



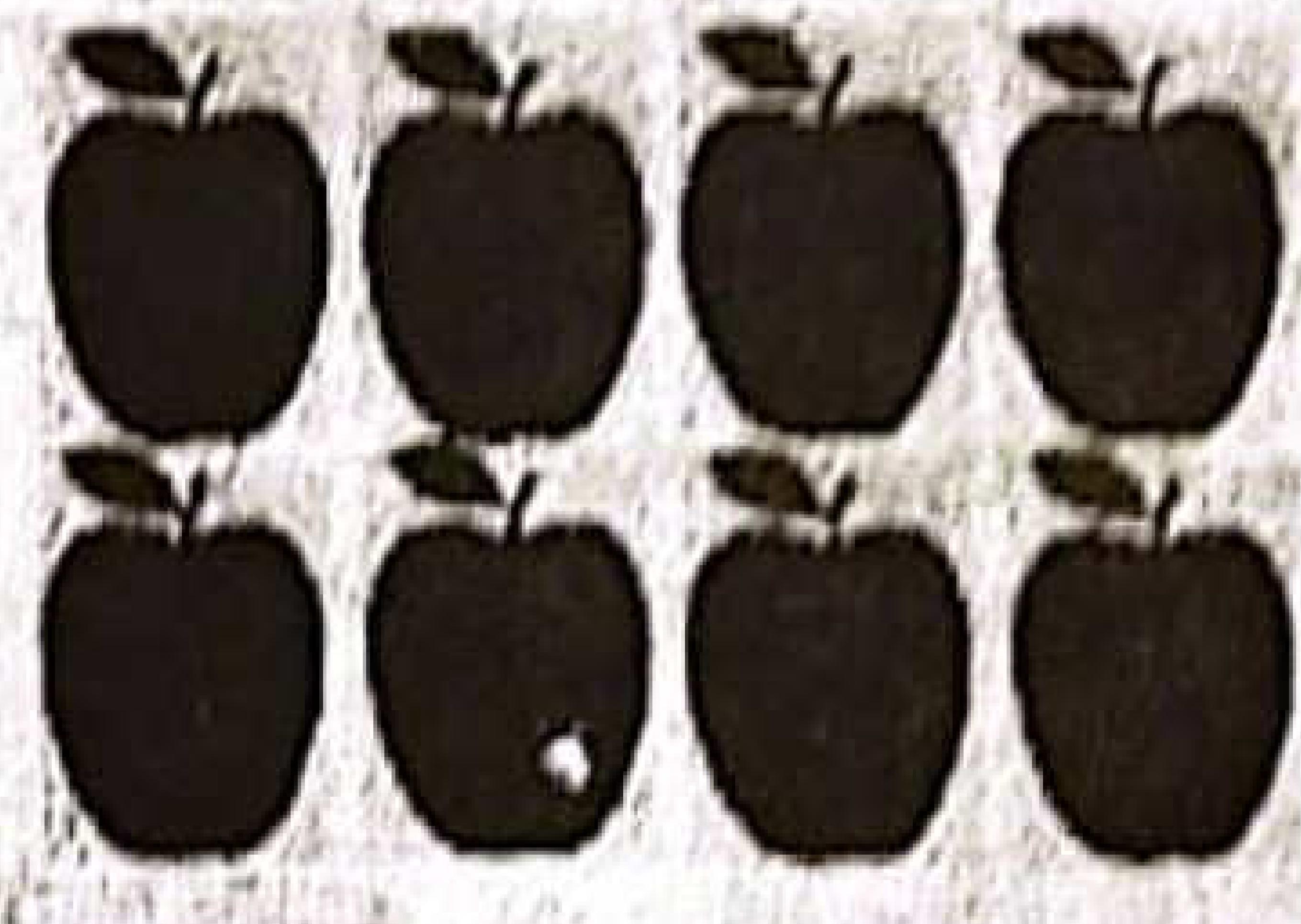
গুণ

আলোচ্য বিষয়

► গুণ, গুণক, গুণফল ► গুণ বা গুণককে দুইটি সংখ্যায় ভেঙে লিখা ► গুণের নিয়ম ► নামতা ► ছনি থেকে গুণ ► গুণ ও গুণক স্থান বিনিময় ► ১০ গুণ ► হাতে রেখে হাতে না রেখে গুণ ► উপর-নিচ, পাশাপাশি গুণ।

অধ্যায়ের প্রয়োজনীয় বিষয়

- ◻ যে সংখ্যাকে গুণ করা হয়, তাহলো গুণ।
- ◻ যে সংখ্যা দ্বারা গুণ করা হয়, তাহলো গুণক।
- ◻ গুণকে গুণক দ্বারা গুণ করলে যে সংখ্যা পাওয়া যায়, তাহলো গুণফল।
- ◻ '×' হচ্ছে গুণ চিহ্ন।
- ◻ গুণ × গুণক = গুণফল।
- ◻ গুণের ক্ষেত্রে গুণ ও গুণক স্থান বিনিময় করলেও গুণফল একই থাকে। যেমন :
 $8 \times 5 = 20$ আবার, $5 \times 8 = 20$ ।
- ◻ গুণক ১ করে বৃদ্ধি-পেলে গুণফল গুণের সমান করে বৃদ্ধি পায়।
- ◻ গুণক ১ করে কমে গেলে গুণফল গুণের সমান করে কমে যায়।
- ◻ কোনো সংখ্যাকে ০ দ্বারা গুণ করলে গুণফল ০ হয়। যেমন : $8 \times 0 = 0$ ।
- ◻ কোনো সংখ্যাকে ১ দ্বারা গুণ করলে গুণফল ঐ সংখ্যাই হয়। যেমন : $8 \times 1 = 8$ ।



$$8 \times 2 = 8$$

শ্রেণিভিত্তিক অর্জনোপযোগী যোগ্যতা

শিখন অভিজ্ঞতার মধ্য দিয়ে আমি যে যোগ্যতা অর্জন করব—

- ◻ গুণ সংক্রান্ত সমস্যা সমাধান করতে পারা এবং দৈনন্দিন জীবনে সমস্যা সমাধানে তা প্রয়োগ করতে পারা।

অধ্যায়ের শিখনফল

- ◻ ১১ থেকে ১৫ পর্যন্ত গুণের নামতা বলতে ও লিখতে পারব।
- ◻ গুণ ও গুণকের স্থান পরিবর্তনে গুণফল একই থাকে তা জেনে প্রকাশ করতে পারব।
- ◻ গুণ করে নামতার ছক পূরণ করতে পারব।
- ◻ নামতার সাহায্যে দুই অঙ্কবিশিষ্ট সংখ্যাকে এক বা দুই অঙ্কবিশিষ্ট সংখ্যা দ্বারা গুণ করতে পারব।
- ◻ হাতে রেখে/হাতে না রেখে অনুর্ধ্ব তিন অঙ্কবিশিষ্ট সংখ্যাকে সর্বোচ্চ দুই অঙ্কবিশিষ্ট সংখ্যা দ্বারা গুণ করতে পারব।
- ◻ সংক্ষিপ্ত পদ্ধতিতে অনুর্ধ্ব তিন অঙ্কবিশিষ্ট সংখ্যাকে ১০, ২০, , ৯০ দ্বারা গুণ করতে পারব।
- ◻ গুণ সংক্রান্ত গাণিতিক সমস্যা তৈরি করে সমাধান করতে পারব।

প্রয়োজনীয় উপকরণ সামগ্রী

পাঠ্যপুস্তক, পাঠ সংশ্লিষ্ট সংখ্যা কার্ড, ব্রকের ছবি, পাঠ্যপুস্তকের সংশ্লিষ্ট ছবি।



ধারাবাহিক মূল্যায়ন

পাঠ্যবই ও শিক্ষক
সহায়িকার সূত্র সংবলিত

প্রিয় শিক্ষার্থী বন্দুরা, শিখনযোগ্যতা অর্জনোপযোগী পাঠ্যবইয়ের আচিভিটি ও গুরুত্বপূর্ণ নমুনা প্রশ্নের এ অংশে দেওয়া হলো। শিক্ষক সহায়িকায় উপরিখ্রিত মূল্যায়ন ক্ষেত্র ও নির্দেশনার আলোকে প্রণীত পাঠগুলো তোমাদের ধারাবাহিক মূল্যায়নে সহায়ক ভূমিকা পালন করবে।

পাঠ্যবইয়ের অ্যাচিভিটি (একক ও দলীয় কাজ) বুরো পড়ি ও ভালোভাবে শিখে নিই

শেখন ১ এক থেকে দশ পর্যন্ত গুণের নামতার অনুশীলন করি

► সূত্র : শিক্ষক সহায়িকা



১০ ঘর পর্যন্ত গুণের নামতা মনে করি এবং খালিঘরে উভর বসাই। ► পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা ৩৯ এর মূল প্রশ্নের সমাধান

সমাধান : খালিঘরে উভর বসাই :

গুণক

	১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
১	১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
২	২	৪	৬	৮	১০	১২	১৪	১৬	১৮	২০
৩	৩	৬	৯	১২	১৫	১৮	২১	২৪	২৭	৩০
৪	৪	৮	১২	১৬	২০	২৪	২৮	৩২	৩৬	৪০
৫	৫	১০	১৫	২০	২৫	৩০	৩৫	৪০	৪৫	৫০
৬	৬	১২	১৮	২৪	৩০	৩৬	৪২	৪৮	৫৪	৬০
৭	৭	১৪	২১	২৮	৩৫	৪২	৪৯	৫৬	৬৩	৭০
৮	৮	১৬	২৪	৩২	৪০	৪৮	৫৬	৬৪	৭২	৮০
৯	৯	১৮	২৭	৩৬	৪৫	৫৪	৬৩	৭২	৮১	৯০
১০	১০	২০	৩০	৪০	৫০	৬০	৭০	৮০	৯০	১০০

শেখন ২ গুণের ছাস/ বৃদ্ধিতে গুণফল হিসাব করি

► সূত্র : শিক্ষক সহায়িকা

▲ 6×5 এর উভর কীভাবে বের করতে হয় তা চিন্তা করি।

► পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৪০ এর কাজের সমাধান

সমাধান :

	১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
৬	৬	১২	১৮	২৪	৩০	৩৬	৪২	৪৮	৫৪	৬০

করে বাড়ে

করে কমে

$$6 \times 5 = 6 \times 8 + \boxed{6}$$

$$6 \times 5 = 6 \times 6 - \boxed{6}$$

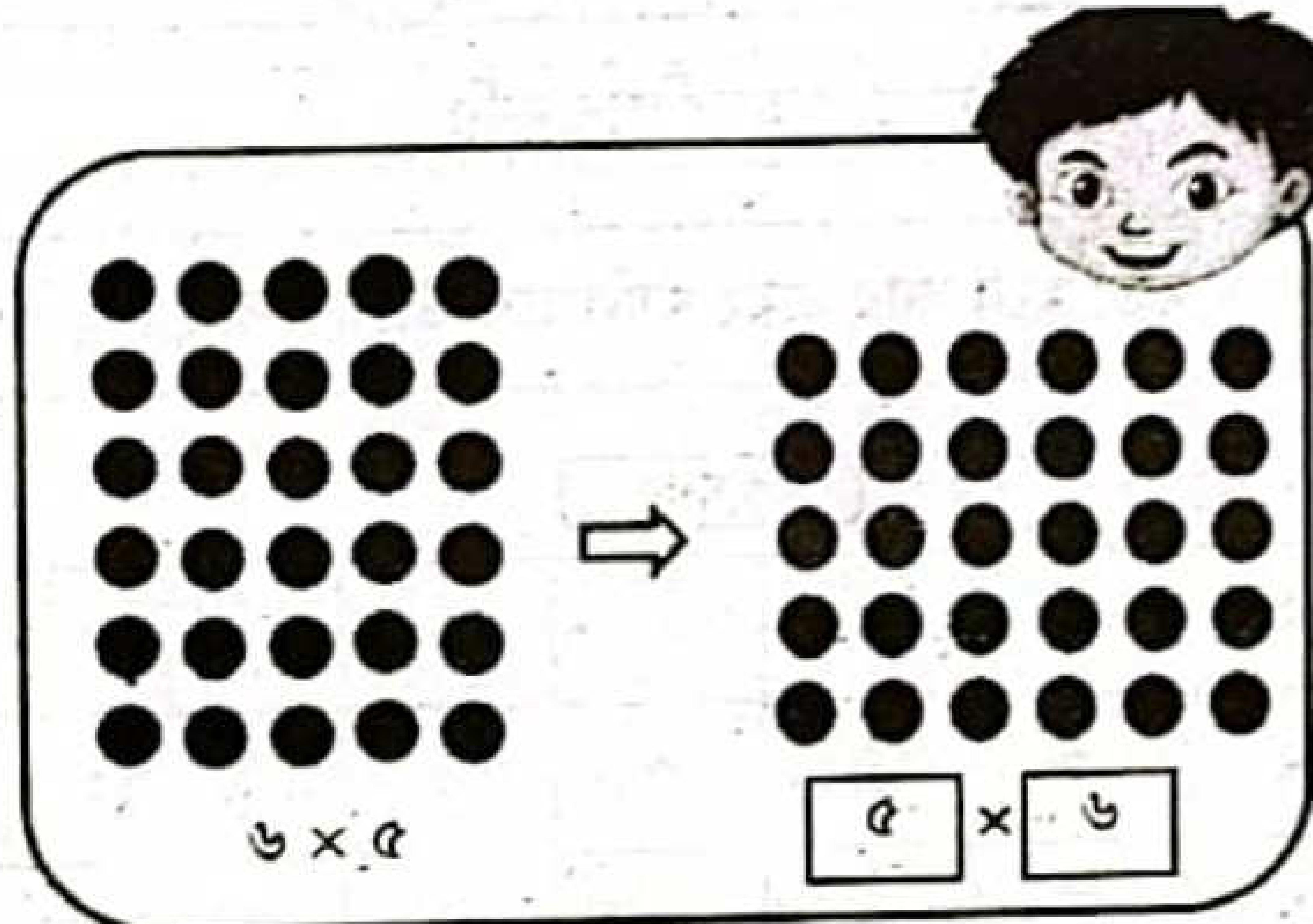


৬ × ৫ এর উভয় ৬ × ৪ এর উভয়ের
চেয়ে বেশি।

৬ × ৫ এর উভয় ৬ × ৬ এর
উভয়ের চেয়ে কম।



গুণক ১ করে বৃদ্ধি পেলে গুণফল গুণ্যের সমান করে বৃদ্ধি পায়।
গুণক ১ করে কমে গেলে গুণফল গুণ্যের সমান করে কমে যায়।



১ খালি ঘর পূরণ করি।

▶ পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৪১ এর অনুশীলনের সমাধান

- (১) 8×6 এর উভয় 8×5 এর উভয়ের চেয়ে বেশি।
- (২) 9×8 এর উভয় 9×9 এর উভয়ের চেয়ে কম।
- (৩) $5 \times 8 = 5 \times 3 + \boxed{ }$
- (৪) $8 \times 9 = 8 \times 10 - \boxed{ }$

সমাধান : (১) 8×6 এর উভয় 8×5 এর উভয়ের চেয়ে ৮ বেশি।

- (২) 9×8 এর উভয় 9×9 এর উভয়ের চেয়ে ১ কম।
- (৩) $5 \times 8 = 5 \times 3 + \boxed{5}$
- (৪) $8 \times 9 = 8 \times 10 - \boxed{8}$

২ গুণ্য বা গুণককে দুইটি সংখ্যায় ভেঙে লিখে 8×6 এর হিসাব করি।

গুণ্যকে ভেঙে লিখে হিসাব করি।

$$\begin{array}{r} 8 \times 6 \\ \hline 3 \times 6 = \boxed{} \\ \boxed{} \times 6 = \boxed{} \\ \hline \text{একত্রে } \boxed{} \end{array}$$

গুণককে ভেঙে লিখে হিসাব করি।

$$\begin{array}{r} 8 \times 6 \\ \hline 8 \times \boxed{2} = \boxed{} \\ 8 \times \boxed{4} = \boxed{} \\ \hline \text{একত্রে } \boxed{} \end{array}$$

সমাধান : গুণ্যকে ভেঙে লিখে হিসাব করি।

$$\begin{array}{r} 8 \times 6 \\ \hline 3 \times 6 = \boxed{18} \\ 5 \times 6 = \boxed{30} \\ \hline \text{একত্রে } \boxed{48} \end{array}$$

গুণককে ভেঙে লিখে হিসাব করি।

$$\begin{array}{r} 8 \times 6 \\ \hline 8 \times \boxed{2} = \boxed{16} \\ 8 \times \boxed{4} = \boxed{32} \\ \hline \text{একত্রে } \boxed{48} \end{array}$$

▶ পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৪১ এর অনুশীলনের সমাধান

৩ খালি ঘর পূরণ করি।

- (১) $9 \times 5 = 5 \times 5 + \boxed{} \times 5$
- (২) $9 \times 8 = 9 \times \boxed{} + 9 \times 2$

সমাধান : (১) $9 \times 5 = 5 \times 5 + \boxed{4} \times 5$

(২) $9 \times 8 = 9 \times \boxed{2} + 9 \times 2$

লেখন ৩ বিভিন্ন উপায়ে গুণ করি

► সূত্র : শিক্ষক সহায়িকা



১৩ × ৫ এর হিসাব কীভাবে করা যায় তা চিন্তা করি।

► পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা ৪২ এর মূল প্রশ্নের সমাধান



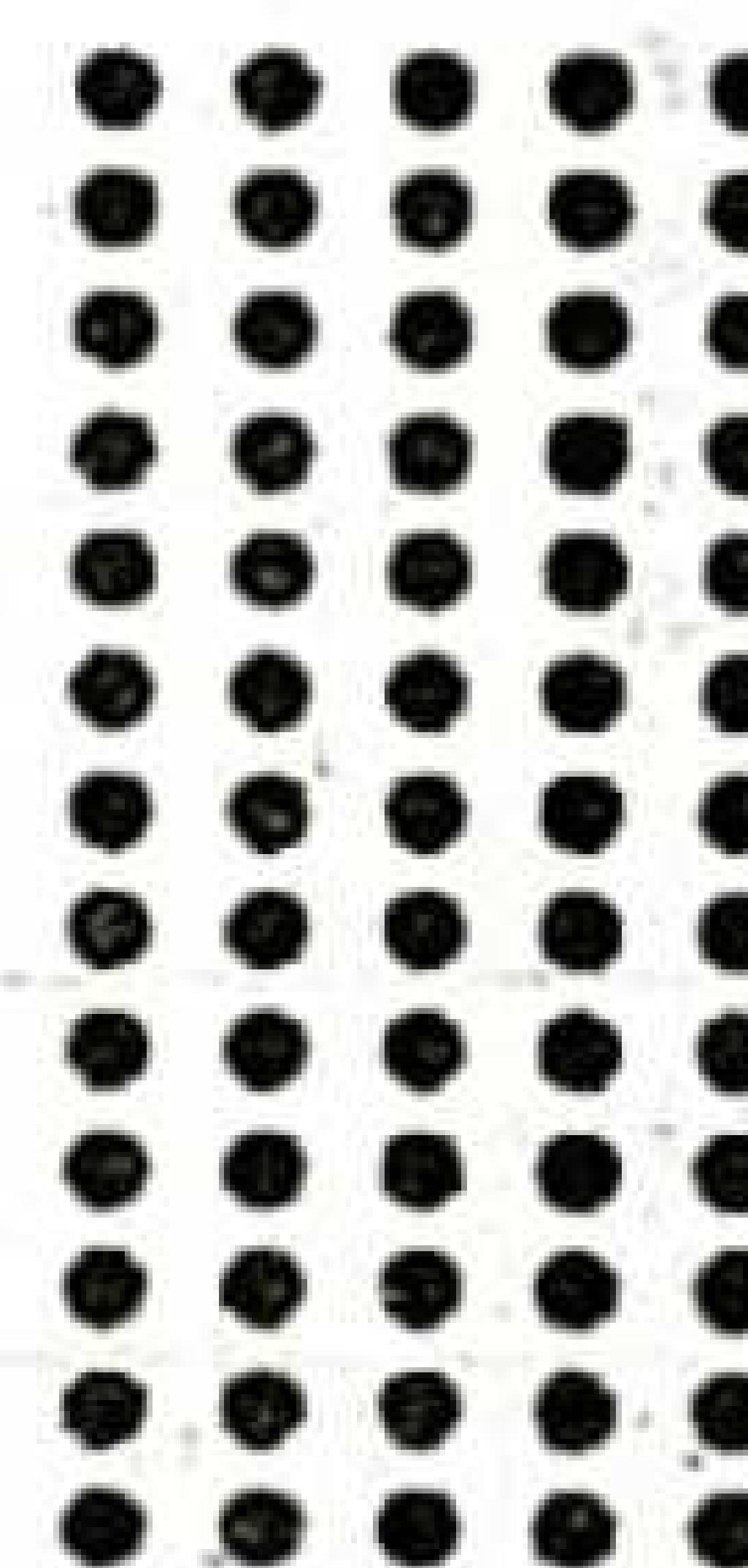
আমি ১৩ কে ৫ বার যোগ করেছি।

$$13 + 13 + 13 + 13 + 13 = \boxed{65}$$

হিসাব করার জন্য গুণের
নিয়ম বাবহার করি।

$$13 \times 5 = 5 \times 13। তাহলে,$$

$$\begin{aligned} 5 \times 9 &= 45 \quad) 5 \text{ করে বৃদ্ধি-পায়} \\ 5 \times 10 &= 50 \quad) \\ 5 \times 11 &= \boxed{55} \quad) \boxed{5} \text{ করে বৃদ্ধি পায়} \\ 5 \times 12 &= \boxed{60} \quad) \boxed{5} \text{ করে বৃদ্ধি পায়} \\ 5 \times 13 &= \boxed{65} \quad) \boxed{5} \text{ করে বৃদ্ধি পায়} \end{aligned}$$



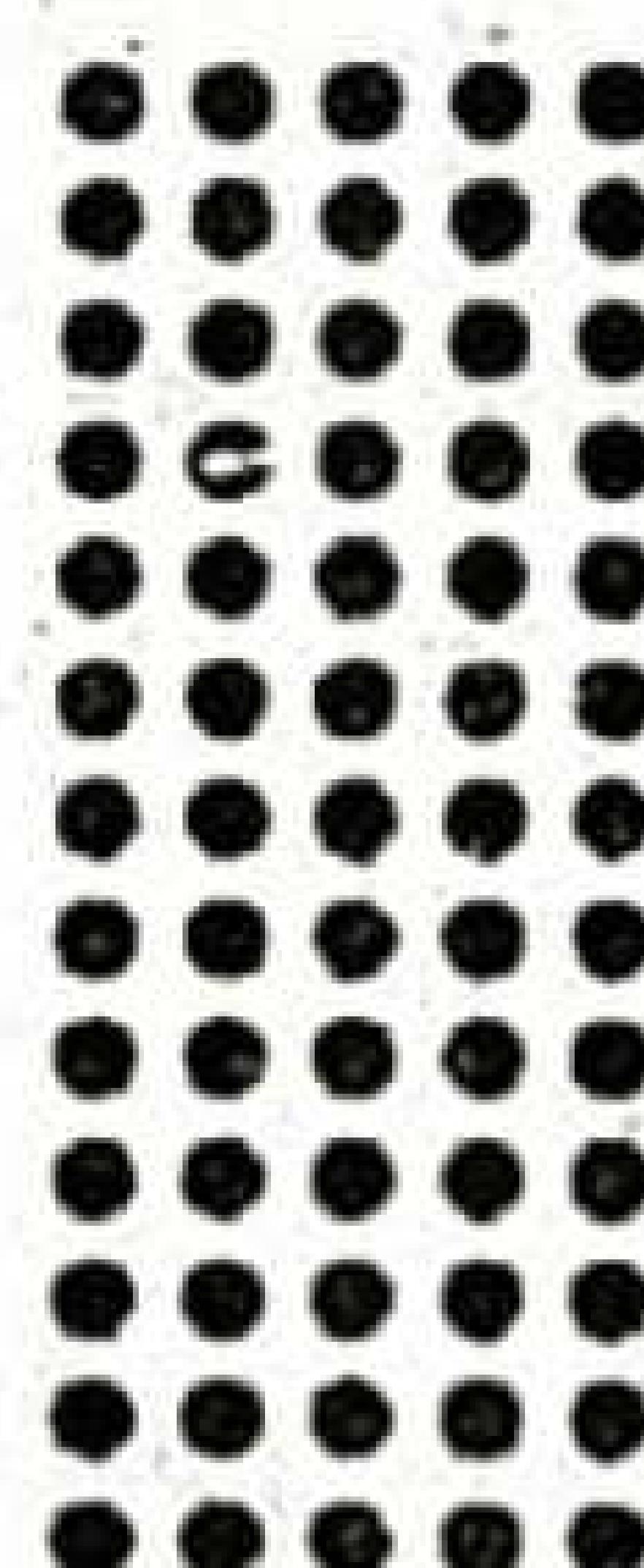
আমি গুণ্যকে দুই ভাগে ভেঙ্গে লিখেছি।

$$\begin{array}{l} 13 \times 5 \leftarrow \begin{array}{l} 10 \times 5 = \boxed{50} \\ \boxed{3} \times 5 = \boxed{15} \end{array} \\ \text{একত্র } \boxed{65} \end{array}$$

হিসাব করার জন্য গুণের
নিয়ম বাবহার করি।

$$13 \times 5 = 5 \times 13। তাহলে,$$

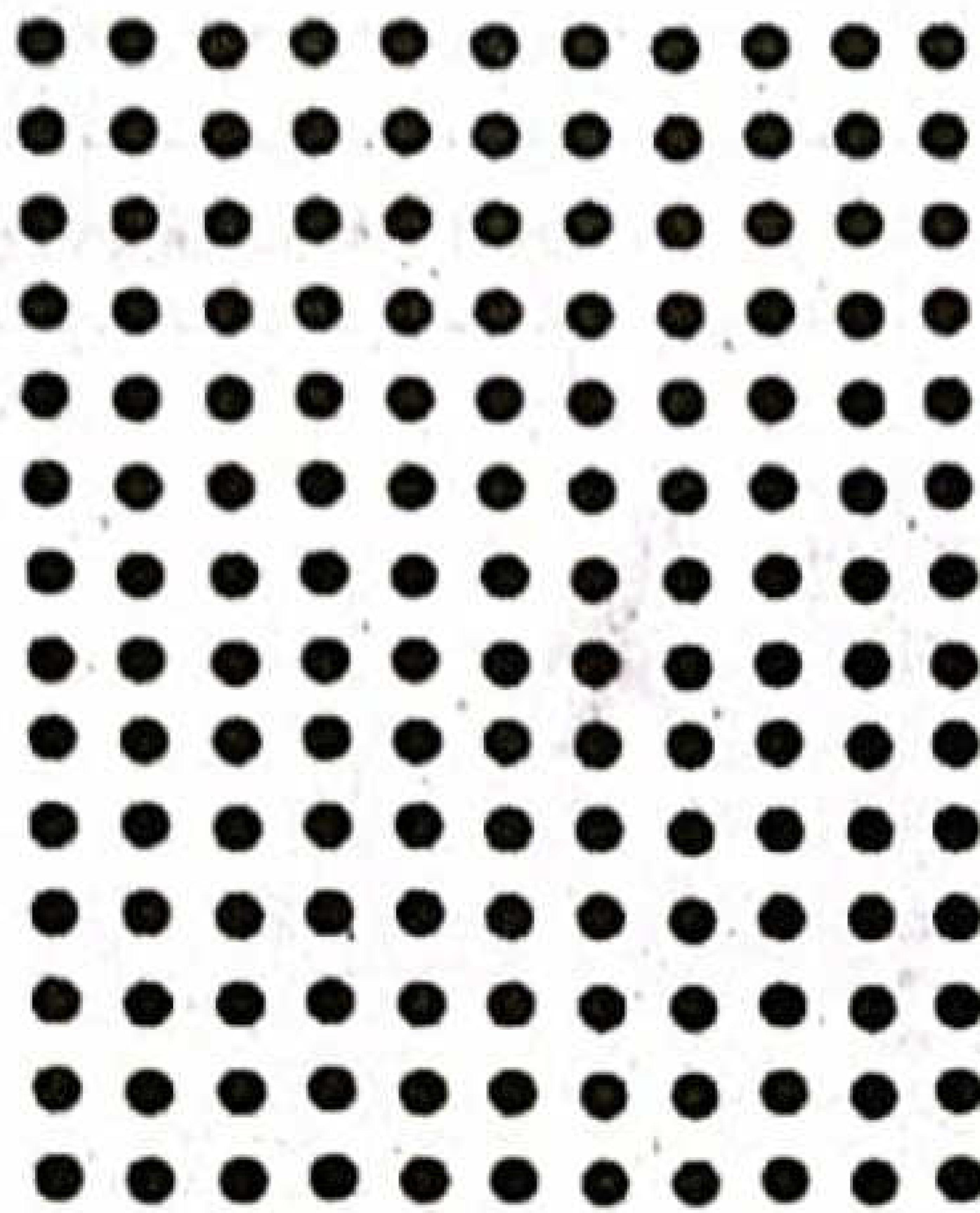
$$\begin{aligned} 5 \times 9 &= 45 \quad) 5 \text{ করে বৃদ্ধি পায়} \\ 5 \times 10 &= 50 \quad) \\ 5 \times 11 &= \boxed{55} \quad) \boxed{5} \text{ করে বৃদ্ধি পায়} \\ 5 \times 12 &= \boxed{60} \quad) \boxed{5} \text{ করে বৃদ্ধি পায়} \\ 5 \times 13 &= \boxed{65} \quad) \boxed{5} \text{ করে বৃদ্ধি পায়} \end{aligned}$$



আমি গুণ্যকে দুই ভাগে ভেঙ্গে লিখেছি।

$$\begin{array}{l} 13 \times 5 \leftarrow \begin{array}{l} 10 \times 5 = \boxed{50} \\ \boxed{3} \times 5 = \boxed{15} \end{array} \\ \text{একত্র } \boxed{65} \end{array}$$

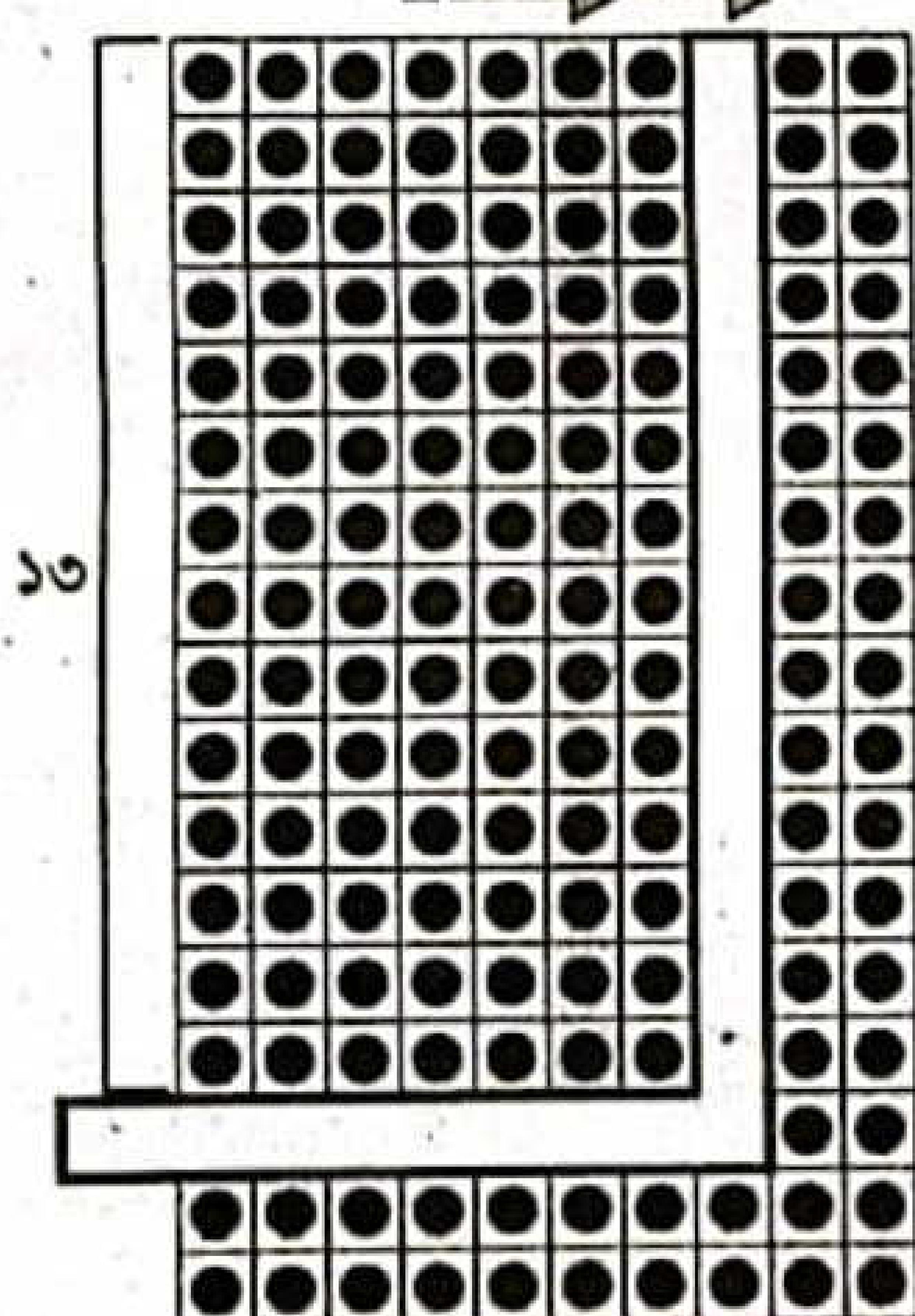
১. গুণের নিয়ম ব্যবহার করে 18×11 হিসাব করি।



সমাধান : $18 \times 1 = 18$
 $18 \times 2 = 28$ } + 18
 $18 \times 3 = 38$ } + 18
 $18 \times 4 = 48$ } + 18
 $18 \times 5 = 58$ } + 18
 $18 \times 6 = 68$ } + 18
 $18 \times 7 = 78$ } + 18
 $18 \times 8 = 88$ } + 18
 $18 \times 9 = 98$ } + 18
 $18 \times 10 = 108$ } + 18
 $18 \times 11 = 118$

▶ পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৪২ এর কাজের সমাধান

১৩ এর গুণের নামতা তৈরি করি।



১৩ এর গুণের নামতা
 $13 \times 1 = 13$
 $13 \times 2 = 26$
 $13 \times 3 = \boxed{\quad}$
 $13 \times 4 = \boxed{\quad}$
 $13 \times 5 = \boxed{\quad}$
 $13 \times 6 = \boxed{\quad}$
 $13 \times 7 = \boxed{\quad}$
 $13 \times 8 = \boxed{\quad}$
 $13 \times 9 = \boxed{\quad}$
 $13 \times 10 = \boxed{\quad}$

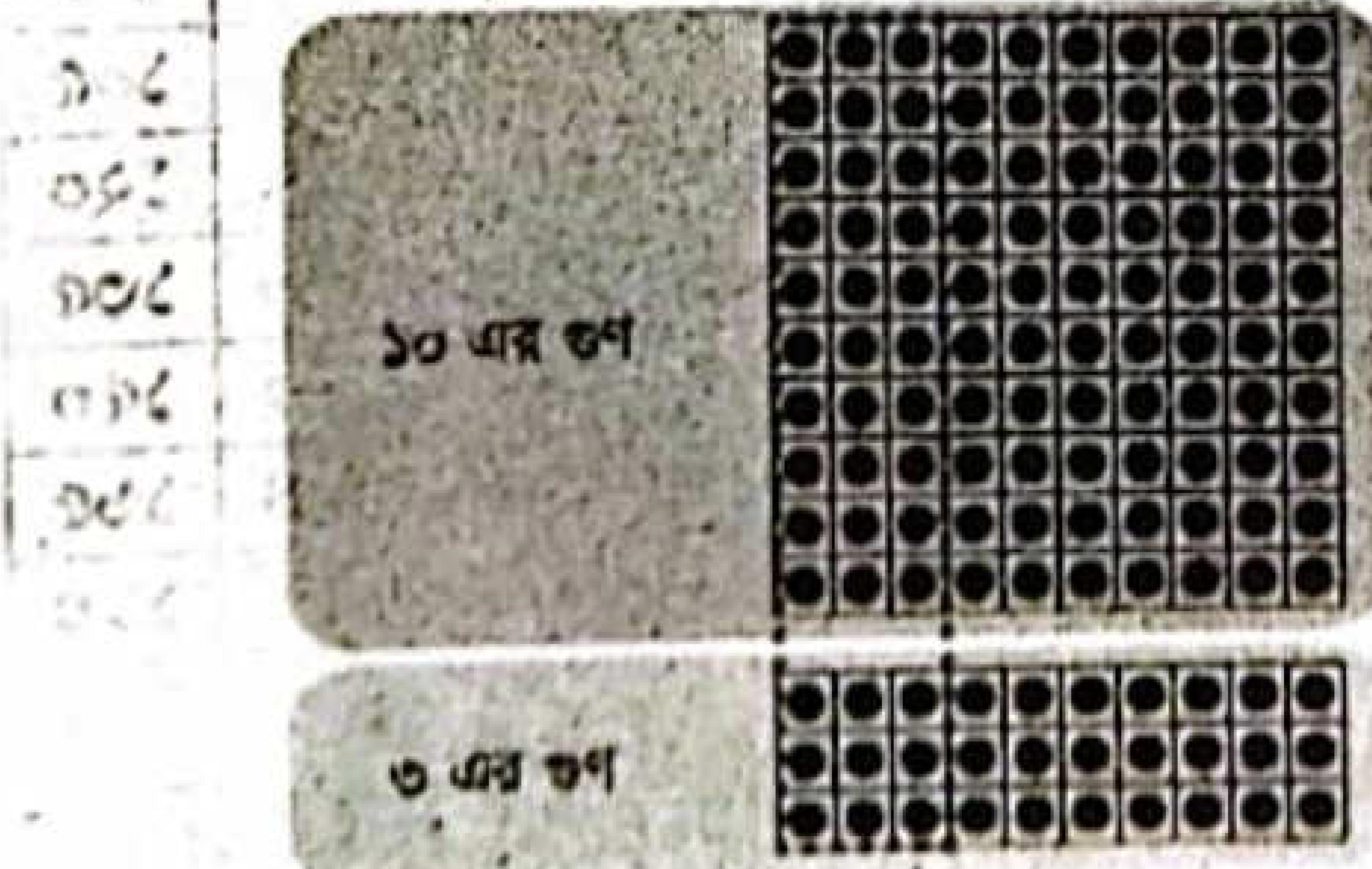
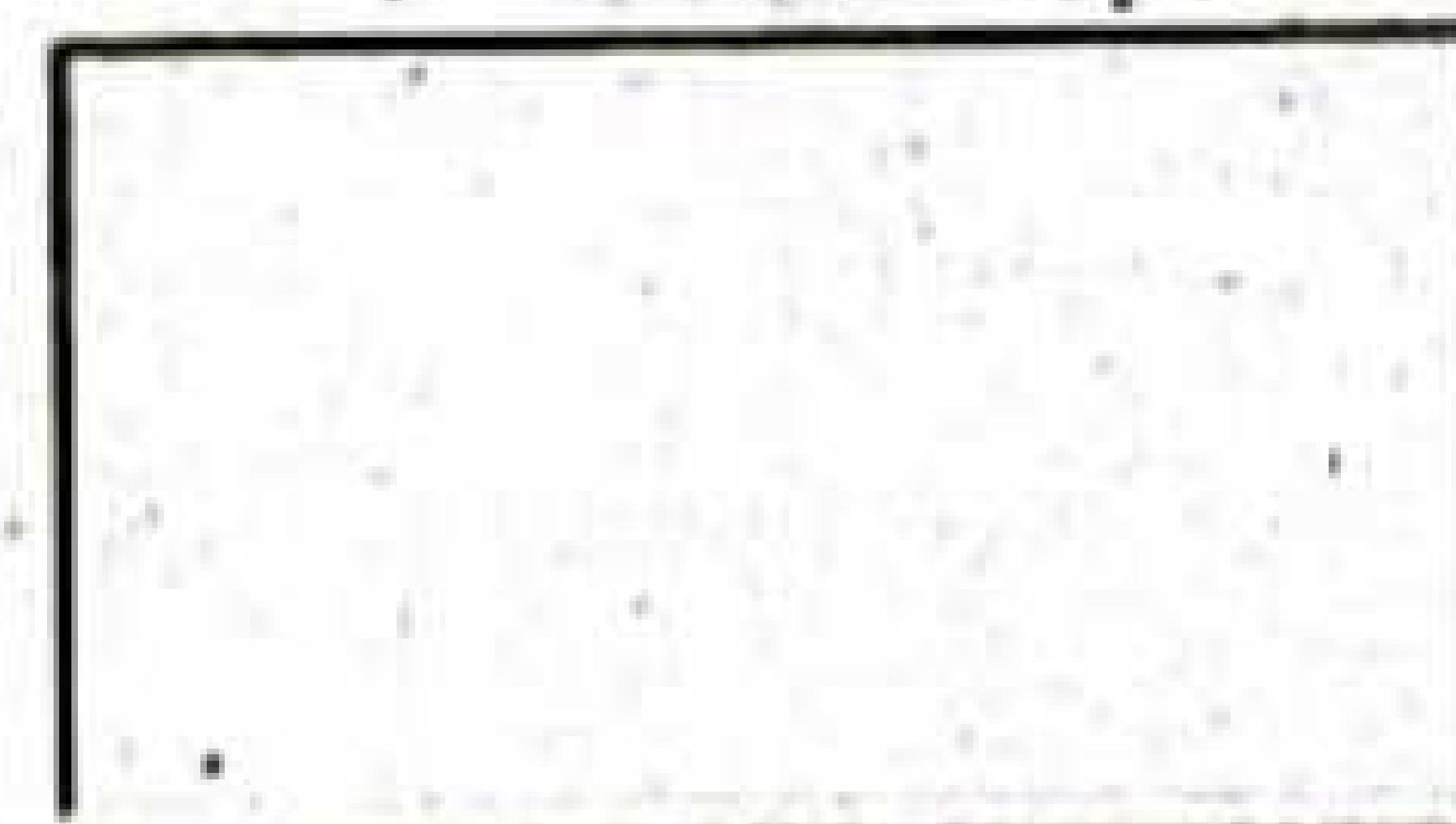
সমাধান :

১৩ এর গুণের নামতা
 $13 \times 1 = 13$
 $13 \times 2 = 26$
 $13 \times 3 = \boxed{39}$
 $13 \times 4 = \boxed{52}$
 $13 \times 5 = \boxed{65}$
 $13 \times 6 = \boxed{78}$
 $13 \times 7 = \boxed{91}$
 $13 \times 8 = \boxed{104}$
 $13 \times 9 = \boxed{117}$
 $13 \times 10 = \boxed{130}$

▶ পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা ৪৩ এর মূল প্রশ্নের সমাধান

১. নিচের ছবি থেকে গুণ করে খালি ঘরে লিখি।

▶ পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৪৩ এর কাজের সমাধান



সমাধান :

$10 \times 3 = 30$

এখন, ১০-এর গুণকে ১০

এবং ৩-এর গুণে আলাদা করি,

$10 \times 3 = 30$

$3 \times 3 = 90$

একত্রে = ৩৯

অর্থাৎ, $10 \times 3 = 30$ হলো $10 \times 3 = 30$

এবং $3 \times 3 = 9$ এর যোগফলের সমান।

নেশন ৪ ১২, ১৩ ও ১৪ এর নামতা উপস্থাপন করি

► সূত্র : শিক্ষক সহায়িকা

১ তাহসিন ১৩টি লাটিম কিনতে চায়। প্রতিটি লাটিমের দাম ৮ টাকা হলে তার কত টাকার প্রয়োজন?

► পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৪৪ এর অনুশীলনের সমাধান

সমাধান : ১টি লাটিমের দাম ৮ টাকা

$$\therefore \text{১৩টি লাটিমের দাম } 13 \times 8 \text{ টাকা} \\ = 108 \text{ টাকা}$$

∴ তাহসিনের 108 টাকা প্রয়োজন।

২ দাগ টেনে মিল করি (একটি করে দেখানো হলো)

► পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৪৪ এর অনুশীলনের সমাধান

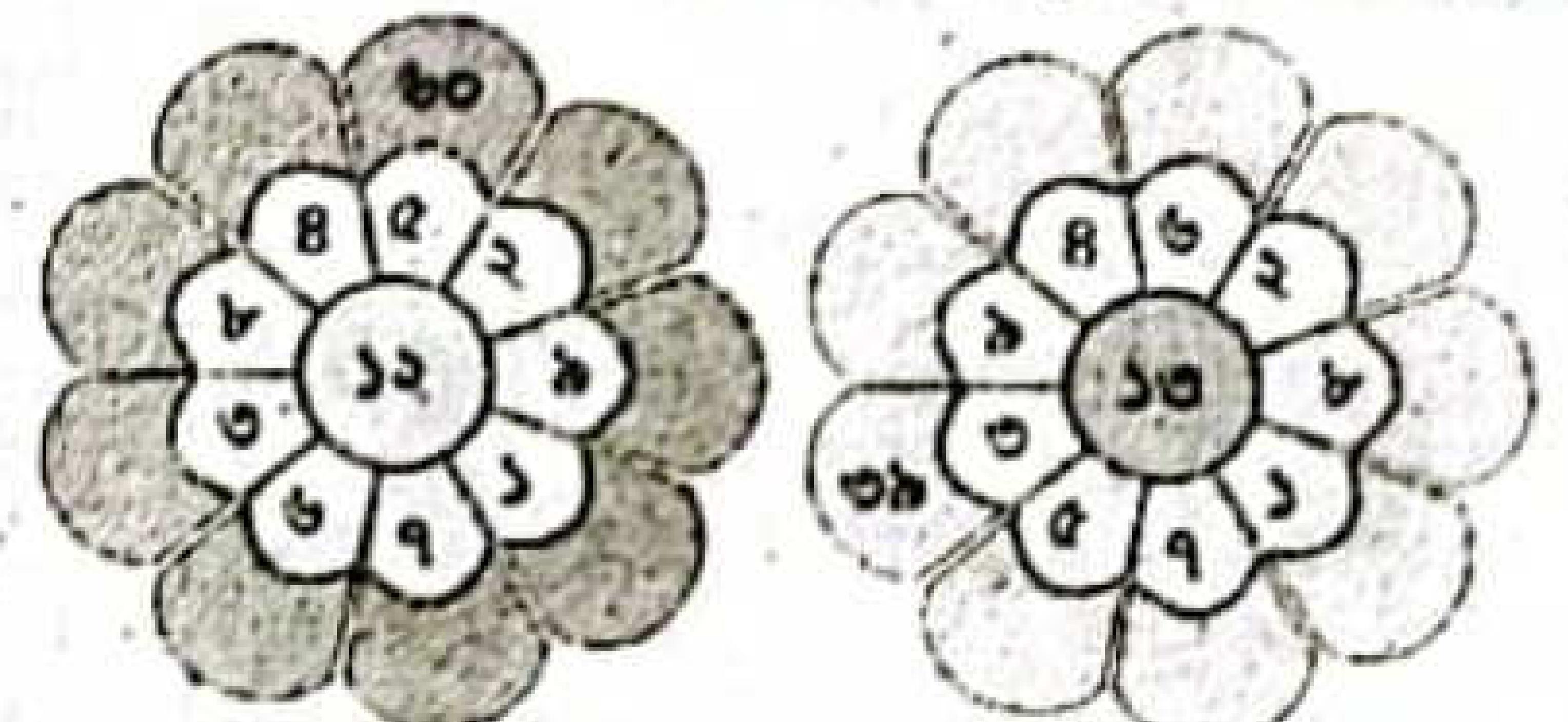
১৮ × ১		৫৬
১৮ × ২		১৪০
১৮ × ৩		২৮
১৮ × ৪		১১২
১৮ × ৫		৮৪
১৮ × ৬		৯৮
১৮ × ৭		১৪
১৮ × ৮		১২৬
১৮ × ৯		৭০
১৮ × ১০		৮২

সমাধান :

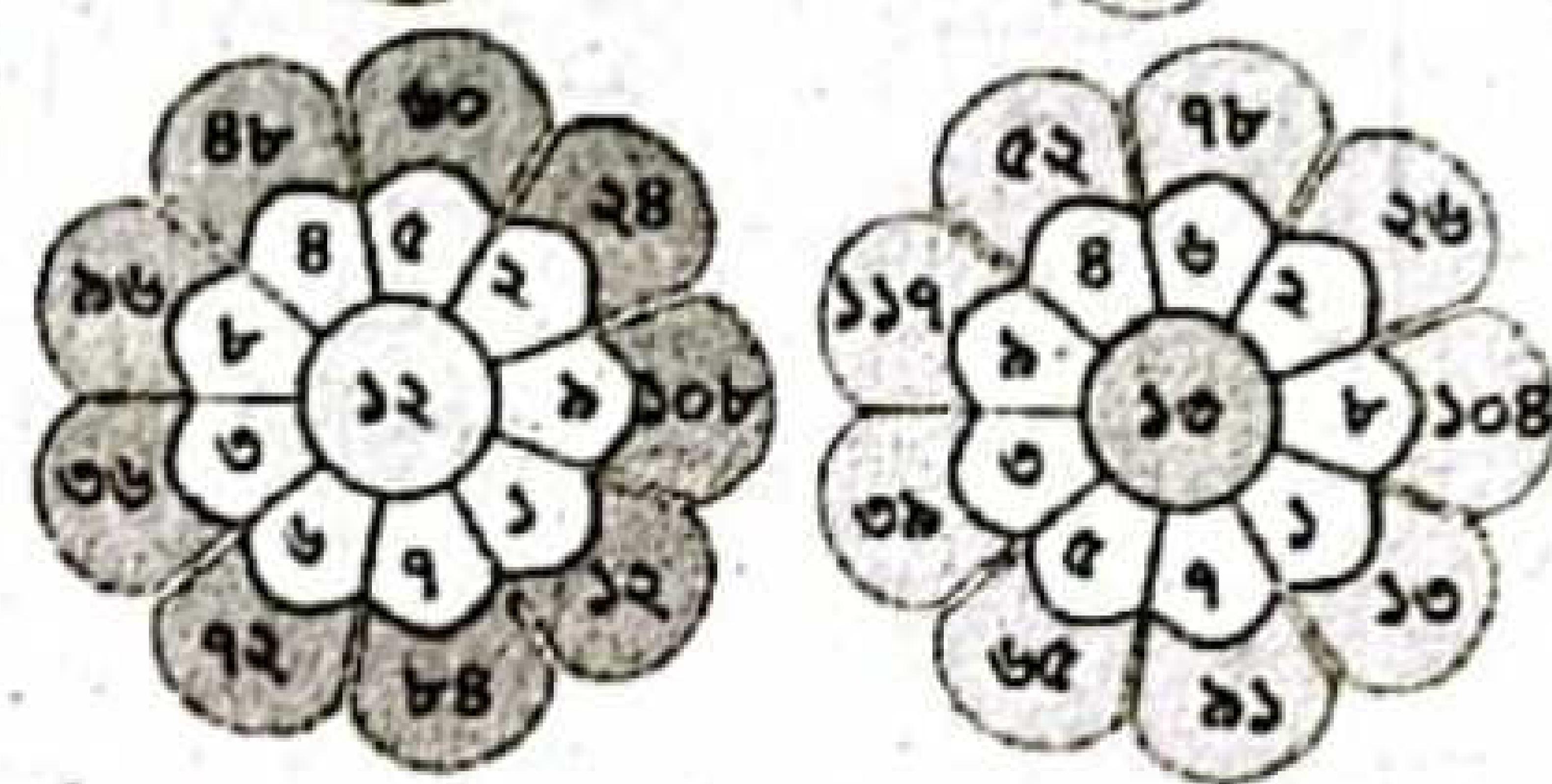
১৮ × ১		৫৬
১৮ × ২		১৪০
১৮ × ৩		২৮
১৮ × ৪		১১২
১৮ × ৫		৮৪
১৮ × ৬		৯৮
১৮ × ৭		১৪
১৮ × ৮		১২৬
১৮ × ৯		৭০
১৮ × ১০		৮২

৩ নিচের ছবিতে গুণ করে খালিঘরে লিখি :

► পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৪৪ এর কাজের সমাধান



সমাধান :



৪ ১৫ এর ঘর পর্যন্ত গুণ করে নিচের ছক পূরণ করো।

► পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা ৪৫ এর ঘর পর্যন্ত গুণ করে নিচের ছক পূরণ করো।

সমাধান : গুণ করে ছক পূরণ করি :

গুণক

	১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫
১	১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫
২	২	৪	৬	৮	১০	১২	১৪	১৬	১৮	২০	২২	২৪	২৬	২৮	৩০
৩	৩	৬	৯	১২	১৫	১৮	২১	২৪	২৭	৩০	৩৩	৩৬	৩৯	৪২	৪৫
৪	৪	৮	১২	১৬	২০	২৪	২৮	৩২	৩৬	৪০	৪৪	৪৮	৫২	৫৬	৬০
৫	৫	১০	১৫	২০	২৫	৩০	৩৫	৪০	৪৫	৫০	৫৫	৬০	৬৫	৭০	৭৫
৬	৬	১২	১৮	২৪	৩০	৩৬	৪২	৪৮	৫৪	৬০	৬৬	৭২	৭৮	৮৪	৯০
৭	৭	১৪	২১	২৮	৩৫	৪২	৪৯	৫৬	৬৩	৭০	৭৭	৮৪	৯১	৯৮	১০৫
৮	৮	১৬	২৪	৩২	৪০	৪৮	৫৬	৬৪	৭২	৮০	৮৮	৯৬	১০৪	১১২	১২০
৯	৯	১৮	২৭	৩৬	৪৫	৫৪	৬৩	৭২	৮১	৯০	৯৯	১০৮	১১৭	১২৬	১৩৫
১০	১০	২০	৩০	৪০	৫০	৬০	৭০	৮০	৯০	১০০	১১০	১২০	১৩০	১৪০	১৫০
১১	১১	২২	৩৩	৪৪	৫৫	৬৬	৭৭	৮৮	৯৯	১১০	১২১	১৩২	১৪৩	১৫৪	১৬৫
১২	১২	২৪	৩৬	৪৮	৬০	৭২	৮৪	৯৬	১০৮	১২০	১৩২	১৪৪	১৫৬	১৬৮	১৮০
১৩	১৩	২৬	৩৯	৫২	৬৫	৭৮	৯১	১০৪	১১৭	১৩০	১৪৩	১৫৬	১৬৯	১৮২	১৯৫
১৪	১৪	২৮	৪২	৫৬	৭০	৮৪	৯৮	১১২	১২৬	১৪০	১৫৪	১৬৮	১৮২	১৯৬	২১০
১৫	১৫	৩০	৪৫	৬০	৭৫	৯০	১০৫	১২০	১৩৫	১৫০	১৬৫	১৮০	১৯৫	২১০	২২৫

গুণ

দেশনা ৫ ১০ দ্বারা গুণ করি

► সূত্র : শিক্ষক সহায়িকা



একটি আনারসের দাম ২০ টাকা। যদি তুমি ৪টি ক্রয় করো, তবে এর দাম কত হবে?

► পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা ৪৬ এর মূল প্রশ্নের সমাধান

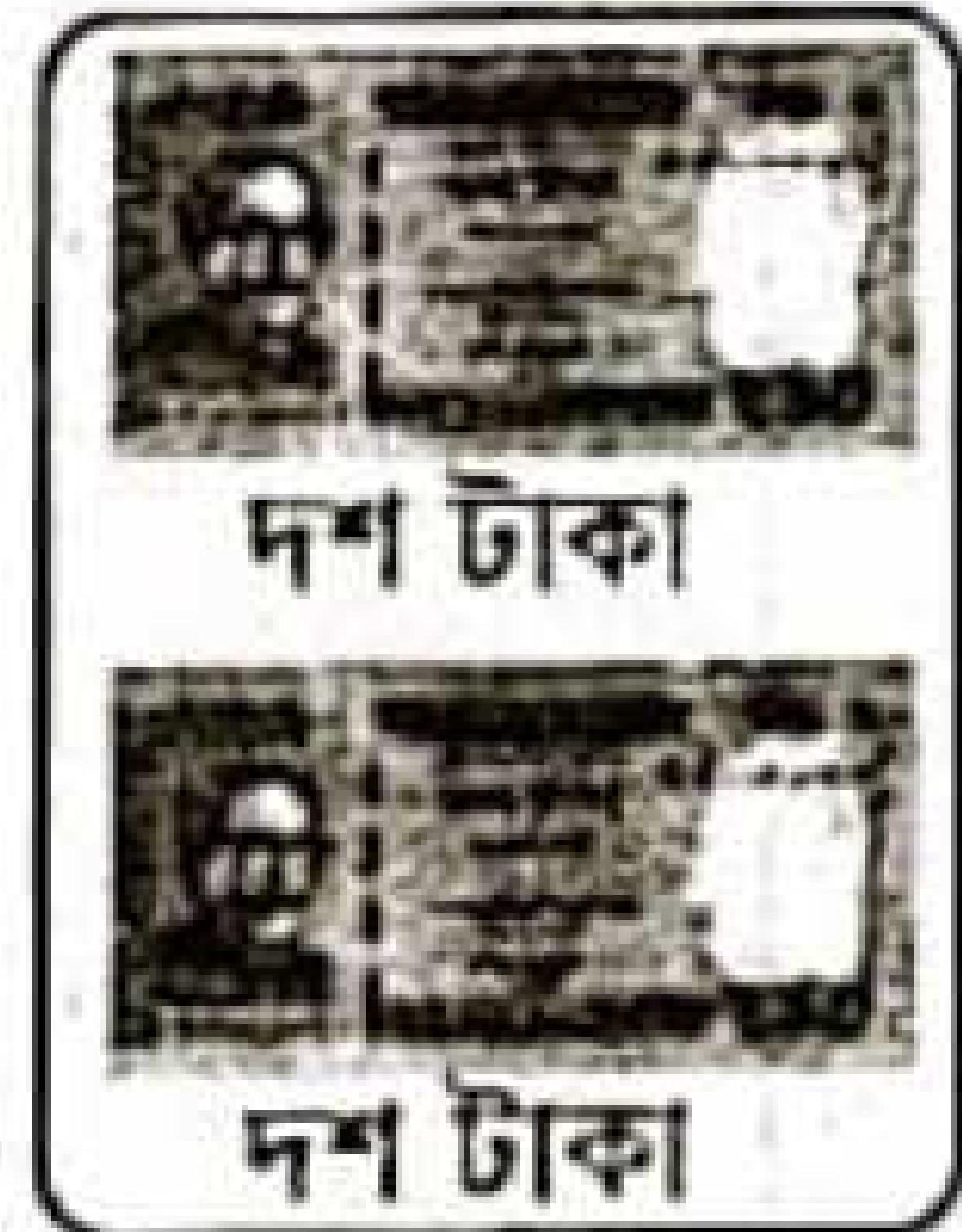
গাণিতিক বাক্য : $20 \times 8 =$

$$\begin{array}{r} 2 \times 8 = 8 \\ 10 \text{ গুণ} \quad \downarrow \quad \downarrow 10 \text{ গুণ} \\ 20 \times 8 = \boxed{80} \end{array}$$

২০ সংখ্যাটিতে ২টি দশ আছে।
উভয়টি হচ্ছে ৮ দশ। কাজেই ৪টি
আনারসের দাম হচ্ছে ৮০ টাকা।



সমাধান :

গাণিতিক বাক্য : $20 \times 8 =$ ৮০

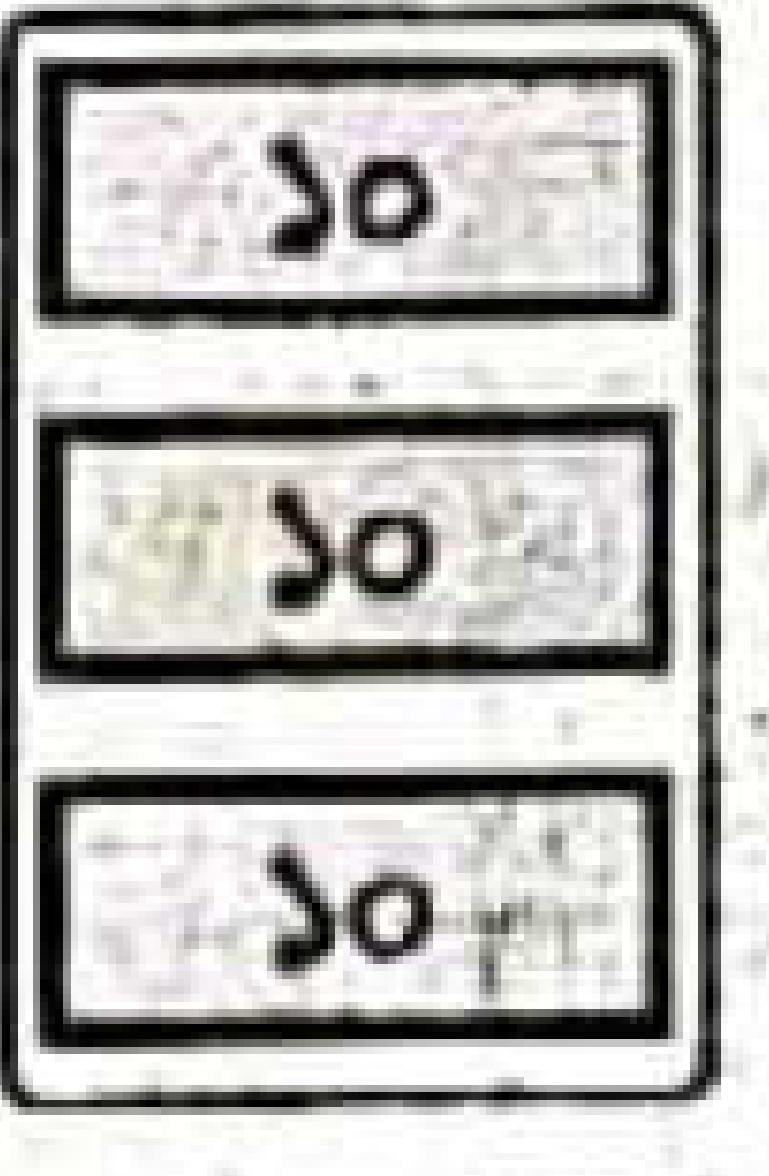
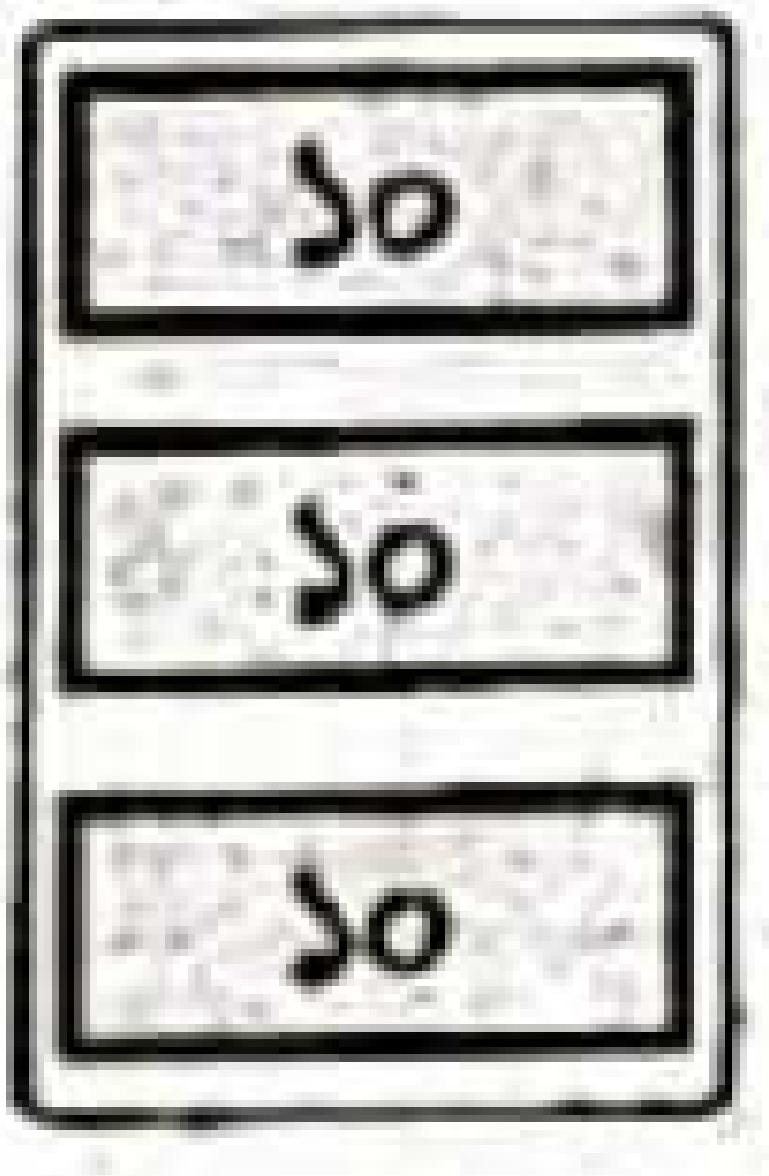
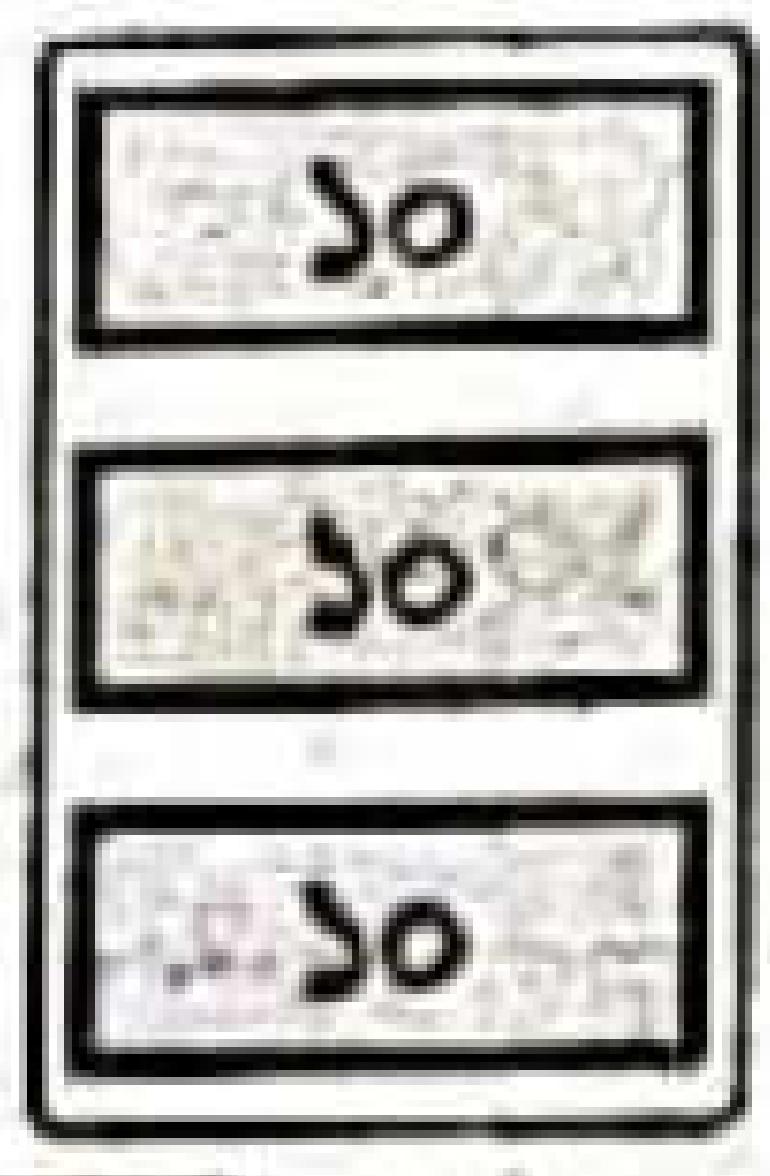
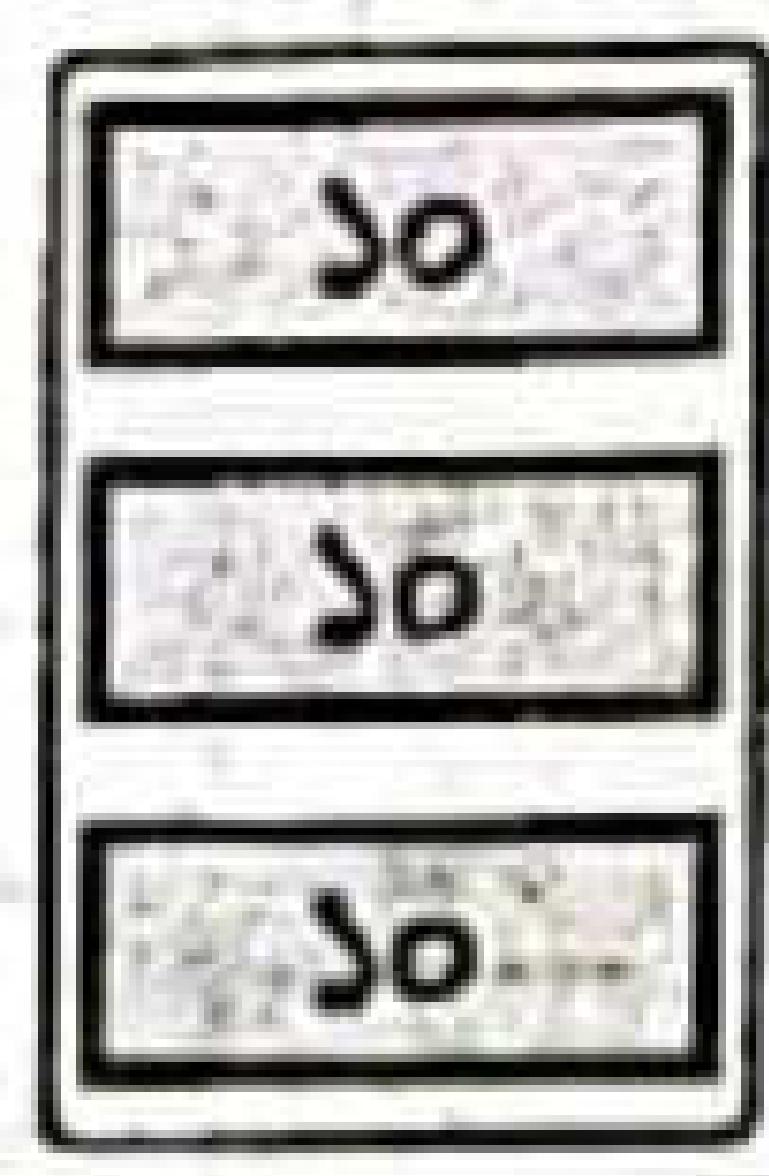
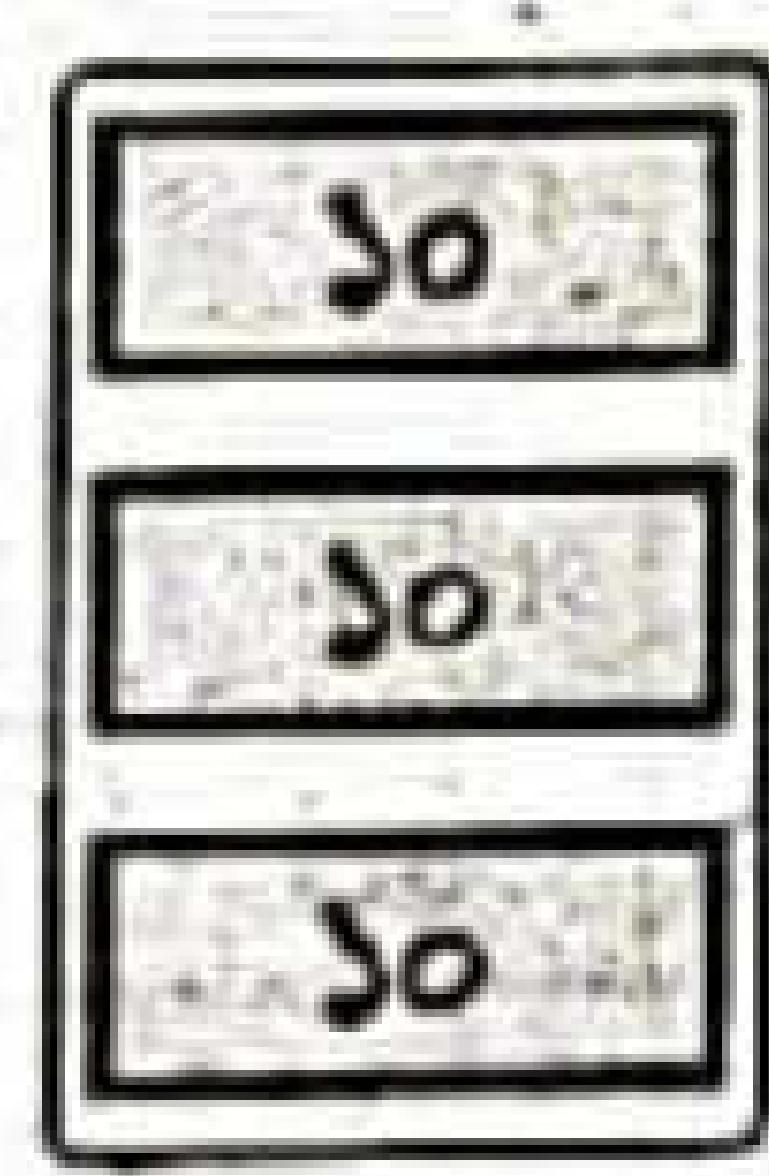
$$\begin{array}{r} 2 \times 8 = 8 \\ 10 \text{ গুণ} \quad \downarrow \quad \downarrow 10 \text{ গুণ} \\ 20 \times 8 = \boxed{80} \end{array}$$

২০ সংখ্যাটিতে ২টি দশ আছে।
উভয়টি হচ্ছে ৮ দশ। কাজেই ৪টি
আনারসের দাম হচ্ছে ৮০ টাকা।



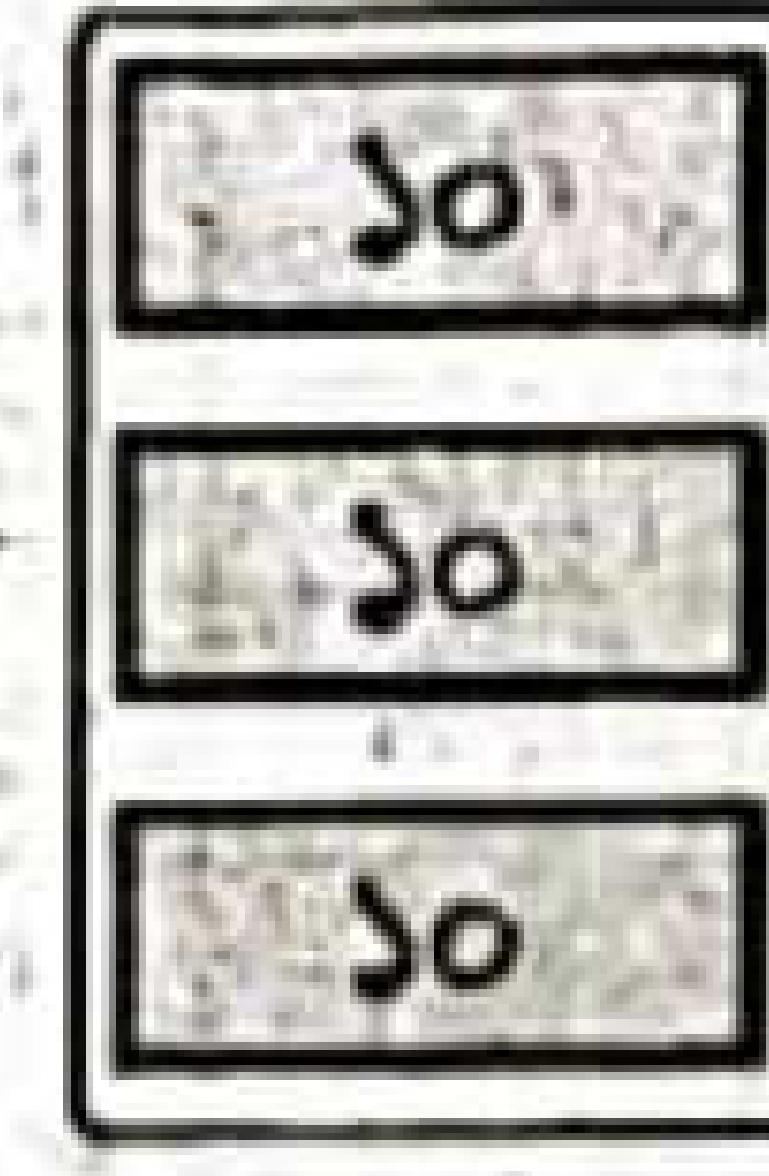
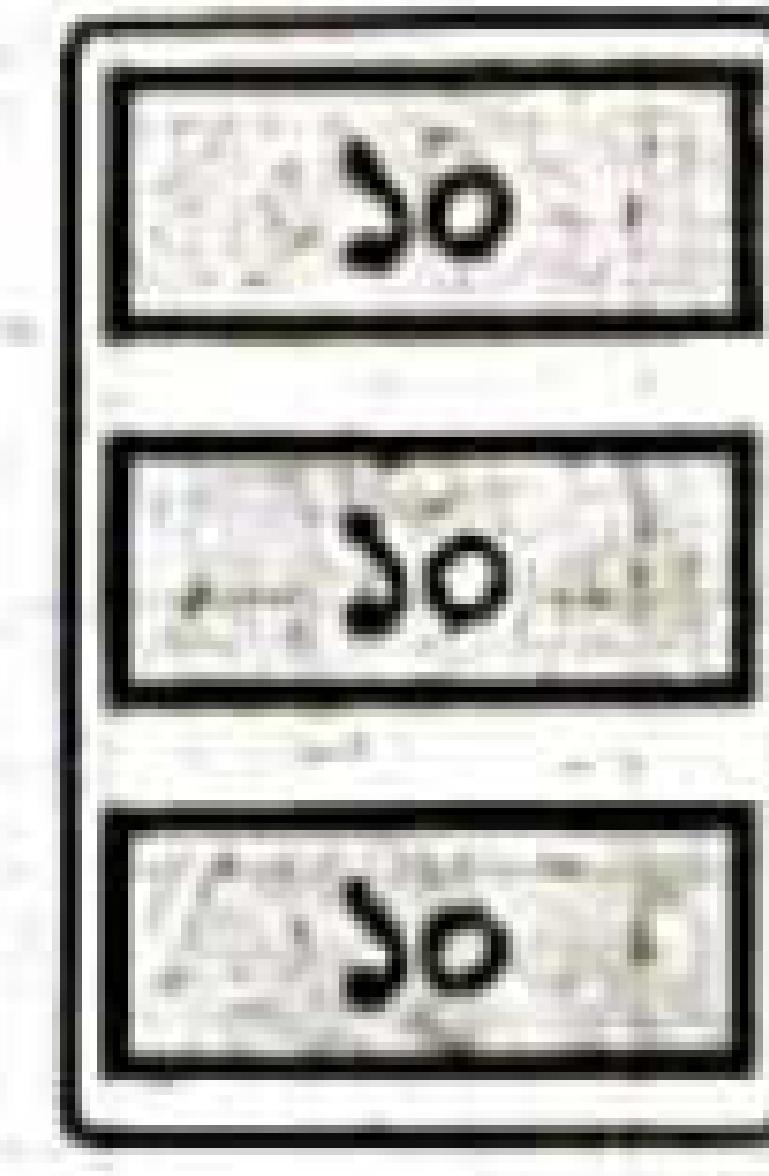
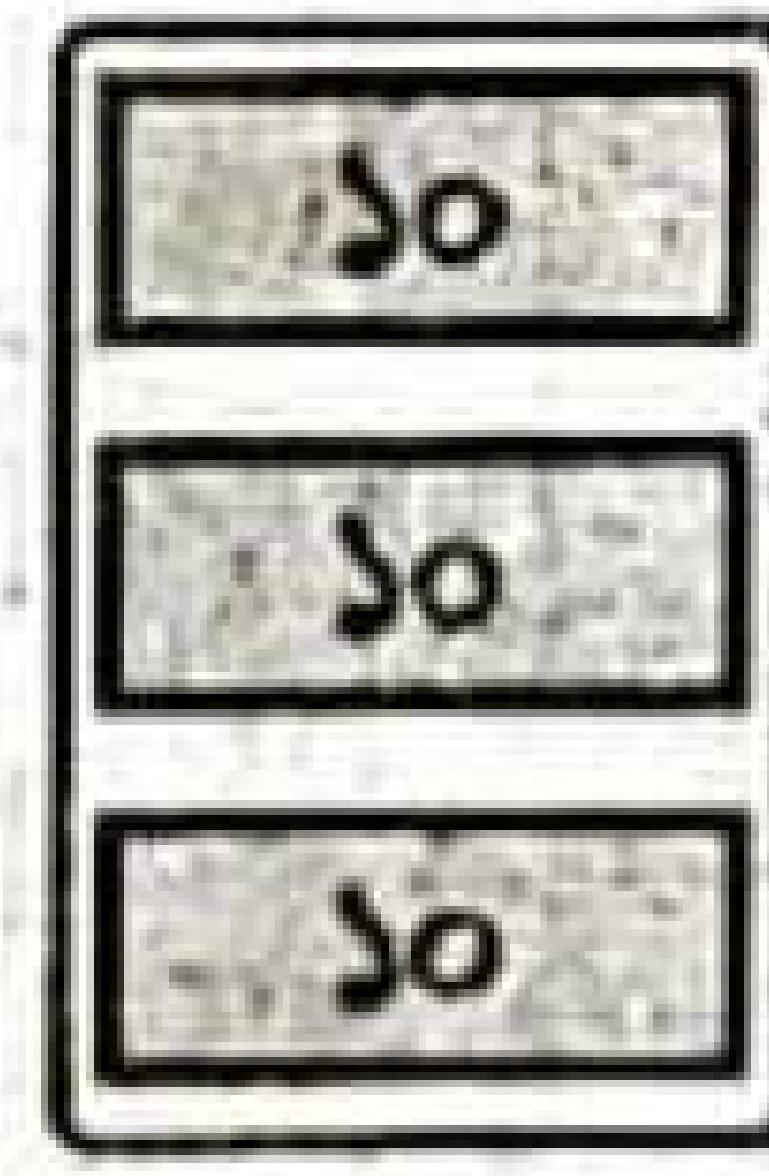
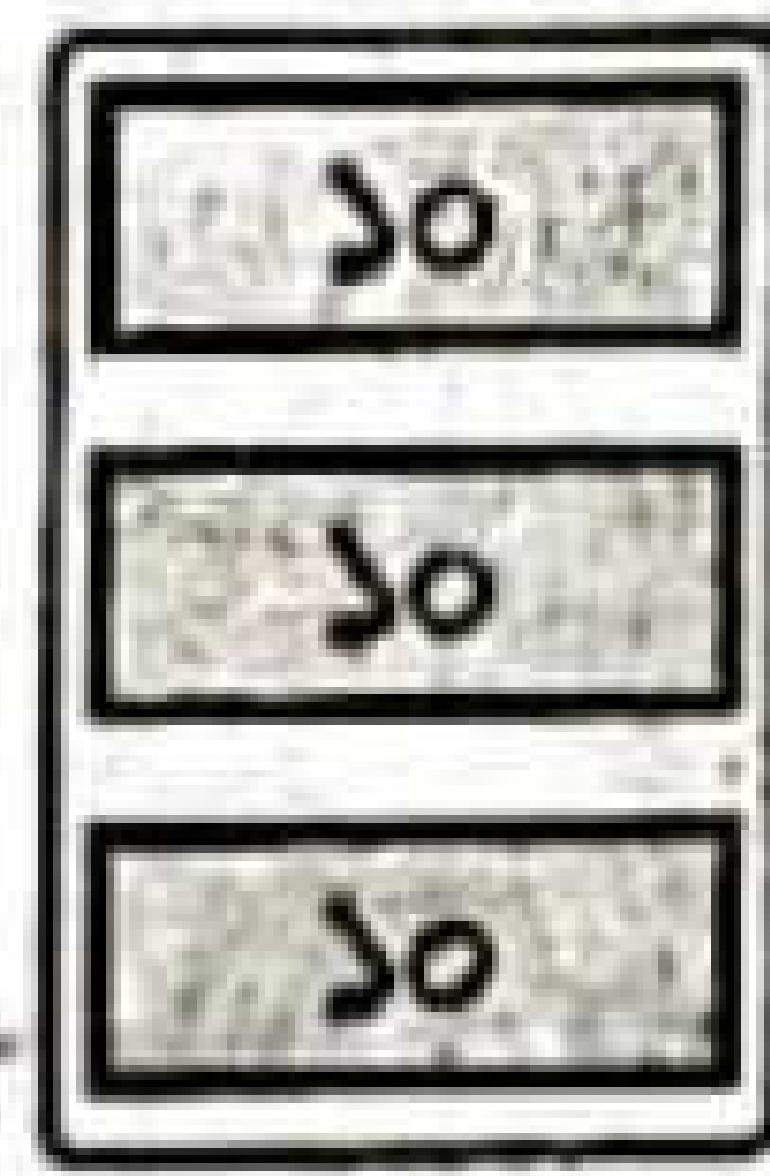
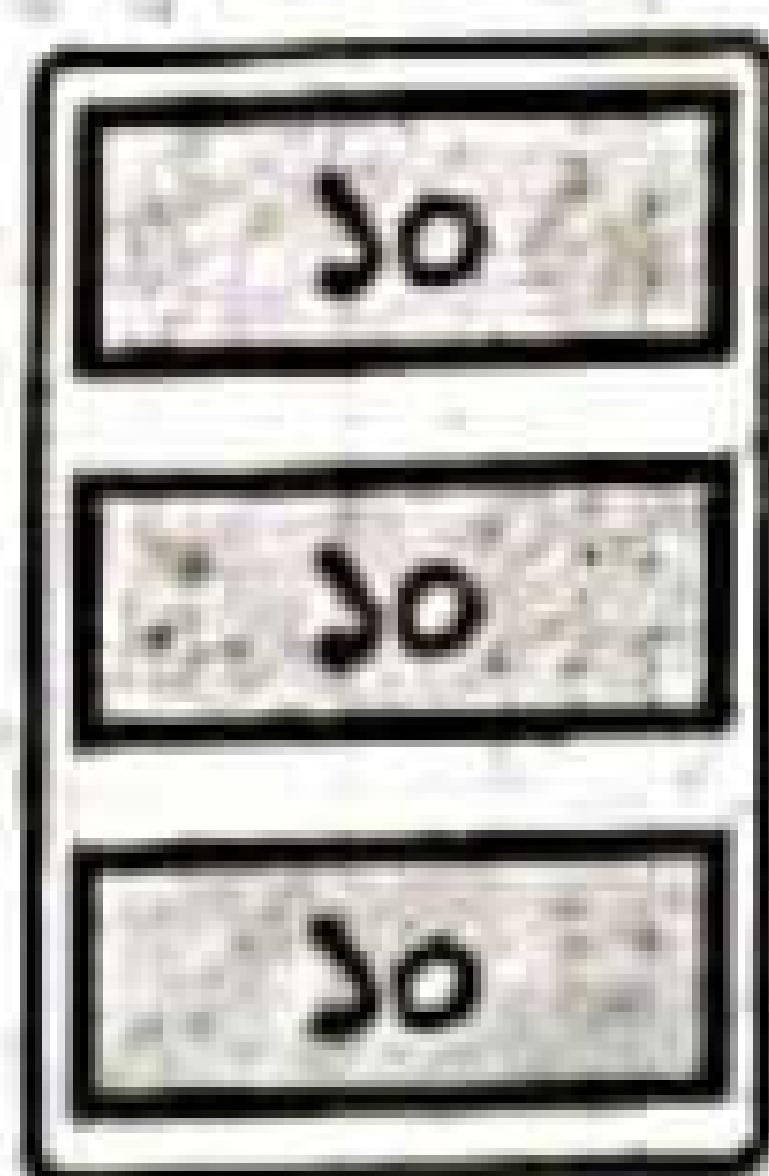
৩ ৩০ × ৫ কে কীভাবে গুণ করা যায়?

► পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৪৬ এর কাজের সমাধান



$$\begin{array}{r} 3 \times 5 = \boxed{15} \\ \hline 10 \text{ গুণ} \quad \downarrow \quad \downarrow 10 \text{ গুণ} \\ 30 \times 5 = \boxed{150} \end{array}$$

সমাধান :



$$\begin{array}{r} 3 \times 5 = \boxed{15} \\ \hline 10 \text{ গুণ} \quad \downarrow \quad \downarrow 10 \text{ গুণ} \\ 30 \times 5 = \boxed{150} \end{array}$$

 $\therefore 30 \times 5 = 150$

১ গুণ করি

(1) 20×3

(2) 80×2

(3) 30×8

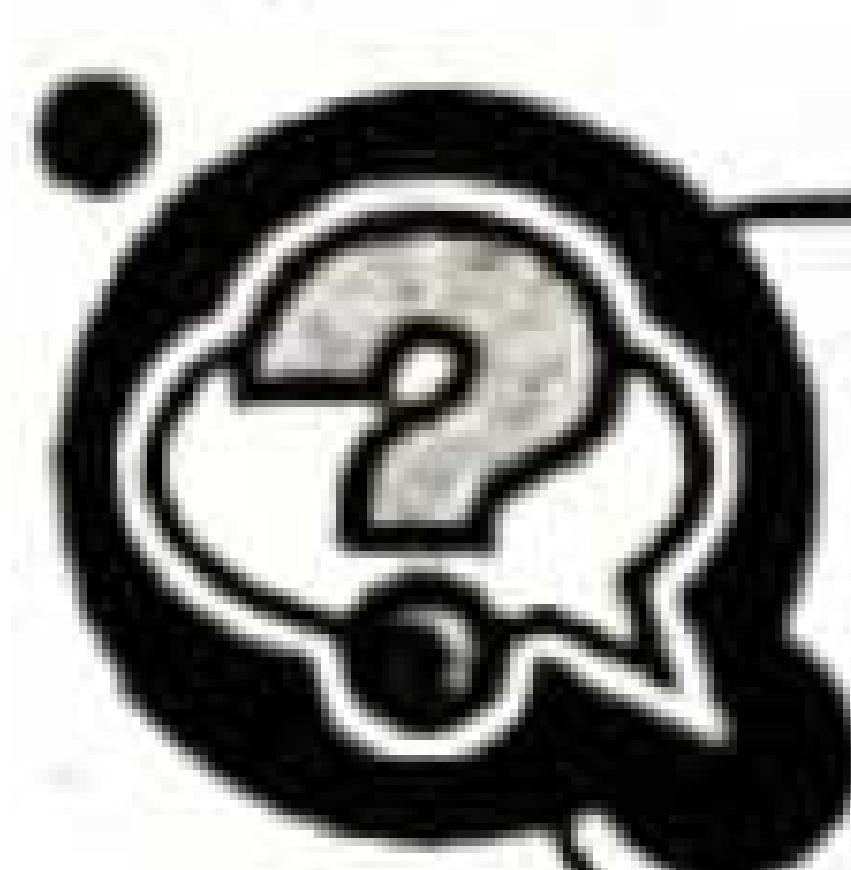
(4) 50×6

সমাধান: (1) $20 \times 3 = 60$ (2) $80 \times 2 = 80$

(3) $30 \times 8 = 120$

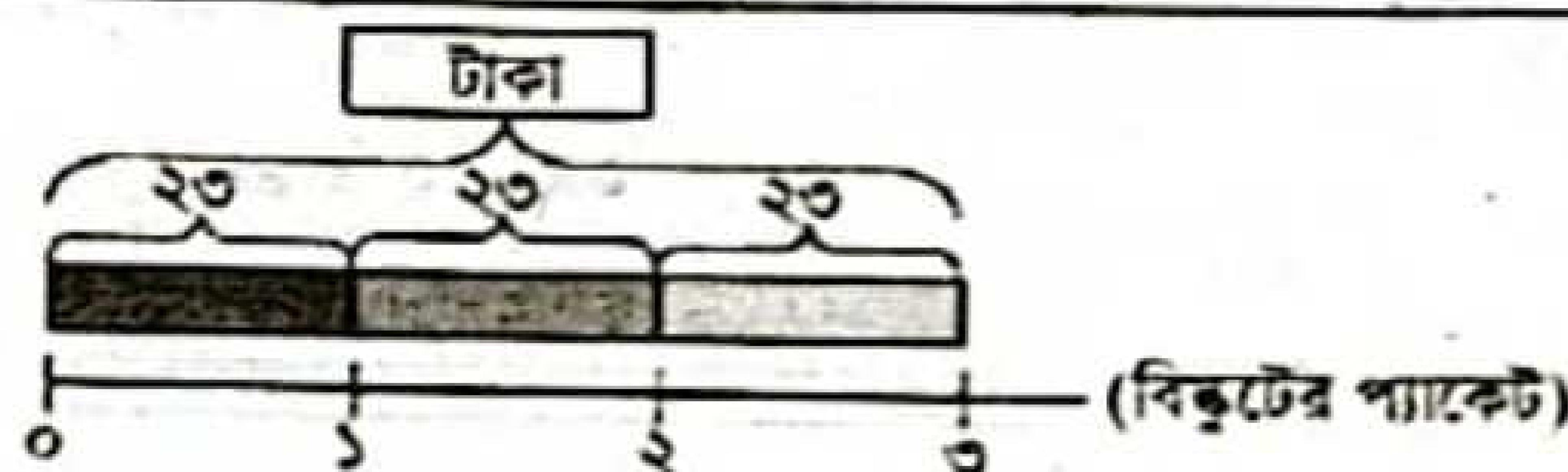
(4) $50 \times 6 = 300$

► পাঠ্যবই পৃষ্ঠা-৪৬ এর অনুশীলনের সমাধান



রেজা তিন প্যাকেট বিস্তুটি কিনতে চায়। এক প্যাকেটের দাম ২৩ টাকা। এজন্য তার কতো টাকার প্রয়োজন?

► পাঠ্যবই পৃষ্ঠা ৪৭ এর মূল প্রশ্নের সমাধান



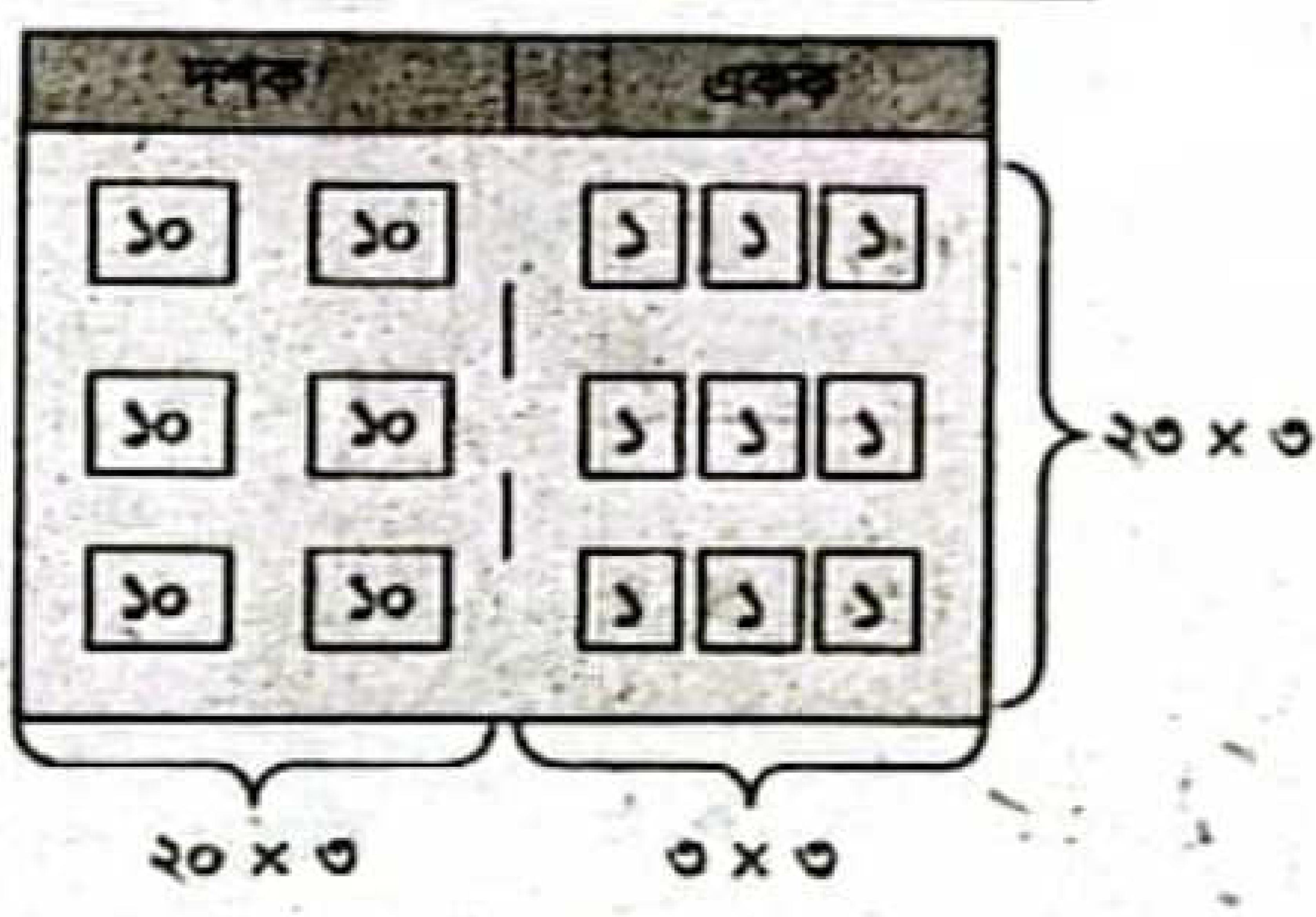
$$\begin{array}{l} \boxed{1 \text{ প্যাকেটের দাম}} \times \boxed{\text{প্যাকেটের সংখ্যা}} = \boxed{\text{মোট মূল}} \\ \uparrow \qquad \qquad \uparrow \qquad \qquad \uparrow \\ \boxed{\text{গুণ্য}} \times \boxed{\text{গুনক}} = \boxed{\text{গুনফল}} \end{array}$$

গাণিতিক বাক্য লিখি :

সমাধান : গাণিতিক বাক্য লিখি : $23 \times 3 = 69$ 

এখন, নিচের ছকচি ব্যবহার করে
কীভাবে হিসাব করা যায় চিন্তা করি।

সমাধান :



$$\begin{array}{r} 23 \times 3 \\ 20 \times 3 = 60 \\ 0 \times 3 = 0 \\ \hline \text{মোট} = 60 \end{array}$$

৬৯... টাকার প্রয়োজন!

১ উপরে-নিচে গুণ করি

(1) $\begin{array}{r} 12 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$

(2) $\begin{array}{r} 21 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$

(3) $\begin{array}{r} 32 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$

(4) $\begin{array}{r} 22 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$

(5) $\begin{array}{r} 30 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$

(6) $\begin{array}{r} 20 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$

সমাধান :

(1) $\begin{array}{r} 12 \\ \times 8 \\ \hline 88 \end{array}$

(2) $\begin{array}{r} 21 \\ \times 8 \\ \hline 88 \end{array}$

(3) $\begin{array}{r} 32 \\ \times 3 \\ \hline 96 \end{array}$

(4) $\begin{array}{r} 22 \\ \times 2 \\ \hline 88 \end{array}$

(5) $\begin{array}{r} 30 \\ \times 2 \\ \hline 60 \end{array}$

(6) $\begin{array}{r} 20 \\ \times 3 \\ \hline 60 \end{array}$

► পাঠ্যবই পৃষ্ঠা-৪৮ এর অনুশীলনের সমাধান

► পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৪৮ এর অনুশীলনের সমাধান

২ পাশাপাশি গুণ করি

(1) 38×2

(2) 28×2

(3) 30×3

(8) 20×8

সমাধান :

$$\begin{array}{r}
 30 \times 2 = 60 \\
 8 \times 2 = 8 \\
 \hline
 \text{মোট} = 68
 \end{array}$$

$\therefore 38 \times 2 = 68$

(3) $30 \times 3 = 90$

(8) $20 \times 8 = 80$

$$\begin{array}{r}
 20 \times 2 = 80 \\
 8 \times 2 = 8 \\
 \hline
 \text{মোট} = 88
 \end{array}$$

$\therefore 28 \times 2 = 88$

দেশনা ৬ হাতে রেখে দুই অঙ্কের সংখ্যার সাথে এক অঙ্কের সংখ্যা গুণ করি

► সূত্র : শিক্ষক সহায়িকা

কীভাবে 17×3 কে গুণ করা যায় তা চিন্তা করি।

► পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা ৪৯ এর মূল প্রশ্নের সমাধান



১৭ কে দুই অংশে ভেঙে
লিখি, ১০ ও ৭

$$\begin{array}{r}
 10 \times 3 = \boxed{30} \\
 7 \times 3 = \boxed{21} \\
 \hline
 17 \times 3 = \boxed{51}
 \end{array}$$

সমাধান :



১৭ কে দুই অংশে ভেঙে
লিখি, ১০ ও ৭

$$\begin{array}{r}
 10 \times 3 = \boxed{30} \\
 7 \times 3 = \boxed{21} \\
 \hline
 17 \times 3 = \boxed{51}
 \end{array}$$

১ উপর-নিচ গুণ করি

(1) 28
 $\times 8$

(2) 12
 $\times 8$

(3) 88
 $\times 2$

সমাধান : (1) 28
 $\times 8$
 \hline
 96

(2) 12
 $\times 8$
 \hline
 96

(3) 88
 $\times 2$
 \hline
 96

► পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৪৯ এর অনুশীলনের সমাধান

২ পাশাপাশি গুণ করি

(1) 18×5

(2) 26×3

(3) 39×2

(8) 25×8

সমাধান :

$$\begin{array}{r}
 10 \times 5 = 50 \\
 8 \times 5 = 80 \\
 \hline
 \text{মোট} = 90
 \end{array}$$

$\therefore 18 \times 5 = 90$

$$\begin{array}{r}
 30 \times 2 = 60 \\
 9 \times 2 = 18 \\
 \hline
 \text{মোট} = 78
 \end{array}$$

$\therefore 39 \times 2 = 78$

$$\begin{array}{r}
 20 \times 3 = 60 \\
 6 \times 3 = 18 \\
 \hline
 \text{মোট} = 78
 \end{array}$$

$\therefore 26 \times 3 = 78$

$$\begin{array}{r}
 20 \times 8 = 80 \\
 5 \times 8 = 20 \\
 \hline
 \text{মোট} = 100
 \end{array}$$

$\therefore 25 \times 8 = 100$

► পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৪৯ এর অনুশীলনের সমাধান

শেখন ৭ হাতে রেখে দুই অঙ্কবিশিষ্ট সংখ্যাকে এক বা দুই অঙ্কবিশিষ্ট সংখ্যা দ্বারা গুণ করতে পারবে

৩ পাশাপাশি গুণ করি

$$(1) 62 \times 8$$

$$(5) 32 \times 8$$

সমাধান :

$$\begin{array}{r} 60 \times 8 = 240 \\ 2 \times 8 = 8 \\ \hline \text{মোট} = 248 \end{array}$$

$$\therefore 62 \times 8 = 248$$

$$\begin{array}{r} 90 \times 3 = 210 \\ 2 \times 3 = 6 \\ \hline \text{মোট} = 216 \end{array}$$

$$\therefore 92 \times 3 = 216$$

$$\begin{array}{r} 30 \times 8 = 240 \\ 2 \times 8 = 16 \\ \hline \text{মোট} = 256 \end{array}$$

$$\therefore 32 \times 8 = 256$$

$$\begin{array}{r} 90 \times 2 = 180 \\ 9 \times 2 = 18 \\ \hline \text{মোট} = 198 \end{array}$$

$$\therefore 99 \times 2 = 198$$

$$\therefore 99 \times 2 = 198$$

শেখন ৮ হাতে না রেখে তিন অঙ্কের সংখ্যার সাথে এক অঙ্কের সংখ্যা গুণ করি

১ পাশাপাশি গুণ করি

$$(1) 121 \times 8$$

$$(2) 318 \times 2$$

$$(3) 232 \times 3$$

সমাধান :

$$\begin{array}{r} 100 \times 8 = 800 \\ 20 \times 8 = 80 \\ 1 \times 8 = 8 \\ \hline \text{মোট} = 888 \end{array}$$

$$\therefore 121 \times 8 = 888$$

$$\begin{array}{r} 200 \times 3 = 600 \\ 30 \times 3 = 90 \\ 2 \times 3 = 6 \\ \hline \text{মোট} = 696 \end{array}$$

$$\therefore 232 \times 3 = 696$$

$$\therefore 232 \times 3 = 696$$

► সূত্র : শিক্ষক সহায়িকা

পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৫০ এর অনুশীলনের সমাধান

$$(8) 37 \times 58$$

$$(8) 95 \times 6$$

$$\begin{array}{r} (1) 81 \times 5 \\ (5) 68 \times 8 \end{array}$$

$$(7) 99 \times 2$$

$$\begin{array}{r} 60 \times 8 = 240 \\ 2 \times 8 = 8 \\ \hline \text{মোট} = 248 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 90 \times 3 = 210 \\ 2 \times 3 = 6 \\ \hline \text{মোট} = 216 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30 \times 8 = 240 \\ 2 \times 8 = 16 \\ \hline \text{মোট} = 256 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 90 \times 2 = 180 \\ 9 \times 2 = 18 \\ \hline \text{মোট} = 198 \end{array}$$

$$\therefore 99 \times 2 = 198$$

$$\begin{array}{r} 60 \times 5 = 300 \\ 1 \times 5 = 5 \\ \hline \text{মোট} = 305 \end{array}$$

$$\therefore 61 \times 5 = 305$$

$$\begin{array}{r} 600 \times 2 = 600 \\ 10 \times 2 = 20 \\ 8 \times 2 = 8 \\ \hline \text{মোট} = 628 \end{array}$$

$$\therefore 318 \times 2 = 628$$

$$\begin{array}{r} 800 \times 2 = 800 \\ 20 \times 2 = 80 \\ 3 \times 2 = 6 \\ \hline \text{মোট} = 886 \end{array}$$

$$\therefore 823 \times 2 = 886$$

► সূত্র : শিক্ষক সহায়িকা

পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৫১ এর অনুশীলনের সমাধান

$$(8) 823 \times 2$$

$$(1) 121 \times 8$$

$$\begin{array}{r} 100 \times 8 = 800 \\ 20 \times 8 = 80 \\ 1 \times 8 = 8 \\ \hline \text{মোট} = 888 \end{array}$$

$$\therefore 121 \times 8 = 888$$

$$\begin{array}{r} 200 \times 3 = 600 \\ 30 \times 3 = 90 \\ 2 \times 3 = 6 \\ \hline \text{মোট} = 696 \end{array}$$

$$\therefore 232 \times 3 = 696$$

$$\therefore 232 \times 3 = 696$$

লেখন ১ হাতে রেখে তিন অঙ্কের সংখ্যার সাথে এক অঙ্কের সংখ্যা গুণ করি

সূত্র: শিক্ষক সহায়িকা

২ পাশাপাশি গুণ করি

(১) 162×3

(২) 273×2

(৩) 153×5

(৪) 289×8

(৫) 912×3

(৬) 651×8

(৭) 276×9

(৮) 895×8

(৯) 608×8

(১০) 209×5

(১১) 820×9

(১২) 380×6

সমাধান:

$$\begin{array}{r}
 100 \times 3 = 300 \\
 60 \times 3 = 180 \\
 2 \times 3 = 6 \\
 \hline
 \text{মোট} = 886
 \end{array}$$

$$\therefore 162 \times 3 = 886$$

$$\begin{array}{r}
 100 \times 5 = 500 \\
 50 \times 5 = 250 \\
 3 \times 5 = 15 \\
 \hline
 \text{মোট} = 965
 \end{array}$$

$$\therefore 153 \times 5 = 965$$

$$\begin{array}{r}
 100 \times 3 = 2900 \\
 10 \times 3 = 30 \\
 2 \times 3 = 12 \\
 \hline
 \text{মোট} = 2936
 \end{array}$$

$$\therefore 912 \times 3 = 2936$$

$$\begin{array}{r}
 200 \times 9 = 1800 \\
 90 \times 9 = 810 \\
 6 \times 9 = 54 \\
 \hline
 \text{মোট} = 1954
 \end{array}$$

$$\therefore 276 \times 9 = 1954$$

$$\begin{array}{r}
 600 \times 8 = 4800 \\
 00 \times 8 = 00 \\
 8 \times 8 = 64 \\
 \hline
 \text{মোট} = 4864
 \end{array}$$

$$\therefore 608 \times 8 = 4864$$

$$\begin{array}{r}
 400 \times 9 = 3600 \\
 20 \times 9 = 180 \\
 0 \times 9 = 0 \\
 \hline
 \text{মোট} = 3780
 \end{array}$$

$$\therefore 820 \times 9 = 3780$$

$$\begin{array}{r}
 200 \times 2 = 800 \\
 90 \times 2 = 180 \\
 3 \times 2 = 6 \\
 \hline
 \text{মোট} = 986
 \end{array}$$

$$\therefore 273 \times 2 = 986$$

$$\begin{array}{r}
 200 \times 8 = 1600 \\
 80 \times 8 = 640 \\
 9 \times 8 = 72 \\
 \hline
 \text{মোট} = 1996
 \end{array}$$

$$\therefore 289 \times 8 = 1996$$

$$\begin{array}{r}
 600 \times 8 = 4800 \\
 50 \times 8 = 400 \\
 1 \times 8 = 8 \\
 \hline
 \text{মোট} = 5208
 \end{array}$$

$$\therefore 651 \times 8 = 5208$$

$$\begin{array}{r}
 800 \times 8 = 6400 \\
 90 \times 8 = 720 \\
 5 \times 8 = 40 \\
 \hline
 \text{মোট} = 7200
 \end{array}$$

$$\therefore 895 \times 8 = 7200$$

$$\begin{array}{r}
 200 \times 9 = 1800 \\
 00 \times 9 = 00 \\
 9 \times 9 = 81 \\
 \hline
 \text{মোট} = 1881
 \end{array}$$

$$\therefore 209 \times 9 = 1881$$

$$\begin{array}{r}
 300 \times 6 = 1800 \\
 60 \times 6 = 360 \\
 0 \times 6 = 0 \\
 \hline
 \text{মোট} = 2280
 \end{array}$$

$$\therefore 380 \times 6 = 2280$$

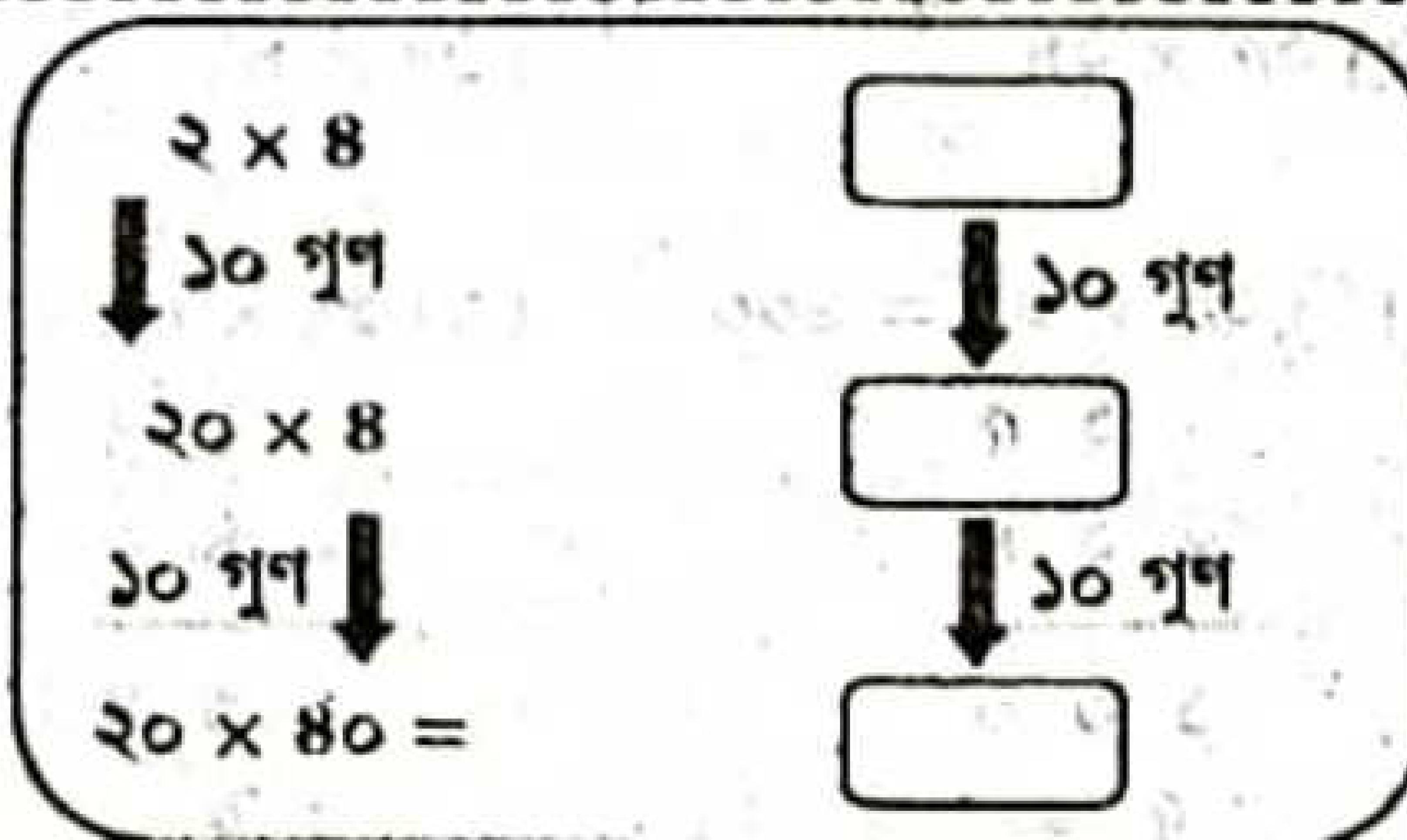
নেমন ১০ $10, 20, 30, \dots, 10$ ঘাসা গুণ করি

► সূত্র : শিক্ষক সহায়িকা

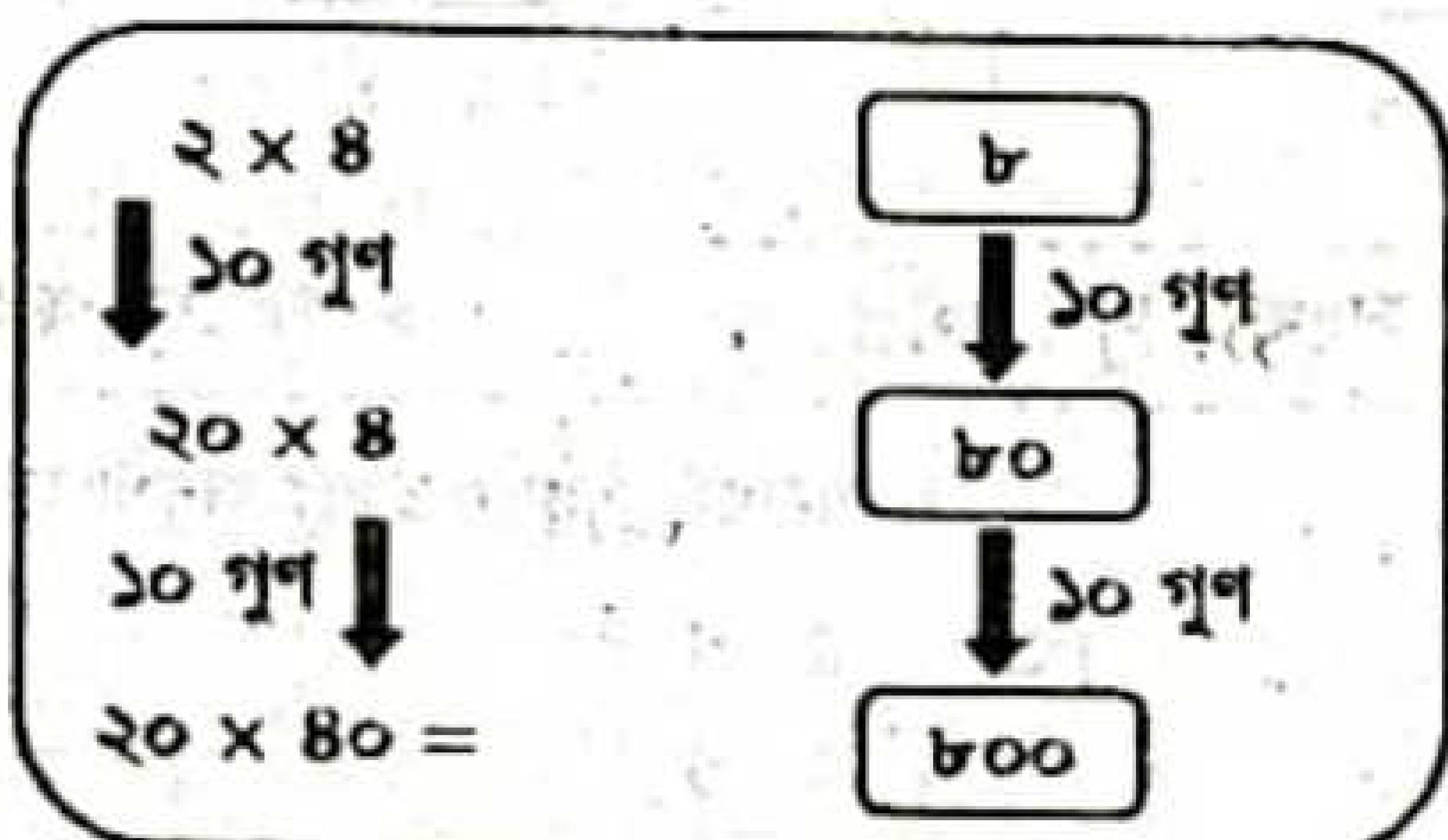
১ ডান পাশের চিত্রটি দেখে

20×80 হিসাব করি।

► পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৫৩ এর কাজের সমাধান



সমাধান :



১ গুণ করি

$$(1) 3 \times 20$$

$$(2) 7 \times 80$$

$$(5) 12 \times 30$$

$$(6) 25 \times 20$$

$$(3) 8 \times 60$$

$$(4) 8 \times 50$$

$$(7) 30 \times 50$$

$$(8) 60 \times 90$$

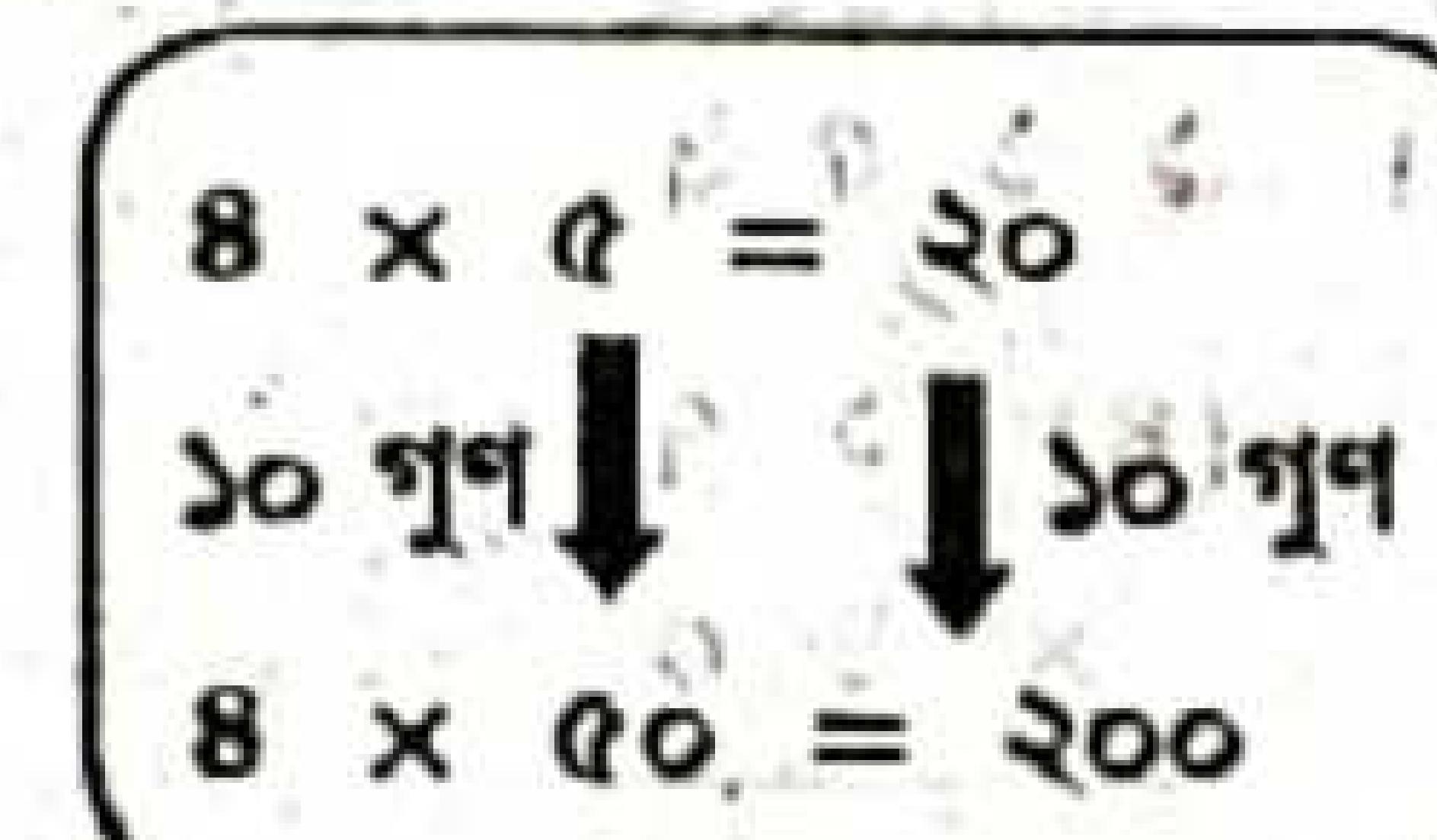
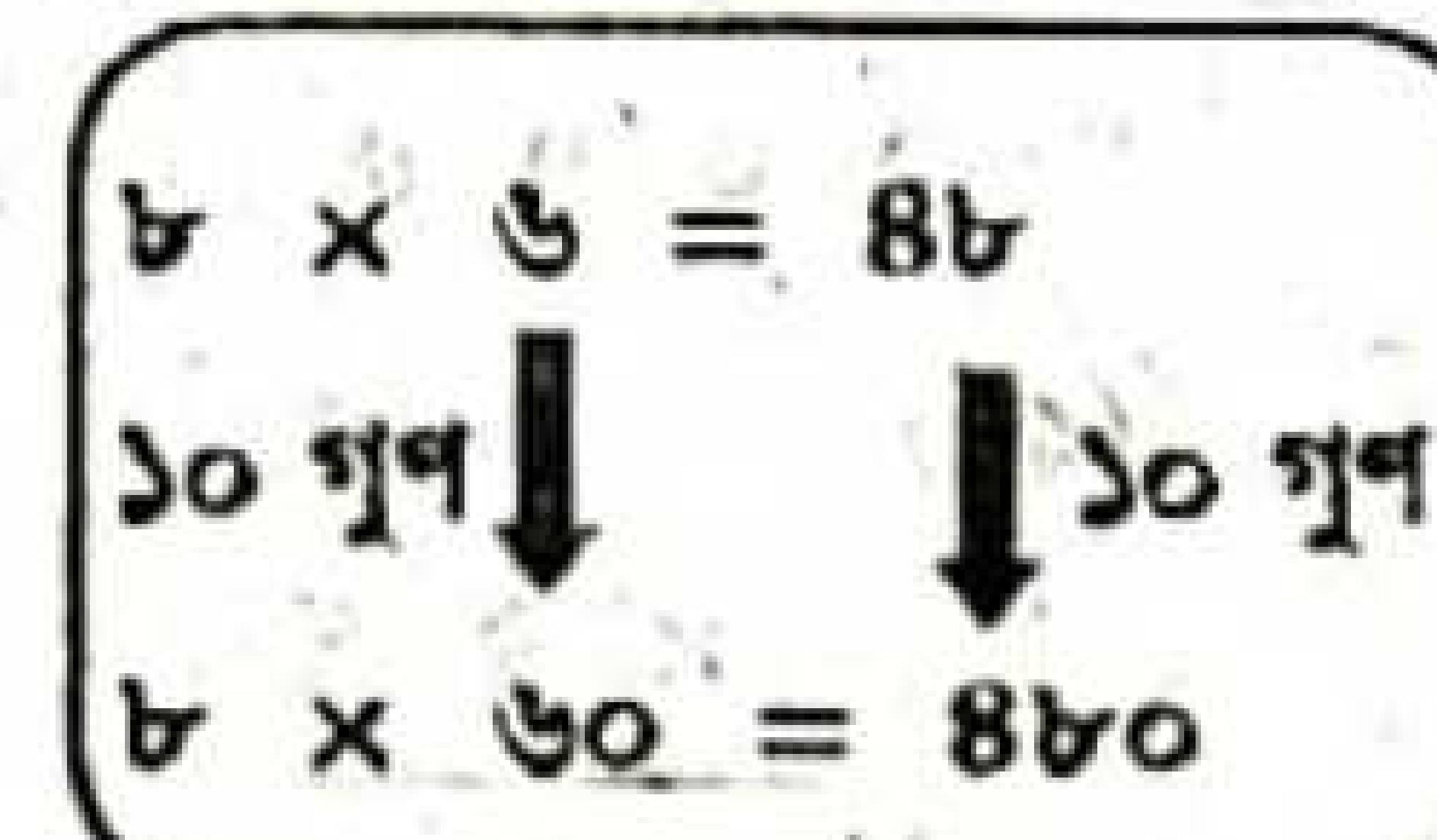
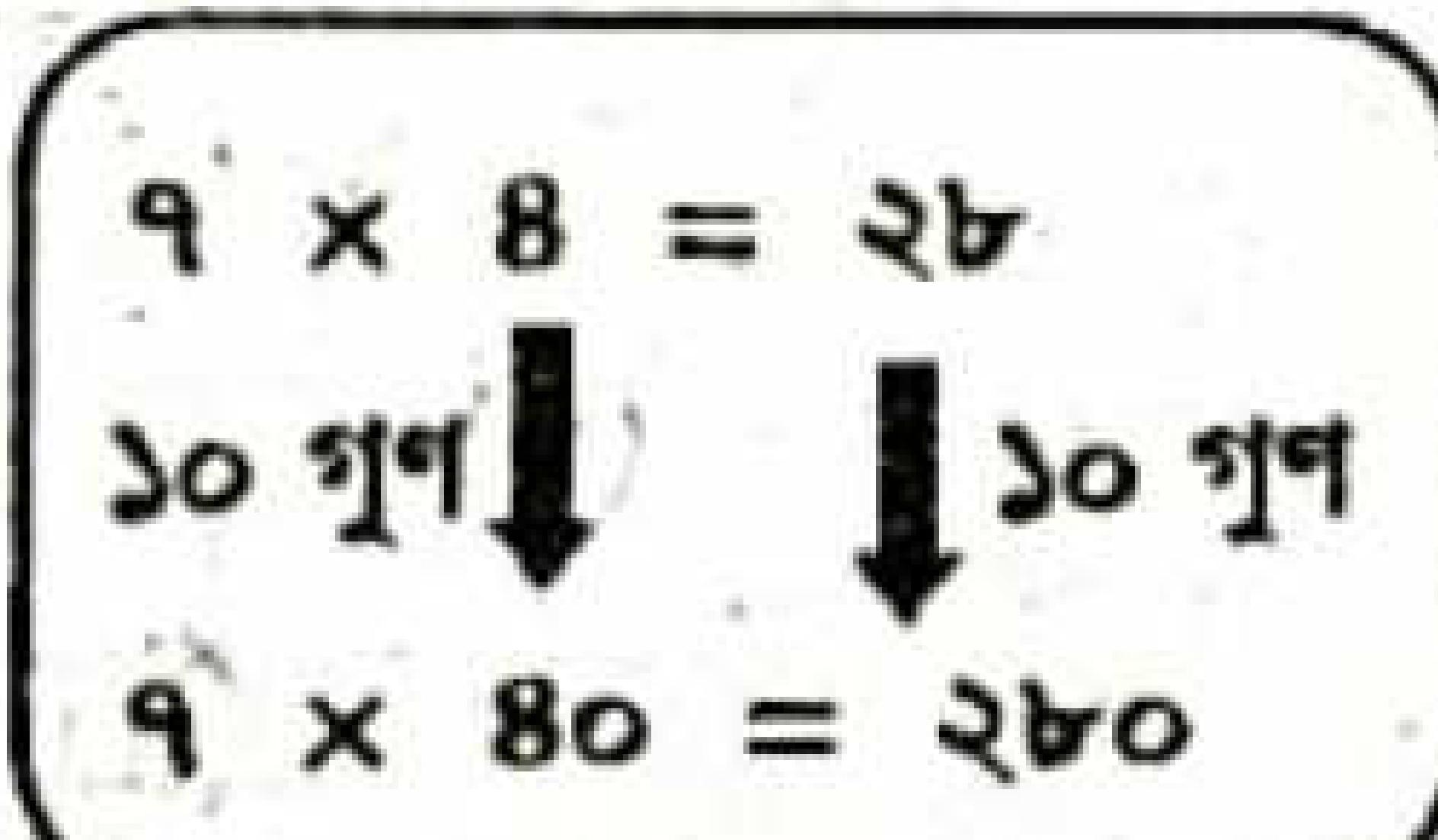
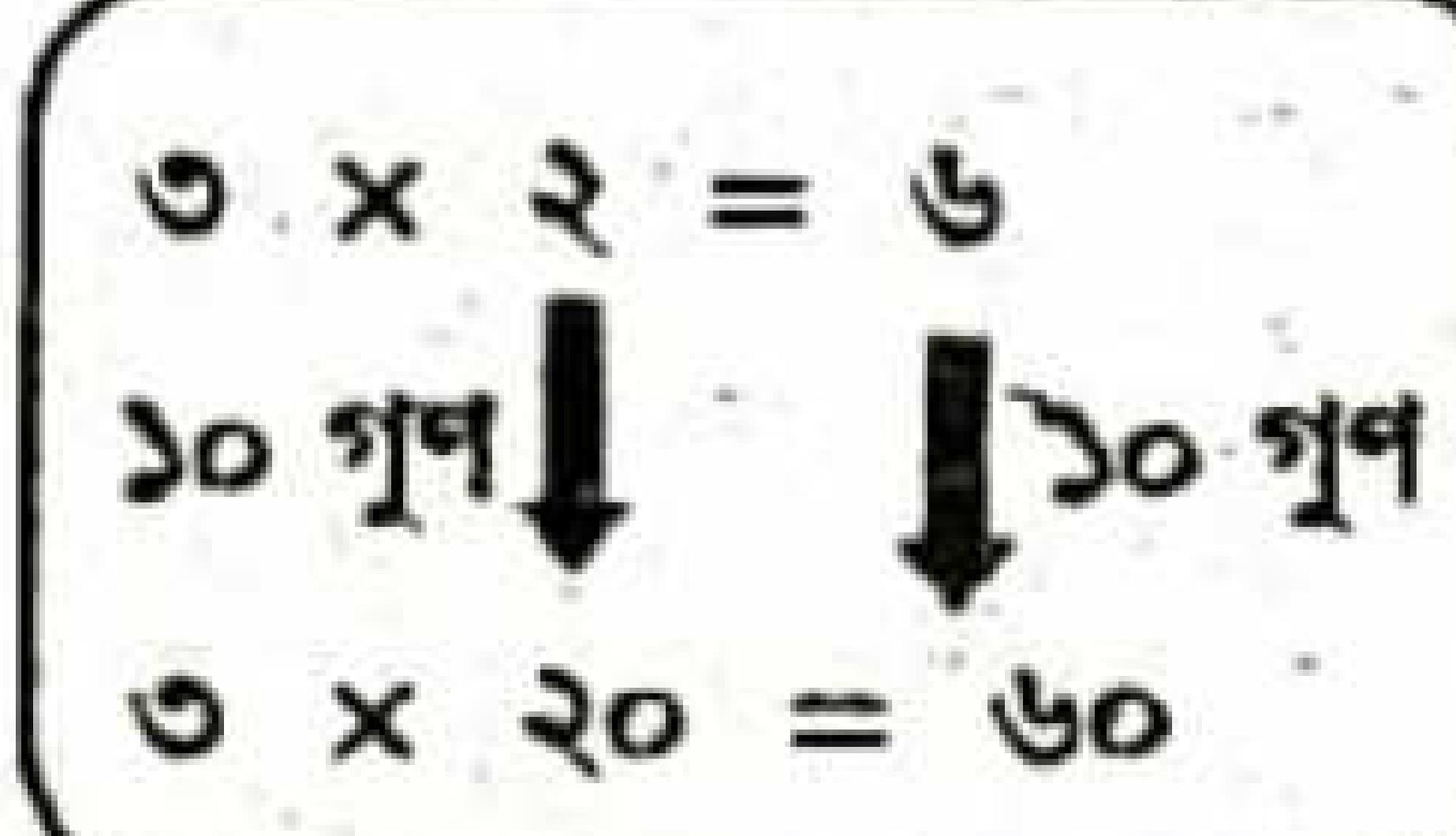
সমাধান :

$$(1) 3 \times 20 = 60$$

$$(2) 7 \times 80 = 280$$

$$(3) 8 \times 60 = 880$$

$$(4) 8 \times 50 = 200$$

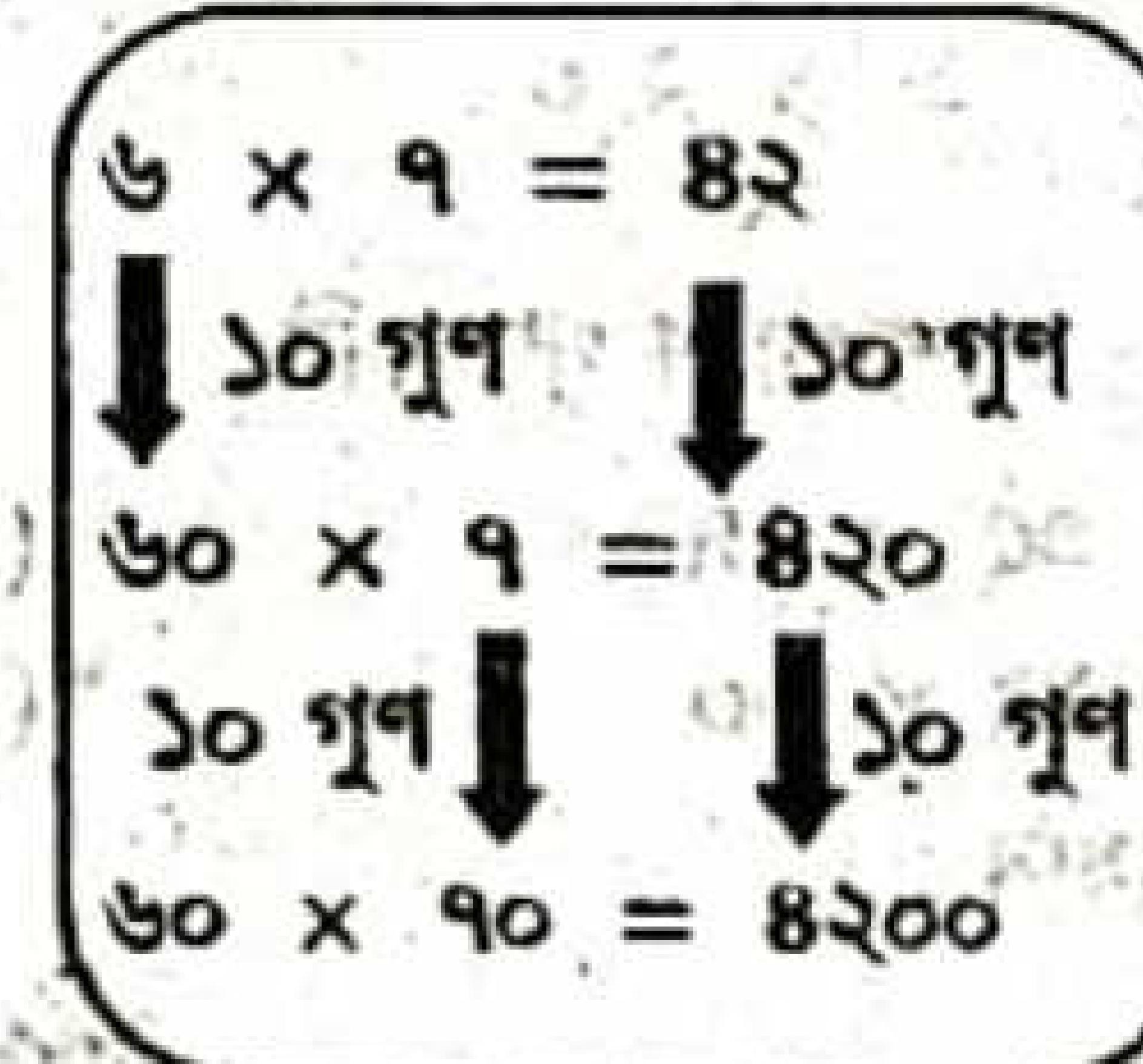
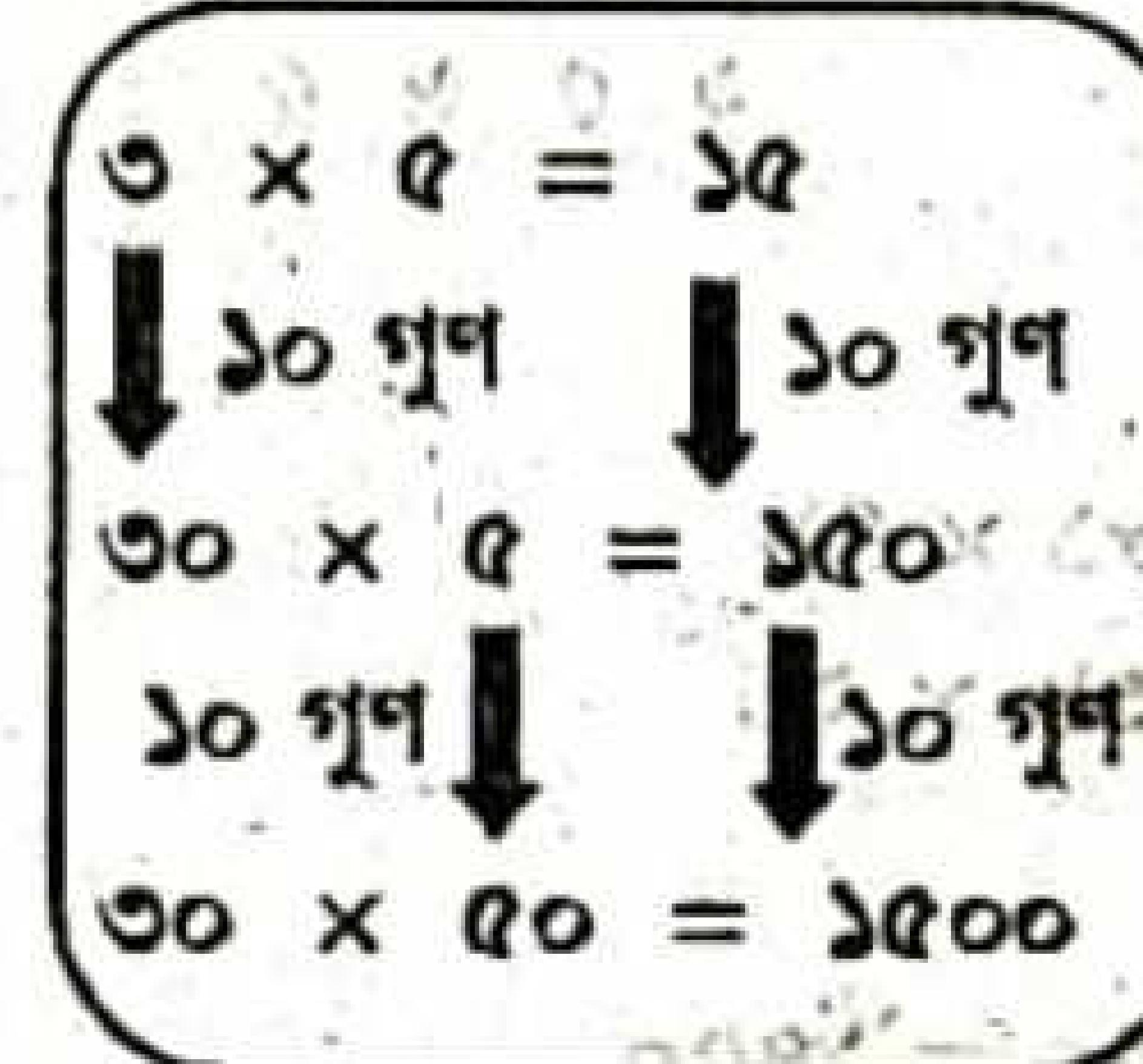
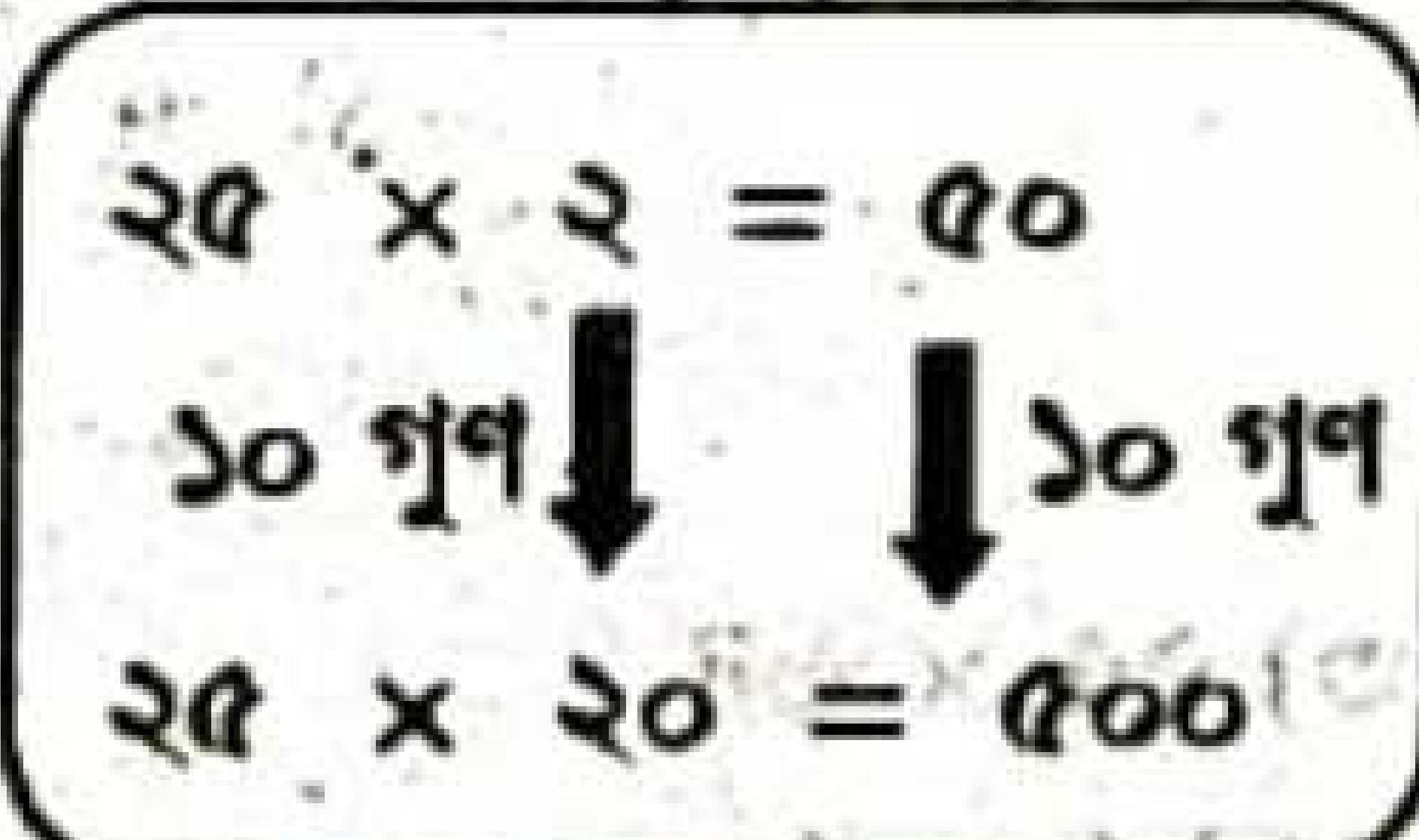
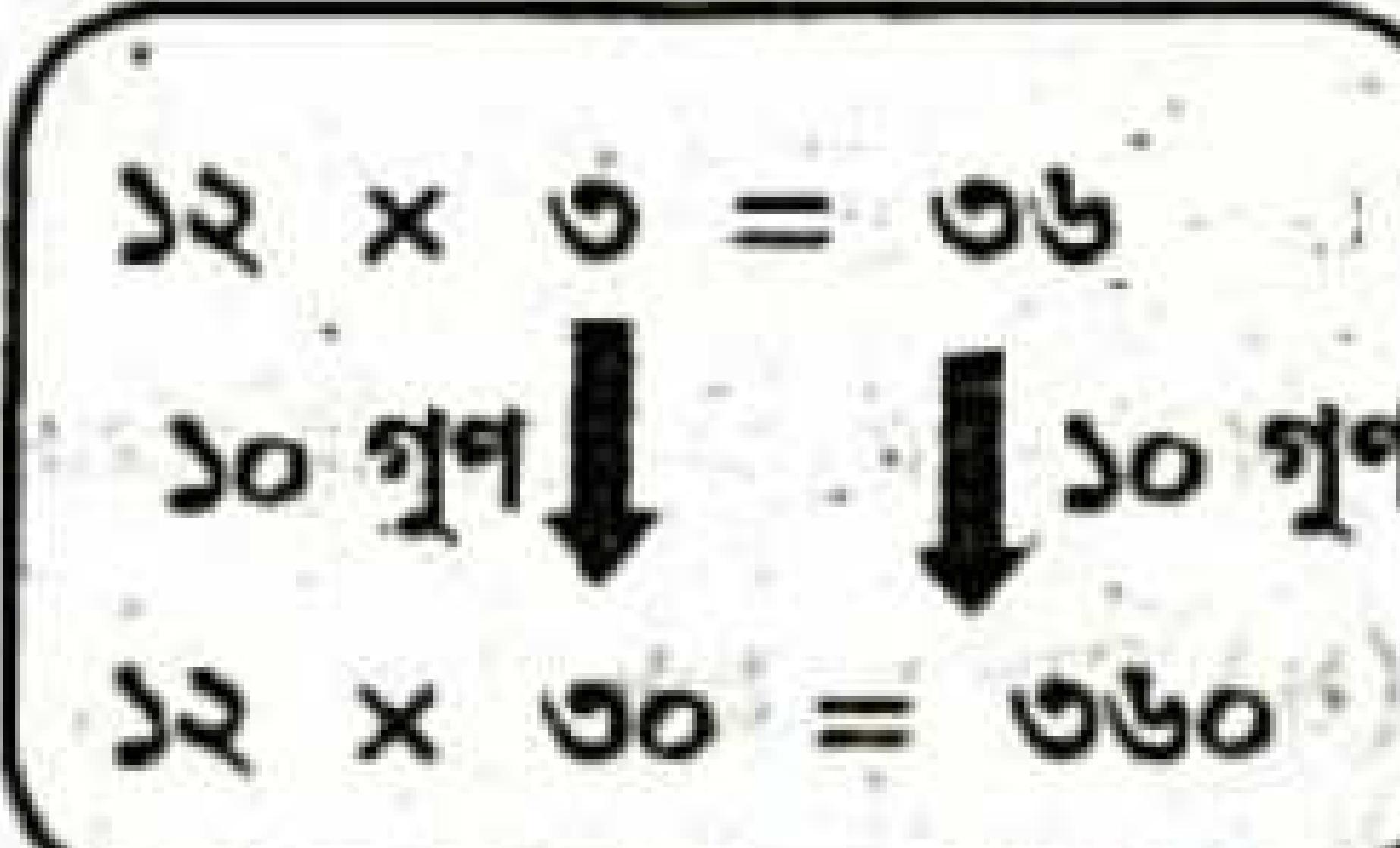


$$(5) 12 \times 30 = 360$$

$$(6) 25 \times 20 = 500$$

$$(7) 30 \times 50 = 1500$$

$$(8) 60 \times 90 = 8200$$



নেমন ১১ বজ্র পদ্ধতির গুণ করি

► সূত্র : শিক্ষক সহায়িকা

১ উপর-নিচ গুণ করি

$$(1) \begin{array}{r} 12 \\ \times 28 \\ \hline \end{array}$$

$$(2) \begin{array}{r} 63 \\ \times 16 \\ \hline \end{array}$$

$$(3) \begin{array}{r} 30 \\ \times 23 \\ \hline \end{array}$$

সমাধান :

$$(1) \begin{array}{r} 12 \\ \times 28 \\ \hline 88 \\ 24 \\ \hline 288 \end{array}$$

$$(2) \begin{array}{r} 63 \\ \times 16 \\ \hline 318 \\ 63 \\ \hline 1008 \end{array}$$

$$(3) \begin{array}{r} 30 \\ \times 23 \\ \hline 60 \\ 60 \\ \hline 690 \end{array}$$

২. পাশাপাশি গুণ করি

(1) 81×23

$$\begin{array}{r}
 81 \\
 \times 23 \\
 \hline
 123 \\
 82 \\
 \hline
 943
 \end{array}$$

(2) 25×28

$$\begin{array}{r}
 25 \\
 \times 28 \\
 \hline
 100 \\
 50 \\
 \hline
 600
 \end{array}$$

(3) 19×82

$$\begin{array}{r}
 19 \\
 \times 82 \\
 \hline
 38 \\
 68 \\
 \hline
 918
 \end{array}$$

(4) 15×36

$$\begin{array}{r}
 15 \\
 \times 36 \\
 \hline
 90 \\
 85 \\
 \hline
 540
 \end{array}$$

সমাধান :

(1) $81 \times 23 = 943$

(2) $25 \times 28 = 600$

(3) $19 \times 82 = 918$

(4) $15 \times 36 = 540$

দেশন ১২ হাতে রেখে দুই অঙ্কের সংখ্যার সাথে দুই অঙ্কের সংখ্যা গুণ করি

সূত্র : শিক্ষক সহায়িকা

৩. উপর-নিচ গুণ করি

$$\begin{array}{r}
 19 \\
 \times 68 \\
 \hline
 29 \\
 \times 60 \\
 \hline
 60
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 91 \\
 \times 25 \\
 \hline
 95 \\
 \times 29 \\
 \hline
 29
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 58 \\
 \times 20 \\
 \hline
 59 \\
 \times 29 \\
 \hline
 9
 \end{array}$$

সমাধান :

$$\begin{array}{r}
 19 \\
 \times 68 \\
 \hline
 136 \\
 1020 \\
 \hline
 1156
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 91 \\
 \times 25 \\
 \hline
 855 \\
 1820 \\
 \hline
 2295
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 58 \\
 \times 20 \\
 \hline
 00 \\
 1080 \\
 \hline
 1080
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 29 \\
 \times 60 \\
 \hline
 00 \\
 1620 \\
 \hline
 1620
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 95 \\
 \times 29 \\
 \hline
 665 \\
 1900 \\
 \hline
 2565
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 59 \\
 \times 29 \\
 \hline
 531 \\
 1180 \\
 \hline
 1911
 \end{array}$$

৪. পাশাপাশি গুণ করি:

(1) 35×57

(5) 12×30

সমাধান :

(2) 81×89

(6) 38×20

মোট = $35 \times 57 = 1995$

(1) 35×57

$35 \times 7 = 245$

মোট = 1995

$\therefore 35 \times 57 = 1995$

$25 \times 60 = 1500$

$25 \times 8 = 200$

মোট = 1600

$\therefore 25 \times 68 = 1600$

(2) $12 \times 30 = 360$

(9) $89 \times 50 = 8950$

(3) 25×68

(9) 89×50

মোট = $35 \times 57 + 25 \times 68 + 12 \times 30 + 89 \times 50 = 1995 + 1600 + 360 + 8950 = 12605$

(4) 88×96

(8) 90×80

মোট = $88 \times 96 + 88 \times 6 + 90 \times 80 = 8608 + 288 + 7200 = 8608 + 7488 = 16096$

(3) 25×68

$25 \times 60 = 1500$

$25 \times 8 = 200$

মোট = 1600

$\therefore 25 \times 68 = 1600$

(2) $12 \times 30 = 360$

(9) $89 \times 50 = 8950$

(5) 81×89

(8) 88×96

$88 \times 6 = 288$

মোট = $81 \times 89 + 88 \times 96 + 88 \times 6 + 12 \times 30 + 89 \times 50 = 729 + 8608 + 288 + 360 + 8950 = 16096$

(1) 81×89

$81 \times 80 = 6480$

$81 \times 9 = 729$

মোট = $6480 + 729 = 6209$

$\therefore 81 \times 89 = 729$

(2) 88×96

(9) $90 \times 80 = 7200$

(4) 90×80

(8) 88×96

$88 \times 6 = 288$

মোট = $90 \times 80 + 88 \times 96 + 88 \times 6 = 7200 + 8608 + 288 = 16096$

(3) 89×50

$89 \times 50 = 4450$

$89 \times 5 = 445$

মোট = $4450 + 445 = 4895$

$\therefore 89 \times 50 = 4895$

(4) $90 \times 80 = 7200$

(9) $88 \times 96 = 8608$

(5) 88×6

$88 \times 6 = 288$

মোট = $7200 + 8608 + 288 = 16096$

(6) 89×50

$89 \times 50 = 4450$

মোট = $4450 + 445 = 4895$

(7) 88×96

$88 \times 96 = 8608$

মোট = $8608 + 8608 = 17216$

শেখন ১৩ হাতে রেখে তিন অঙ্কের সংখ্যার সাথে দুই অঙ্কের সংখ্যা গুণ করি। ► সূত্র : শিক্ষক সহায়িকা

১ পাশাপাশি গুণ করি

► পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৫৭ এর অনুশীলনের সমাধান

$$(1) 213 \times 23$$

$$(2) 163 \times 89$$

$$(3) 268 \times 27$$

$$(8) 318 \times 26$$

$$(5) 369 \times 32$$

$$(6) 685 \times 83$$

$$(9) 519 \times 83$$

$$(12) 528 \times 99$$

$$(9) 808 \times 82$$

$$(10) 203 \times 58$$

$$(11) 309 \times 85$$

$$(12) 908 \times 26$$

সমাধান :

$$(1) 213 \times 23 \quad \begin{array}{r} 213 \times 20 = 4260 \\ 213 \times 3 = 639 \\ \hline \text{মোট} = 8899 \end{array}$$

$$\therefore 213 \times 23 = 8899$$

$$(3) 268 \times 27 \quad \begin{array}{r} 268 \times 20 = 5360 \\ 268 \times 7 = 1888 \\ \hline \text{মোট} = 9128 \end{array}$$

$$\therefore 268 \times 27 = 9128$$

$$(5) 369 \times 32 \quad \begin{array}{r} 369 \times 30 = 11070 \\ 369 \times 2 = 738 \\ \hline \text{মোট} = 11988 \end{array}$$

$$\therefore 369 \times 32 = 11988$$

$$(9) 519 \times 83 \quad \begin{array}{r} 519 \times 80 = 41520 \\ 519 \times 3 = 1557 \\ \hline \text{মোট} = 22271 \end{array}$$

$$\therefore 519 \times 83 = 22271$$

$$(9) 808 \times 82 \quad \begin{array}{r} 808 \times 80 = 64640 \\ 808 \times 2 = 1616 \\ \hline \text{মোট} = 16968 \end{array}$$

$$\therefore 808 \times 82 = 16968$$

$$(11) 309 \times 85 \quad \begin{array}{r} 309 \times 80 = 24720 \\ 309 \times 5 = 1545 \\ \hline \text{মোট} = 26265 \end{array}$$

$$\therefore 309 \times 85 = 26265$$

$$(2) 163 \times 89 \quad \begin{array}{r} 163 \times 80 = 12800 \\ 163 \times 9 = 1467 \\ \hline \text{মোট} = 9661 \end{array}$$

$$\therefore 163 \times 89 = 9661$$

$$(8) 318 \times 26 \quad \begin{array}{r} 318 \times 20 = 6360 \\ 318 \times 6 = 1888 \\ \hline \text{মোট} = 8168 \end{array}$$

$$\therefore 318 \times 26 = 8168$$

$$(6) 685 \times 83 \quad \begin{array}{r} 685 \times 80 = 54800 \\ 685 \times 3 = 2055 \\ \hline \text{মোট} = 56855 \end{array}$$

$$\therefore 685 \times 83 = 56855$$

$$(12) 528 \times 99 \quad \begin{array}{r} 528 \times 90 = 47520 \\ 528 \times 9 = 4752 \\ \hline \text{মোট} = 81912 \end{array}$$

$$\therefore 528 \times 99 = 81912$$

$$(10) 203 \times 58 \quad \begin{array}{r} 203 \times 50 = 10150 \\ 203 \times 8 = 1624 \\ \hline \text{মোট} = 10962 \end{array}$$

$$\therefore 203 \times 58 = 10962$$

$$(12) 908 \times 26 \quad \begin{array}{r} 908 \times 20 = 18160 \\ 908 \times 6 = 5448 \\ \hline \text{মোট} = 18808 \end{array}$$

$$\therefore 908 \times 26 = 18808$$

২. কীভাবে 502×63 কে গুণ করা যাব তা চিন করি।

সমাধান :

$$\begin{array}{r} 502 \\ \times 63 \\ \hline 1206 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 502 \times 6 \\ 2 \times 6 = 12 : একক স্থানে 6। \\ 0 \times 6 = 0 : দশক স্থানে 0। \\ 5 \times 6 = 30 : শতক স্থানে 5 এবং হাজার স্থানে 1। \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 502 \\ \times 63 \\ \hline 1206 \\ 30120 \\ \hline 30120 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 502 \times 6 \\ 2 \times 6 = 12 : দশক স্থানে 2 এবং শতক স্থানে থাতে 1। \\ 0 \times 6 = 0 এবং (0 + 1 = 1) : শতক স্থানে 1। \\ 5 \times 6 = 30 : হাজার স্থানে 0 এবং অবৃত স্থানে 0। \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 502 \\ \times 63 \\ \hline 1206 \\ 30120 \\ \hline 30126 \end{array}$$

মোগ করি।

$$\therefore 502 \times 63 = 30126$$

৩. তন্দু চাকমা গাড়ি চালিয়ে ঘটায় ৪৫ কিলোমিটার যান। একই গতিতে ৮ ঘটায় তিনি কত কিলোমিটার যাবেন?

পঞ্জবই, পৃষ্ঠা-১৭ এর অনুশীলনের সময়সূচী

সমাধান : তন্দু চাকমা,

১ ঘটায় গাড়ি চালিয়ে যান ৪৫ কিলোমিটার

৮ ঘটায় গাড়ি চালিয়ে যান (45×8) কিলোমিটার
= ৩৬০ কিলোমিটার

\therefore ৮ ঘটায় তিনি ৩৬০ কিলোমিটার যাবেন।

► বিকল পদ্ধতি

গাণিতিক বাক্য : $45 \times 8 =$

হিসাব : 45

$$\begin{array}{r} \times 8 \\ \hline 360 \end{array}$$

$$\therefore 45 \times 8 = 360$$

\therefore তন্দু চাকমা ৮ ঘটায় ৩৬০ কিলোমিটার যাবেন।

পাঠ্যবইয়ের অনুশীলনীর প্রশ্ন ও সমাধান



নিজে করি

পঞ্জবই, পৃষ্ঠা-১৮ এর সময়সূচী

শেখন ১৪ নিজে করি

সূত্র : শিক্ষক সহায়িকা

১. গুণ করি

$$(1) 15 \times 5 = \boxed{}$$

$$(2) 18 \times 9 = \boxed{}$$

$$(3) 50 \times 8 = \boxed{}$$

$$(4) 95 \times 6 = \boxed{}$$

$$(5) 21 \times 31 = \boxed{}$$

$$(6) 88 \times 90 = \boxed{}$$

$$(7) 121 \times 31 = \boxed{}$$

$$(8) 895 \times 18 = \boxed{}$$

$$(9) 288 \times 28 = \boxed{}$$

$$(10) 269 \times 35 = \boxed{}$$

সমাধান :

$$(1) 15 \times 5 = \boxed{75}$$

$$(2) 18 \times 9 = \boxed{162}$$

$$(3) 50 \times 8 = \boxed{428}$$

$$(4) 95 \times 6 = \boxed{570}$$

$$(୫) ୨୧ \times ୩୧ = \boxed{୬୨୧}$$

$$\begin{array}{r} ୨୧ \\ \times ୩୧ \\ \hline ୨୧ \\ ୬୩୦ \\ \hline ୬୨୧ \end{array}$$

$$(୬) ୪୮ \times ୯୩ = \boxed{୪୪୬୮}$$

$$\begin{array}{r} ୪୮ \\ \times ୯୩ \\ \hline ୧୮୮ \\ ୪୬୨୦ \\ \hline ୪୪୬୮ \end{array}$$

$$(୭) ୧୨୧ \times ୩୧ = \boxed{୩୭୯୧}$$

$$\begin{array}{r} ୧୨୧ \\ \times ୩୧ \\ \hline ୧୨୧ \\ ୩୬୩୦ \\ \hline ୩୭୯୧ \end{array}$$

$$(୮) ୮୯୫ \times ୧୪ = \boxed{୬୯୩୦}$$

$$\begin{array}{r} ୮୯୫ \\ \times ୧୪ \\ \hline ୧୯୮୦ \\ ୮୯୫୦ \\ \hline ୬୯୩୦ \end{array}$$

$$(୯) ୨୮୪ \times ୨୮ = \boxed{୧୯୫୨}$$

$$\begin{array}{r} ୨୮୪ \\ \times ୨୮ \\ \hline ୨୨୭୨ \\ ୫୬୮୦ \\ \hline ୧୯୫୨ \end{array}$$

$$(୧୦) ୨୬୯ \times ୩୫ = \boxed{୧୪୧୫}$$

$$\begin{array}{r} ୨୬୯ \\ \times ୩୫ \\ \hline ୧୦୪୫ \\ ୮୦୭୦ \\ \hline ୧୪୧୫ \end{array}$$

୨ ଗୁଣ କରି

$$(୧) ୧୪$$

$$\times ୨$$

$$\hline (୮) ୩୬$$

$$\times ୮୮$$

$$\hline (୯) ୧୨୧$$

$$\times ୨୩$$

$$\hline (୧୦) ୨୧୦$$

$$\times ୨୦$$

$$(୨) ୯୬$$

$$\times ୬$$

$$\hline (୫) ୨୮$$

$$\times ୭୩$$

$$\hline (୮) ୩୦୯$$

$$\times ୭$$

$$\hline (୧୧) ୩୭୩$$

$$\times ୨୮$$

$$(୩) ୯୦$$

$$\times ୫$$

$$\hline (୬) ୪୯$$

$$\times ୬୮$$

$$\hline (୯) ୪୮୬$$

$$\times ୯$$

$$\hline (୧୨) ୨୯୮$$

$$\times ୩୫$$

ସମାଧାନ :

$$(୧) ୧୪$$

$$\times ୨$$

$$\hline ୨୮$$

$$(୮) ୩୬$$

$$\times ୮୮$$

$$\hline ୨୮୮$$

$$୧୮୮୦$$

$$\hline ୧୨୨୮$$

$$(୯) ୧୨୧$$

$$\times ୨୩$$

$$\hline ୩୬୩$$

$$୨୮୨୦$$

$$\hline ୨୧୮୦$$

$$(୧୦) ୨୧୦$$

$$\times ୨୦$$

$$\hline ୦୦୦$$

$$୮୨୦୦$$

$$\hline ୮୨୦୦$$

$$(୨) ୯୬$$

$$\times ୬$$

$$\hline ୩୩୬$$

$$(୫) ୨୮$$

$$\times ୭୩$$

$$\hline ୮୮$$

$$୧୯୬୦$$

$$\hline ୨୦୮୮$$

$$(୮) ୩୦୯$$

$$\times ୭$$

$$\hline ୨୧୩୦$$

$$୧୦୮୮$$

$$\hline ୧୦୮୮$$

$$(୩) ୯୦$$

$$\times ୫$$

$$\hline ୪୫୦$$

$$(୬) ୪୯$$

$$\times ୬୮$$

$$\hline ୩୯୬$$

$$୫୩୮୦$$

$$\hline ୫୬୯୬$$

$$(୯) ୪୮୬$$

$$\times ୯$$

$$\hline ୮୩୭୮$$

$$(୧୧) ୩୭୩$$

$$\times ୨୮$$

$$\hline ୨୯୮୮$$

$$୧୦୮୮$$

$$\hline ୧୦୮୮$$

$$(୧୨) ୨୯୮$$

$$\times ୩୫$$

$$\hline ୧୪୯୦$$

$$୮୯୮୦$$

$$\hline ୧୦୮୩୦$$

লেখন ১৫ নিজে করি

► সূত্র : শিক্ষক সহায়িকা

৩ ৪টিতে ১ হালি হয়। ৫ হালিতে কতগুলো হবে?

সমাধান : ১ হালি = ৪টি

$$5 \text{ হালি} = (4 \times 5) \text{ টি}$$

$$= 20 \text{ টি}$$

∴ ৫ হালিতে ২০টি হবে।

► বিকল্প পদ্ধতি

গাণিতিক বাক্য : $8 \times 5 = \boxed{\quad}$ হিসাব : $8 \times 5 = 20$

∴ ৫ হালিতে ২০টি হবে।

৪ যদি এক গুচ্ছে ৬টি ফুল থাকে, তবে এরকম ৮ গুচ্ছে কয়টি ফুল থাকবে?

সমাধান : ১ গুচ্ছে ফুল থাকে ৬টি

$$8 \text{ গুচ্ছে ফুল থাকে} (6 \times 8) \text{ টি}$$

$$= 48 \text{ টি}$$

∴ ৮ গুচ্ছে ৪৮টি ফুল থাকবে।

► বিকল্প পদ্ধতি

গাণিতিক বাক্য : $6 \times 8 = \boxed{\quad}$ হিসাব : $6 \times 8 = 48$

∴ ৮ গুচ্ছে ৪৮টি ফুল থাকবে।

৫ তাসকিয়া প্রতিদিন ৪ ঘণ্টা করে বই পড়ে। এক সপ্তাহে সে কত ঘণ্টা বই পড়ে?

সমাধান : আমরা জানি,

$$1 \text{ সপ্তাহ} = 7 \text{ দিন}$$

তাসকিয়া ১ দিনে বই পড়ে ৪ ঘণ্টা

$$\text{তাসকিয়া } 7 \text{ দিনে বই পড়ে} (4 \times 7) \text{ ঘণ্টা}$$

$$= 28 \text{ ঘণ্টা}$$

∴ এক সপ্তাহে তাসকিয়া ২৮ ঘণ্টা বই পড়ে।

► বিকল্প পদ্ধতি

আমরা জানি, $1 \text{ সপ্তাহ} = 7 \text{ দিন}$ গাণিতিক বাক্য : $4 \times 7 = \boxed{\quad}$ হিসাব : $4 \times 7 = 28$

∴ এক সপ্তাহে তাসকিয়া ২৮ ঘণ্টা বই পড়ে।

৬ এক দিনা কাগজে ২৪ তা থাকে। ১২ দিনায় কত তা কাগজ থাকবে?

সমাধান : ১ দিনা কাগজে ২৪ তা

$$12 \text{ দিনা কাগজে} (24 \times 12) \text{ তা}$$

$$= 288 \text{ তা}$$

∴ ১২ দিনায় ২৮৮ তা থাকবে।

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 12 \\ \hline 48 \\ 24 \\ \hline 288 \end{array}$$

► বিকল্প পদ্ধতি

গাণিতিক বাক্য : $24 \times 12 = \boxed{\quad}$

হিসাব :

$$\begin{array}{r} \times 12 \\ \hline 48 \\ 24 \\ \hline 288 \end{array}$$

$$\therefore 24 \times 12 = 288$$

∴ ১২ দিনায় ২৮৮ তা থাকবে।

৭ ১০০ পয়সায় ১ টাকা হয়। ১০ টাকায় কত পয়সা হবে?

সমাধান : আমরা জানি,

$$100$$

$$1 \text{ টাকা} = 100 \text{ পয়সা}$$

$$\times 10$$

$$10 \text{ টাকা} = (100 \times 10) \text{ পয়সা}$$

$$\underline{000}$$

$$= 1000 \text{ পয়সা}$$

$$\underline{1000}$$

$$\therefore 10 \text{ টাকায় } 1000 \text{ পয়সা হবে।}$$

$$1000$$

► বিকল্প পদ্ধতি

গাণিতিক বাক্য : $100 \times 10 = \boxed{\quad}$

হিসাব :

$$\begin{array}{r} \times 10 \\ \hline 000 \\ 1000 \\ \hline 1000 \end{array}$$

$$\therefore 100 \times 10 = 1000$$

∴ ১০ টাকায় ১০০০ পয়সা হবে।

৮ একটি বইয়ে ১৩০ পৃষ্ঠা আছে। এবুপ ২৮টি বইয়ে কত পৃষ্ঠা আছে?

সমাধান :

$$130$$

$$1 \text{ টি বইয়ে পৃষ্ঠা আছে } 130 \text{ টি}$$

$$\times 28$$

$$28 \text{ টি বইয়ে পৃষ্ঠা আছে} (130 \times 28) \text{ টি}$$

$$\underline{1080}$$

$$= 3640 \text{ টি}$$

$$\underline{2600}$$

$$\therefore 28 \text{ টি বইয়ে } 3640 \text{ টি পৃষ্ঠা আছে।}$$

$$\underline{3640}$$

► বিকল্প পদ্ধতি

গাণিতিক বাক্য : $130 \times 28 = \boxed{\quad}$

হিসাব :

$$\begin{array}{r} \times 28 \\ \hline 1080 \\ 2600 \\ \hline 3640 \end{array}$$

$$\therefore 130 \times 28 = 3640$$

∴ ২৮টি বইয়ে ৩৬৪০টি পৃষ্ঠা আছে।

৯. মিলির টাকার ১৪ গুণ টাকা মুন্দীর কাছে আছে। মিলির কাছে যদি ২২৫ টাকা থাকে তবে মুন্দীর কাছে কত টাকা আছে?

সমাধান :

মুন্দীর কাছে মিলির টাকার ১৪ গুণ টাকা আছে।
মিলির কাছে আছে ২২৫ টাকা

$$\text{মুন্দীর কাছে আছে } (225 \times 14) \text{ টাকা} = 3150 \text{ টাকা}$$

$$\therefore \text{মুন্দীর কাছে } 3150 \text{ টাকা আছে।}$$

$$\begin{array}{r} 225 \\ \times 14 \\ \hline 900 \\ 2250 \\ \hline 3150 \end{array}$$

► বিকল্প পদ্ধতি

গাণিতিক বাক্য : $225 \times 14 = \boxed{\quad}$

হিসাব : ২২৫

$$\begin{array}{r} \times 14 \\ \hline 900 \\ 2250 \\ \hline 3150 \end{array}$$

$$\therefore 225 \times 14 = 3150$$

মুন্দীর কাছে ৩১৫০ টাকা আছে।

১০. একটি ইলিশ মাছের দাম ৩৫০ টাকা। এরূপ ২০টি ইলিশ মাছের দাম কত?

সমাধান : ১টি ইলিশ মাছের দাম ৩৫০ টাকা

$$20 \text{টি ইলিশ মাছের দাম } (350 \times 20) " = 7000 \text{ টাকা}$$

$\therefore 20 \text{টি ইলিশ মাছের দাম } 7000 \text{ টাকা।}$

$$\begin{array}{r} 350 \\ \times 20 \\ \hline 000 \\ 7000 \\ \hline 7000 \end{array}$$

► বিকল্প পদ্ধতি

গাণিতিক বাক্য : $350 \times 20 = \boxed{\quad}$

হিসাব : ৩৫০

$$\begin{array}{r} \times 20 \\ \hline 000 \\ 7000 \\ \hline 7000 \end{array}$$

$$\therefore 350 \times 20 = 7000$$

$\therefore 20 \text{টি ইলিশ মাছের দাম } 7000 \text{ টাকা।}$

শিক্ষক সহায়িকা অনুসরণে অতিরিক্ত অ্যাচিভিটি



আরও শিখে নিই

শেখন ২ গুণ্যের হ্রাস/ বৃদ্ধিতে গুণফল হিসাব করি।

► সূত্র : শিক্ষক সহায়িকা

প্রশ্ন ১ | গাণিতিক বাক্যে লিখ :

(ক) ২টি ৬ এর সাথে ১টি ৬ যোগ করলে ৩টি ৬ হয়।

(খ) ৮টি ৬ থেকে ১টি ৬ বিয়োগ করলে ৭টি ৬ হয়।

সমাধান :

$$(ক) 6 \times 2 + 6 = 6 \times 3$$

$$(খ) 6 \times 8 - 6 = 6 \times 7$$

প্রশ্ন ২ | গুণ্যকে বিভিন্নভাবে ভেঙ্গে 6×9 এর গুণফল নির্ণয় কর।

সমাধান :

$$\begin{array}{r} 8 \times 9 = 28 \\ 2 \times 9 = 18 \\ \hline \text{একত্রে } = 82 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \times 9 = 35 \\ 1 \times 9 = 8 \\ \hline \text{একত্রে } = 82 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \times 9 = 21 \\ 0 \times 9 = 21 \\ \hline \text{একত্রে } = 82 \end{array}$$

প্রশ্ন ৩ | 9×5 এর উত্তর কীভাবে বের করতে হয় তা চিন্তা করে উত্তর দাও।

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
9	9	18	21	28		42	49	56	63	70

করে বাড়ে

করে কমে

$$9 \times 5 = 9 \times 8 + \boxed{9} \quad 9 \times 5 = 9 \times 6 - \boxed{9}$$

9×5 এর উত্তর 9×8 এর উত্তরের চেয়ে বেশি।

9×5 এর উত্তর 9×6 এর উত্তরের চেয়ে কম।

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
9	9	18	21	28	35	42	49	56	63	70

করে বাড়ে

করে কমে

$$9 \times 5 = 9 \times 8 + \boxed{9} \quad 9 \times 5 = 9 \times 6 - \boxed{9}$$

9×5 এর উত্তর 9×8 এর উত্তরের চেয়ে বেশি।

9×5 এর উত্তর 9×6 এর উত্তরের চেয়ে কম।

প্রশ্ন ৪ | দাগ টেনে মিল কর।

9×1		৩৬
9×2		৩০
9×3		২৮
9×4		১২
9×5		৫৪
9×6		৬৩
9×7		৯
9×8		৮১
9×9		৪৫
9×10		২৭

গুণাগুণ গণিত

প্রশ্ন ১২। গুণ কর: (ক) 6×7 (খ) 7×8

সমাধান:

$$(ক) 6 \times 7 = \begin{array}{r} 6 \times 7 = 42 \\ 7 \times 6 = 42 \\ \text{একত্রে } = 42 \end{array}$$

$$(খ) 7 \times 8 = \begin{array}{r} 7 \times 8 = 56 \\ 8 \times 7 = 56 \\ \text{একত্রে } = 56 \end{array}$$

দেশন ১০। $10, 20, 30, \dots, 90$ আঙো গুণ করি।

► সূত্র: শিক্ষক সহায়কা।

প্রশ্ন ১৩। গুণ কর: (ক) 28×9 (খ) 15×8

সমাধান:

$$(ক) 28 \times 9 = \begin{array}{r} 200 \times 9 = 1800 \\ 80 \times 9 = 720 \\ 8 \times 9 = 72 \\ \text{একত্রে } = 1872 \end{array}$$

$$(খ) 15 \times 8 = \begin{array}{r} 100 \times 8 = 800 \\ 50 \times 8 = 400 \\ 5 \times 8 = 40 \\ \text{একত্রে } = 612 \end{array}$$

দেশন ১২। ঘৃতে রেখে দুই অঙ্কের সংখ্যার সাথে দুই অঙ্কের সংখ্যা গুণ করি।

► সূত্র: শিক্ষক সহায়কা।

প্রশ্ন ১৬। গুণ কর:

$$(ক) 29 \times 25$$

$$(খ) 17 \times 82$$

সমাধান: (ক)

$$29$$

$$\times 25$$

$$145$$

$$580$$

$$725$$

(খ) 17

$$\times 82$$

$$08$$

$$680$$

$$914$$

দেশন ১৩। ঘৃতে রেখে তিন অঙ্কের সংখ্যার সাথে দুই অঙ্কের সংখ্যা গুণ করি।

► সূত্র: শিক্ষক সহায়কা।

প্রশ্ন ১৭। গুণ কর:

$$(ক) 28 \times 65$$

$$(খ) 88 \times 98$$

$$\begin{array}{r} \text{সমাধান: (ক)} & 28 & \text{(খ)} & 88 \\ & \times 65 & & \times 98 \\ & 140 & & 792 \\ & 168 & & 802 \\ \hline & 1880 & & 8712 \end{array}$$

দেশন ১৪। নিচের করি।

► সূত্র: শিক্ষক সহায়কা।

প্রশ্ন ১৮। গুণ কর: (ক) 280×5 (খ) 88×29

সমাধান:

$$(ক) 280 \times 5 = \begin{array}{r} 200 \times 5 = 1000 \\ 80 \times 5 = 400 \\ 0 \times 5 = 0 \\ \text{একত্রে } = 1200 \end{array}$$

(খ) 88

$$\times 29$$

$$08$$

$$680$$

$$1012$$

- প্রশ্ন ১৫** নিজে করি **সূত্র :** শিক্ষক সহায়িকা
প্রশ্ন ১৯ | নিচের কর্মপত্রটি ভুল শূন্ধ টিক (✓) চিহ্ন দিয়ে নির্বাচন করুন।

কর্মপত্র

গাণিতিক বাক্য	ভুল	শূন্ধ
$56 \times 6 = 338$		
$36 \times 48 = 1728$		
$121 \times 23 = 2873$		
$298 \times 35 = 10830$		

সমাধান : কর্মপত্রটির ভুল-শূন্ধ টিক (✓) চিহ্ন দিয়ে প্রকাশ করা হলো :

গাণিতিক বাক্য	ভুল	শূন্ধ
$56 \times 6 = 338$	✓	
$36 \times 48 = 1728$		✓
$121 \times 23 = 2873$	✓	
$298 \times 35 = 10830$		✓

মূল্যায়ন নির্দেশনা অনুসরণে বিশেষ পাঠ**গাণিতিক ধারণা** (বিঃ) **তত্ত্বায় প্রশ্নাবলির উত্তর লিখি****● সংক্ষেপে উত্তর দাও :****□ গুণ****প্রশ্ন ১**। গুণফল নির্ণয়ের সূত্রটি লেখি।উত্তর : গুণ্য \times গুণক = গুণফল।**প্রশ্ন ২**। গুণ্য কাকে বলে?

উত্তর : যাকে গুণক দ্বারা গুণ করা হয় তাকে গুণ্য বলে।

প্রশ্ন ৩। $12 \times 6 = 72$ । এখানে গুণ্য কত? **উত্তর** : 12।**প্রশ্ন ৪**। $93 \times 48 = 4464$ । এখানে গুণক কত? **উত্তর** : 48।**প্রশ্ন ৫**। গুণ্য 15, গুণক 14, গুণফল কত? **উত্তর** : 210।**□ হাতে না রেখে গুণ****প্রশ্ন ৬**। $833 \times 3 =$ কত? **উত্তর** : 1299।**প্রশ্ন ৭**। 1 হালি লেবুর দাম 12 টাকা, 8 হালি লেবুর দাম কত?

উত্তর : 88 টাকা।

প্রশ্ন ৮। মাতার বয়স কন্যার বয়সের 8 গুণ। কন্যার বয়স 10 বছর হলে মাতার বয়স কত? **উত্তর** : 80 বছর।**প্রশ্ন ৯**। 0 (শূন্য) দ্বারা কোনো সংখ্যাকে গুণ করলে গুণফল কত হবে? **উত্তর** : 0 (শূন্য)।**প্রশ্ন ১০**। 20 টাকার 5টি নোটে কত টাকা হয়? **উত্তর** : 100 টাকা।**প্রশ্ন ১১**। পয়ত্রিশ এর ছিগুণ সংখ্যাটি কত? **উত্তর** : 70।**প্রশ্ন ১২**। একটি শ্রেণিতে 30টি বেঞ্চ আছে। প্রতি বেঞ্চে 4 জন করে শিক্ষার্থী বসলে শ্রেণিতে মোট কতজন শিক্ষার্থী আছে? **উত্তর** : 120 জন।**□ হাতে রেখে গুণ****প্রশ্ন ১৩**। $87 \times 50 =$ কত? **উত্তর** : 4350।**প্রশ্ন ১৪**। জামাল সাহেব প্রত্যেক মাসে 175 টাকা জমান। 12 মাসে তিনি কত টাকা জমান? **উত্তর** : 2100 টাকা।

প্রশ্ন ২০। নিচের গাণিতিক বাক্য দিয়ে গল্প তৈরি করে হিসাব কর।

(ক) $124 \times 51 =$

(খ) $895 \times 18 =$

সমাধান :

(ক) একটি প্যাকেটে 124টি মার্বেল আছে। এরূপ 51টি প্যাকেটে কতটি মার্বেল আছে?

হিসাব : $124 \times 51 =$ 6324 টি।

(খ) একটি ক্রিকেট ব্যাটের মূল্য 895 টাকা। 18টি ক্রিকেট ব্যাটের মূল্য কত?

হিসাব : $895 \times 18 =$ 8910 টাকা।

সেরা প্রস্তুতির জন্য শিখে নিই**প্রশ্ন ১৫**। $81 \times 49 =$ কত? **উত্তর** : 3969।**প্রশ্ন ১৬**। $835 \times 31 =$ । খালিঘরের সংখ্যাটি কত।

উত্তর : 13485।

প্রশ্ন ১৭। 285 কে 92 দ্বারা গুণ করলে গুণফল কত হবে?

উত্তর : 26220।

প্রশ্ন ১৮। 1 ডজনে 12টি হলে 12 ডজনে কতটি? **উত্তর** : 144টি।**প্রশ্ন ১৯**। গুণ্য 807, গুণক 28, গুণফল কত? **উত্তর** : 19368।**প্রশ্ন ২০**। একটি বাক্সে 120টি মার্বেল রাখা যায়। এরূপ 25টি বাক্সে কয়টি মার্বেল রাখা যায়? **উত্তর** : 3000টি।**প্রশ্ন ২১**। নাফির টাকার 3 গুণ রাফির নিকট আছে। রাফির নিকট 75 টাকা থাকলে নাফির কত টাকা আছে? **উত্তর** : 25 টাকা।**প্রশ্ন ২২**। একক স্থানে 5, দশক স্থানে 0, শতক স্থানে 3। সংখ্যাটিকে 6 দ্বারা গুণ করো। **উত্তর** : 1830।**প্রশ্ন ২৩**। রেজা প্রতিদিন 575 মিটার দৌড়ায়। সে 1 সপ্তাহে কত মিটার দৌড়ায়? **উত্তর** : 8025 মিটার।**প্রশ্ন ২৪**। 100 পয়সায় 1 টাকা হলে 15 টাকায় কত পয়সা? **উত্তর** : 1500 পয়সা।**প্রক্রিয়াগত ধারণা** (বিঃ) **গাণিতিক প্রশ্নাবলির উত্তর লিখি****● শূন্যস্থান পূরণ কর :**

১। গুণ্যকে — দিয়ে গুণ করে গুণফল পাওয়া যায়।
উত্তর : গুণক।

২। গুণের ক্ষেত্রে গুণ্য ও গুণক স্থান বিনিময় করলেও —
 একই থাকে।

উত্তর : গুণফল।

৩। গুণক 1 করে বৃদ্ধি পেলে — গুণের সমান করে বৃদ্ধি পায়।
উত্তর : গুণফল।

প্রাথমিক গণিত

- ৪। গুণক ১ করে কমে গেলে গুণফল — সমান করে কমে যায়।
উত্তর : গুণের।
- ৫। কোনো সংখ্যাকে ০ দিয়ে গুণ করলে গুণফল — হবে।
উত্তর : শূন্য (০)।
- ৬। কোনো সংখ্যাকে — দিয়ে গুণ করলে গুণফল এই সংখ্যাই হবে।
উত্তর : ১ (এক)।
- ৭। গুণের বিপরীত প্রক্রিয়ার নাম —।
উত্তর : ভাগ।
- ৮। $88 \times 3 =$ —।
উত্তর : ১৪৪।
- ৯। ১ হালি কলার দাম ২০ টাকা হলে ৫ হালি কলার দাম — টাকা।
উত্তর : ১০০।
- ১০। — \times গুণক = গুণফল।
উত্তর : গুণ্য।

সমাধান : ১। গুণক; ২। গুণফল; ৩। গুণফল; ৪। গুণের;
৫। শূন্য (০); ৬। ১ (এক); ৭। ভাগ; ৮। ১৪৪; ৯। ১০০; ১০। গুণ।

● মিলকরণ :

প্রশ্ন ১। দাগ টেনে মিল কর।

(ক) গুণের ক্ষেত্রে প্রথম সংখ্যাটি হলো
(খ) গুণক ১ করে কমে গেলে গুণফল গুণের সমান করে
(গ) গুণ্য \times গুণক =
(ঘ) $5 \times 8 =$
(ঙ) $9 \times 9 =$

গুণফল
9×9
গুণ্য
কমে
৮০

সমাধান : দাগ টেনে মিল করা হলো :

(ক) গুণের ক্ষেত্রে প্রথম সংখ্যাটি হলো
(খ) গুণক ১ করে কমে গেলে গুণফল গুণের সমান করে
(গ) গুণ্য \times গুণক =
(ঘ) $5 \times 8 =$
(ঙ) $9 \times 9 =$

গুণফল
9×9
গুণ্য
কমে
৮০

প্রশ্ন ২। দাগ টেনে মিল কর।

(ক) $6 \times 5 =$
(খ) $5 \times 3 =$
(গ) গুণের ক্ষেত্রে গুণ্য ও গুণক স্থান বিনিময় করলেও গুণফল
(ঘ) গুণের ক্ষেত্রে দ্বিতীয় সংখ্যাটি হলো
(ঙ) ৫-এর ১০ গুণ

$5 + 5 + 5$
একই থাকে
গুণক
৩০
৫০

সমাধান : দাগ টেনে মিল করা হলো :

(ক) $6 \times 5 =$
(খ) $5 \times 3 =$
(গ) গুণের ক্ষেত্রে গুণ্য ও গুণক স্থান বিনিময় করলেও গুণফল
(ঘ) গুণের ক্ষেত্রে দ্বিতীয় সংখ্যাটি হলো
(ঙ) ৫-এর ১০ গুণ

$5 + 5 + 5$
একই থাকে
গুণক
৩০
৫০

সমস্যা সমাধান $\begin{array}{l} + \\ - \end{array}$ বিপ্লবীয় প্রশ্নগুলো সমাধান করি

প্রশ্ন ১। একটি জ্যামিতি বজ্জের মূল্য ১২০ টাকা। এরূপ ২৫টি
জ্যামিতি বজ্জের মূল্য কত?

সমাধান :

১টি জ্যামিতি বজ্জের মূল্য ১২০ টাকা

$$\therefore 25 \text{টি জ্যামিতি বজ্জের মূল্য } (120 \times 25) \text{ টাকা} \\ = 3000 \text{ টাকা}$$

∴ ২৫টি জ্যামিতি বজ্জের মূল্য 3000 টাকা।

$$\begin{array}{r} 120 \\ \times 25 \\ \hline 600 \\ 240 \\ \hline 3000 \end{array}$$

প্রশ্ন ২। একটি বইয়ের তাকে ১২৫টি বই আছে। এমন ১২টি
তাকে কতগুলো বই থাকবে?

সমাধান : ১টি তাকে বই আছে ১২৫ টি

$$\therefore 12 \text{টি তাকে বই আছে } (125 \times 12) \text{ টি} \\ = 1500 \text{ টি বই}$$

সুতরাং, ১২ টি তাকে ১৫০০ বই থাকবে।

$$\begin{array}{r} 125 \\ \times 12 \\ \hline 250 \\ 1200 \\ \hline 1500 \end{array}$$

প্রশ্ন ৩। ১ ডজনে ১২টি হয়। ১২ ডজনে কতগুলো হবে?

সমাধান : ১ ডজনে হয় ১২ টি

$$\therefore 12 \text{ ডজনে হয় } (12 \times 12) \text{ টি} \\ = 144 \text{ টি}$$

∴ ১২ ডজন = 144 টি।

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 12 \\ \hline 24 \\ 120 \\ \hline 144 \end{array}$$

প্রশ্ন ৪। একজন দিনমজুর প্রতিদিন কাজ করে ৫২৮ টাকা আয়
করেন। তিনি ৩ মাসে কত টাকা আয় করেন? [১ মাস = ৩০ দিন]

সমাধান : দেওয়া আছে, ১ মাস = ৩০ দিন

$$\therefore 3 \text{ মাস } = (30 \times 3) \text{ দিন} = 90 \text{ দিন} \\ \text{তিনি } 1 \text{ দিনে আয় করেন } 528 \text{ টাকা}$$

$$\therefore \text{তিনি } 90 \text{ দিনে আয় করেন } (528 \times 90) " \\ = 47520 \text{ টাকা}$$

∴ তিনি 47520 টাকা আয় করেন।

$$\begin{array}{r} 528 \\ \times 90 \\ \hline 000 \\ 47520 \end{array}$$

প্রশ্ন ৫। $269 \times 28 =$ গাণিতিক বাক্যটি দিয়ে একটি
গল্প তৈরি কর।

সমাধান : ১ মিটার রঙিন ফিতার মূল্য ২৬৯ টাকা।

এরূপ ২৪ মিটার ফিতার মূল্য কত?

প্রশ্ন ৬। ২৮টি বইয়ের প্রতিটিতে ১৩০ পৃষ্ঠা আছে।

(ক) তাহলে ২৮টি বইয়ে কত পৃষ্ঠা আছে?

(খ) এরূপ ৩০টি বইয়ে কত পৃষ্ঠা আছে?

► পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৫৮: সমস্যা-৮ এর আলোকে

সমাধান :

(ক) দেওয়া আছে, প্রতিটি বইতে ১৩০ পৃষ্ঠা আছে

১টি বইয়ে আছে ১৩০ পৃষ্ঠা

$$\therefore 28 \text{টি বইয়ে আছে } (130 \times 28) \text{ পৃষ্ঠা} = 3640 \text{ পৃষ্ঠা}$$

∴ ২৮টি বইয়ে 3640 পৃষ্ঠা আছে।

$$\begin{array}{r} 130 \\ \times 28 \\ \hline 000 \\ 260 \\ \hline 3640 \end{array}$$

(খ) ১টি বইয়ে আছে ১৩০ পৃষ্ঠা

$$\therefore 30 \text{টি বইয়ে আছে } (130 \times 30) \text{ পৃষ্ঠা} \\ = 3900 \text{ পৃষ্ঠা}$$

∴ ৩০টি বইয়ে 3900 পৃষ্ঠা আছে।

শিক্ষক/অভিভাবক কর্তৃক মূল্যায়ন (৫) নির্দেশনা ছকের আলোকে শিক্ষার্থীর অগ্রগতি যাচাই

শিক্ষার্থীর শিখন/পাঠ সম্পর্ক ইওয়ার পর শিক্ষক/অভিভাবকক্ষণ নিচের 'পাঠোত্তর মূল্যায়ন ও নির্দেশনা ছক' ব্যবহার করে মূল্যায়নের জন্য প্রয়োজন স্থানে টিক (✓) টিক প্রদান করে অগ্রগতি যাচাই করবেন। কোনো শিখনযোগ্যতা/নির্দেশকের ক্ষেত্রে অগ্রগতি সন্তোষজনক না হলে তা পুনরায় অনুশীলনের উদ্দোগ নিতে হবে।

শ্রেণিভিত্তিক অর্জনোপযোগী যোগ্যতা	পারদর্শিতা সূচক	পারদর্শিতার মাত্রা		
		আর্থিক	ভালো	উত্তম
২.৪ গুণ সংক্রান্ত সমস্যা সমাধান করতে পারা এবং দৈনন্দিন জীবনে সমস্যা সমাধানে তা প্রয়োগ করতে পারা।	গুণ সংক্রান্ত সমস্যা সমাধান করতে পারা। দৈনন্দিন জীবনের গুণ সংক্রান্ত বিভিন্ন সমস্যা উৎসাহের সাথে সমাধান করতে পারা।			

ধারাবাহিক/শ্রেণিকক্ষভিত্তিক মূল্যায়ন (৫) নিজেকে মূল্যায়ন করি

তারিখ : []

ধারাবাহিক মূল্যায়ন

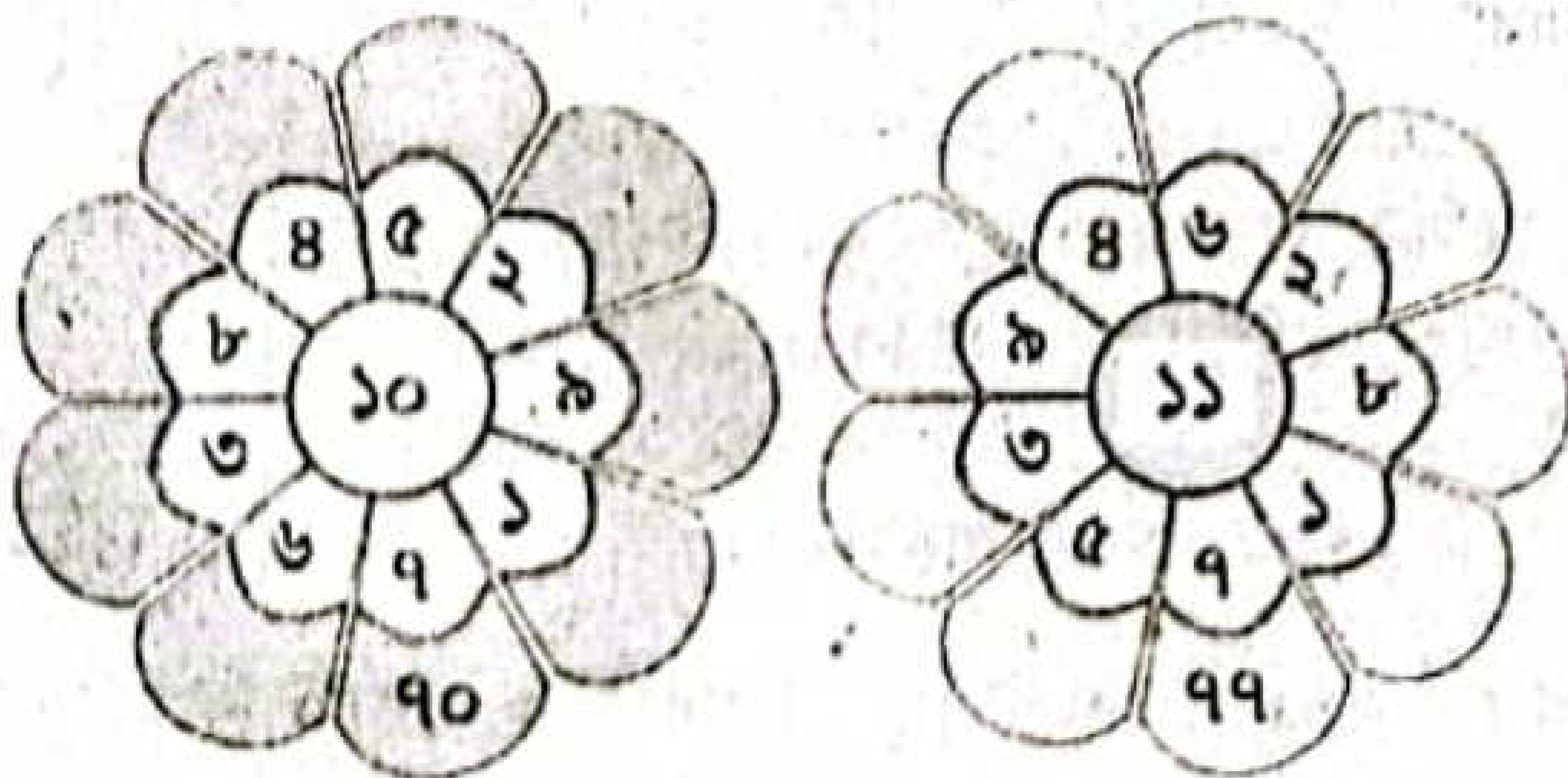
সময় : ৩০ মিনিট

শিক্ষার্থীর নাম : শ্রেণি : রোল নম্বর : []

১. সংক্ষেপে উত্তর লিখ :

- (ক) গুণফল নির্ণয়ের সূত্রটি লেখ।
- (খ) মাতার বয়স কন্যার বয়সের ৪ গুণ। কন্যার বয়স ১০ বছর হলে মাতার বয়স কত?
- (গ) — × গুণক = গুণফল।

২. নিচের ছবিতে গুণ করে খালিঘর পূরণ কর :



৩. একটি জ্যামিতি বস্ত্রের মূল্য ১২০ টাকা। এরূপ ২৫টি জ্যামিতি বস্ত্রের মূল্য কত?

৪. নিচের তুল-শুল্ক টিক (✓) টিক দিয়ে নির্বাচন কর :
কর্মপত্র

গাণিতিক বাক্য	তুল	শুল্ক
$56 \times 6 = 336$		
$36 \times 88 = 1728$		
$121 \times 23 = 2893$		
$298 \times 35 = 10830$		

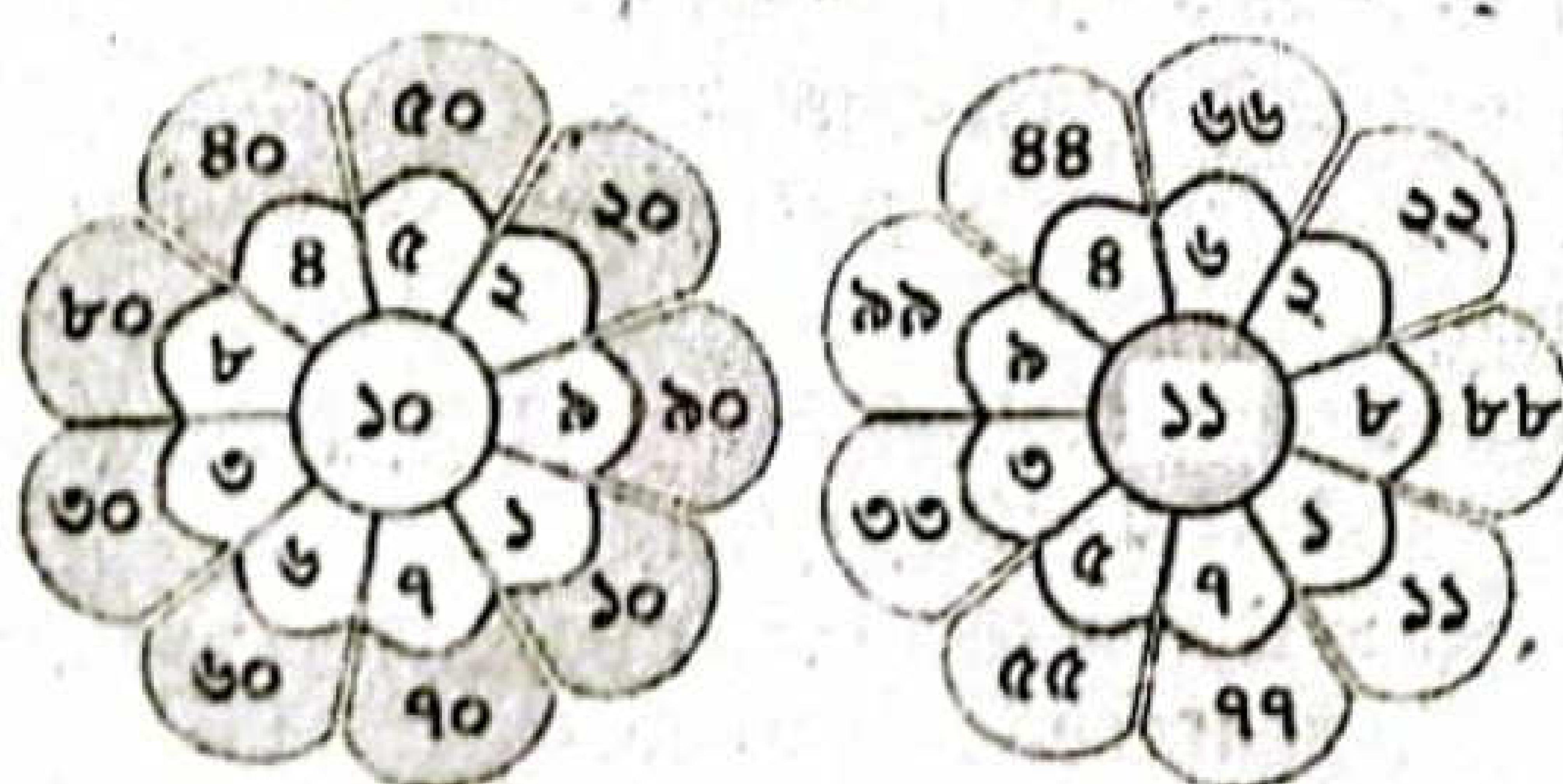
৫. একজন দিনমজুর প্রতিদিন কাজ করে ৫২৮ টাকা আয় করেন। তিনি ৩ মাসে কত টাকা আয় করেন?

[১ মাস = ৩০ দিন]

উত্তরমালা

১. (ক) গুণা × গুণক = গুণফল; (খ) ৪০ বছর; (গ) গুণ।

২. ছবিতে গুণ করে খালিঘর পূরণ করা হলো :



৩. ৮০ পৃষ্ঠার ৬নং প্রশ্ন ও সমাধান দ্রষ্টব্য।

৪. কর্মপত্রটির তুল-শুল্ক টিক (✓) টিক দিয়ে প্রকাশ করা হলো :

গাণিতিক বাক্য	তুল	শুল্ক
$56 \times 6 = 336$	✓	
$36 \times 88 = 1728$		✓
$121 \times 23 = 2893$	✓	
$298 \times 35 = 10830$		✓

৫. ৮৩ পৃষ্ঠার ৪নং প্রশ্ন ও সমাধান দ্রষ্টব্য।

মূল্যায়ন রিপোর্ট :

শিখনের অর্জিত মাত্রা []