগ করতে চায়। প্রত্যেকে কত মিটার ফিতা পাবে? ★★

[পৃষ্ঠা নং-৭০]

সমাধান: ৫ জন শিক্ষার্থী ফিতা পায় ৪.৫ মিটার∴ ১ জন শিক্ষার্থী ফিতা পায় $(৪.৫ ÷ ৫)$ মিটারএখানে, ৪.৫ হলো ০.১ এর ৪৫ একক $৪.৫ ÷ ৫$ হলো ০.১ এর $(৪৫ ÷ ৫)$ বা, ৯ একক∴ $৪.৫ ÷ ৫ = ০.৯$ ∴ প্রত্যেকে ০.৯ মিটার ফিতা পাবে।উত্তর: ০.৯ মিটার।(১) $০.১৬ + ২$ এবং (২) $০.৩৬ + ৬$ ভাগগুলো ব্যাখ্যা করি।

[পৃষ্ঠা নং-৭১]

(১) $০.১৬ + ২$ ০.১৬ হলো ০.০১ এর — একক $০.১৬ + ২$ হলো ০.০১ এর

(— + —) একক

এভাবে, $০.১৬ ÷ ২ =$

সমাধান:

(১) $০.১৬ + ২$ ০.১৬ হলো ০.০১ এর ১৬ একক $০.১৬ + ২$ হলো ০.০১ এর $(১৬ ÷ ২)$ একক বা, ৮ এককএভাবে, $০.১৬ ÷ ২ = ০.০৮$ উত্তর: ০.০৮ (২) $০.৩৬ ÷ ৬$ ০.৩৬ হলো ০.০১ এর ৩৬ একক $০.৩৬ ÷ ৬$ হলো ০.০১ এর $(৩৬ ÷ ৬)$ একক বা, ৬ এককএভাবে, $০.৩৬ ÷ ৬ = ০.০৬$ উত্তর: ০.০৬

ভাগ কর:

(১) $০.০৯ + ৩$ (২) $০.১২ + ৮$ (৩) $০.২৪ + ৮$ (৪) $০.৩৫ + ৫$ (৫) $০.১৮ + ২$ (৬) $০.৩২ + ৮$ (৭) $০.২৮ + ৭$ (৮) $০.৪২ + ৬$

সমাধান:

(১) $০.০৯ + ৩$ ০.০৯ হলো ০.০১ এর ৯ একক $০.০৯ + ৩$ হলো ০.০১ এর $(৯ + ৩)$ বা, ৩ এককএভাবে, $০.০৯ ÷ ৩ = ০.০৩$ উত্তর: ০.০৩ (২) $০.১২ + ৮$ ০.১২ হলো ০.০১ এর ১২ একক $০.১২ + ৮$ হলো ০.০১ এর $(১২ + ৮)$ বা, ৩ এককএভাবে, $০.১২ ÷ ৮ = ০.০৩$ উত্তর: ০.০৩ (৩) $০.২৪ + ৮$ ০.২৪ হলো ০.০১ এর ২৪ একক $০.২৪ + ৮$ হলো ০.০১ এর $(২৪ + ৮)$ বা, ৩ এককএভাবে, $০.২৪ ÷ ৮ = ০.০৩$ উত্তর: ০.০৩ (৪) $০.৩৫ ÷ ৫$ ০.৩৫ হলো ০.০১ এর ৩৫ একক $০.৩৫ ÷ ৫$ হলো ০.০১ এর $(৩৫ ÷ ৫)$ বা, ৭ এককএভাবে, $০.৩৫ ÷ ৫ = ০.০৭$ উত্তর: ০.০৭ (৫) $০.১৮ + ২$ ০.১৮ হলো ০.০১ এর ১৮ একক $০.১৮ + ২$ হলো ০.০১ এর $(১৮ + ২)$ বা, ৯ এককএভাবে, $০.১৮ ÷ ২ = ০.০৯$ উত্তর: ০.০৯ (৬) $০.৩২ + ৮$ ০.৩২ হলো ০.০১ এর ৩২ একক $০.৩২ + ৮$ হলো ০.০১ এর $(৩২ + ৮)$ বা, ৮ এককএভাবে, $০.৩২ ÷ ৮ = ০.০৮$ উত্তর: ০.০৮ (৭) $০.২৮ + ৭$ ০.২৮ হলো ০.০১ এর ২৮ একক $০.২৮ + ৭$ হলো ০.০১ এর $(২৮ + ৭)$ বা, ৮ এককএভাবে, $০.২৮ ÷ ৭ = ০.০৪$ উত্তর: ০.০৪ (৮) $০.৪২ + ৬$ ০.৪২ হলো ০.০১ এর ৪২ একক $০.৪২ + ৬$ হলো ০.০১ এর $(৪২ + ৬)$ বা, ৭ এককএভাবে, $০.৪২ ÷ ৬ = ০.০৭$ উত্তর: ০.০৭ (১) $০.০০৯ + ৩$ এবং (২) $০.০৩৫ + ৭$ ভাগগুলো ব্যাখ্যা করি।

[পৃষ্ঠা নং-৭১]

(১) $০.০০৯ + ৩$ ০.০০৯ হলো ০.০০১ এর — একক $০.০০৯ + ৩$ হলো ০.০০১ এর

(— + —) একক

এভাবে, $০.০০৯ ÷ ৩ =$

সমাধান:

(১) $০.০০৯ + ৩$ ০.০০৯ হলো ০.০০১ এর ৯ একক $০.০০৯ + ৩$ হলো ০.০০১ এর $(৯ + ৩)$ একক বা, ৩ এককএভাবে, $০.০০৯ ÷ ৩ = ০.০০৩$ উত্তর: ০.০০৩ (২) $০.০৩৫ + ৭$ ০.০৩৫ হলো ০.০০১ এর ৩৫ একক $০.০৩৫ + ৭$ হলো ০.০০১ এর $(৩৫ + ৭)$ একক বা, ৫ এককএভাবে, $০.০৩৫ ÷ ৭ = ০.০০৫$ উত্তর: ০.০০৫

ভাগ কর :

- (১) $0.00৮ + ২$ (২) $0.0১৬ + ৪$ (৩) $0.0২৮ + ৭$
 (৪) $0.0৪২ + ৬$ (৫) $0.0২১ + ৩$ (৬) $0.0১৮ + ৯$
 (৭) $0.0২৫ + ৫$ (৮) $0.0৪৮ + ৮$

সমাধান :

(১) $0.00৮ + ২$

০.০০৮ হলো ০.০০১ এর ৮ একক

০.০০৮ + ২ হলো ০.০০১ এর (৮ + ২) একক বা, ১০ একক
এভাবে, $0.00৮ + ২ = 0.0০৮$ ।

উত্তর : ০.০০৮।

(২) $0.0১৬ + ৪$

০.০১৬ হলো ০.০০১ এর ১৬ একক

০.০১৬ + ৪ হলো ০.০০১ এর (১৬ + ৪) একক বা, ২০ একক
এভাবে, $0.0১৬ + ৪ = 0.0০৮$ ।

উত্তর : ০.০০৮।

(৩) $0.0২৮ + ৭$

০.০২৮ হলো ০.০০১ এর ২৮ একক

০.০২৮ + ৭ হলো ০.০০১ এর (২৮ + ৭) একক বা, ৩৫ একক
এভাবে, $0.0২৮ + ৭ = 0.0০৮$ ।

উত্তর : ০.০০৮।

(৪) $0.0৪২ + ৬$

০.০৪২ হলো ০.০০১ এর ৪২ একক

০.০৪২ + ৬ হলো ০.০০১ এর (৪২ + ৬) একক বা, ৪৮ একক
এভাবে, $0.0৪২ + ৬ = 0.0০৭$ ।

উত্তর : ০.০০৭।

(৫) $0.0২১ + ৩$

০.০২১ হলো ০.০০১ এর ২১ একক

০.০২১ + ৩ হলো ০.০০১ এর (২১ + ৩) একক বা, ২৪ একক
এভাবে, $0.0২১ + ৩ = 0.0০৭$ ।

উত্তর : ০.০০৭।

(৬) $0.0১৮ + ৯$

০.০১৮ হলো ০.০০১ এর ১৮ একক

০.০১৮ + ৯ হলো ০.০০১ এর (১৮ + ৯) একক বা, ২৭ একক
এভাবে, $0.0১৮ + ৯ = 0.0০২$ ।

উত্তর : ০.০০২।

(৭) $0.0২৫ + ৫$

০.০২৫ হলো ০.০০১ এর ২৫ একক

০.০২৫ + ৫ হলো ০.০০১ এর (২৫ + ৫) একক বা, ৩০ একক
এভাবে, $0.0২৫ + ৫ = 0.0০৫$ ।

উত্তর : ০.০০৫।

(৮) $0.0৪৮ + ৮$

০.০৪৮ হলো ০.০০১ এর ৪৮ একক

০.০৪৮ + ৮ হলো ০.০০১ এর (৪৮ + ৮) একক বা, ৫৬ একক
এভাবে, $0.0৪৮ + ৮ = 0.0০৬$ ।

উত্তর : ০.০০৬।

একটি পাত্রে ০.৬৩ লিটার তেল আছে। ঐ তেল ৭টি কাপে
সমানভাবে ঢালা হলে, প্রত্যেক কাপে কত লিটার তেল
থাকবে? ★ ★ ★

সমাধান : ৭টি কাপে তেল ঢালা হলো ০.৬৩ লিটার

∴ ১টি কাপে তেল ঢালা হলো $(0.৬৩ ÷ ৭)$ লিটার

এখানে, ০.৬৩ হলো ০.০১ এর ৬৩ একক

০.৬৩ ÷ ৭ হলো ০.০১ এর $(৬৩ ÷ ৭)$ একক বা, ৯ এককএভাবে, $0.৬৩ ÷ ৭ = 0.০৯$

∴ প্রত্যেক কাপে ০.০৯ লিটার তেল থাকবে।

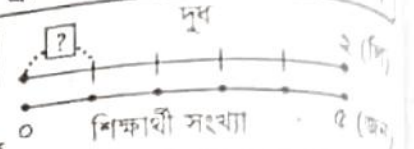
উত্তর : ০.০৯ লিটার।

[পৃষ্ঠা নং-৭১]



আমরা ২ লিটার দুধকে ৫ জন শিক্ষার্থীর মধ্যে সমানভাবে
ভাগ করতে চাই। প্রত্যেক শিক্ষার্থী কত লিটার দুধ পাবে?

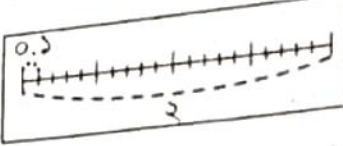
গাণিতিক বাক্য :



২ → ০.১ এর ২০ একক

২ ÷ ৫ → ০.১ এর $(২০ ÷ ৫)$ একক

$২ ÷ ৫ =$



সমাধান :

গাণিতিক বাক্য : $২ ÷ ৫$ 

২ হলো ০.১ এর ২০ একক

২ ÷ ৫ হলো ০.১ এর $(২০ ÷ ৫)$ একক বা, ৪ এককএভাবে, $২ ÷ ৫ = 0.৪$ সুতরাং, প্রত্যেক শিক্ষার্থী ০.৪ লিটার
দুধ পাবে।

$২ ÷ ৫ = 0.৪$

০.৪ লিটার দুধ

উত্তর : ০.৪ লিটার।



(১) $0.২ ÷ ৫$ এবং (২) $0.০৪ ÷ ৮$ ভাগগুলো ব্যাখ্যা করি।
[পৃষ্ঠা নং-৭২]

(১) $0.২ ÷ ৫$

০.২ হলো ০.০১ এর — একক

 $0.২ ÷ ৫$ হলো ০.০১ এর

(— + —) একক

এভাবে, $0.২ ÷ ৫ =$ সমাধান : (১) $0.২ ÷ ৫$

০.২ হলো ০.০১ এর ২০ একক

 $0.২ ÷ ৫$ হলো ০.০১ এর $(২০ ÷ ৫)$ একক বা, ৪ এককএভাবে, $0.২ ÷ ৫ = 0.০৪$ ।

উত্তর : ০.০৪।

(২) $0.০৪ ÷ ৮$

০.০৪ হলো ০.০০১ এর ৪০ একক

 $0.০৪ ÷ ৮$ হলো ০.০০১ এর $(৪০ ÷ ৮)$ একক বা, ৫ এককএভাবে, $0.০৪ ÷ ৮ = 0.০০৫$ ।

উত্তর : ০.০০৫।



ভাগ কর :

(১) $২ ÷ ৪$

(৪) $0.৪ ÷ ৮$

(৭) $0.০৪ ÷ ৫$

সমাধান : (১) $২ ÷ ৪$

২ হলো ০.১ এর ২০ একক

 $২ ÷ ৪$ হলো ০.১ এর $(২০ ÷ ৪)$ একক বা, ৫ এককএভাবে, $২ ÷ ৪ = 0.৫$

উত্তর : ০.৫।

(২) $৩ ÷ ৫$

(৫) $0.১ ÷ ২$

(৮) $0.০২ ÷ ৪$

(৩) $0.৩ ÷ ৫$

(৬) $0.০৩ ÷ ৬$

[পৃষ্ঠা নং-৭২]