



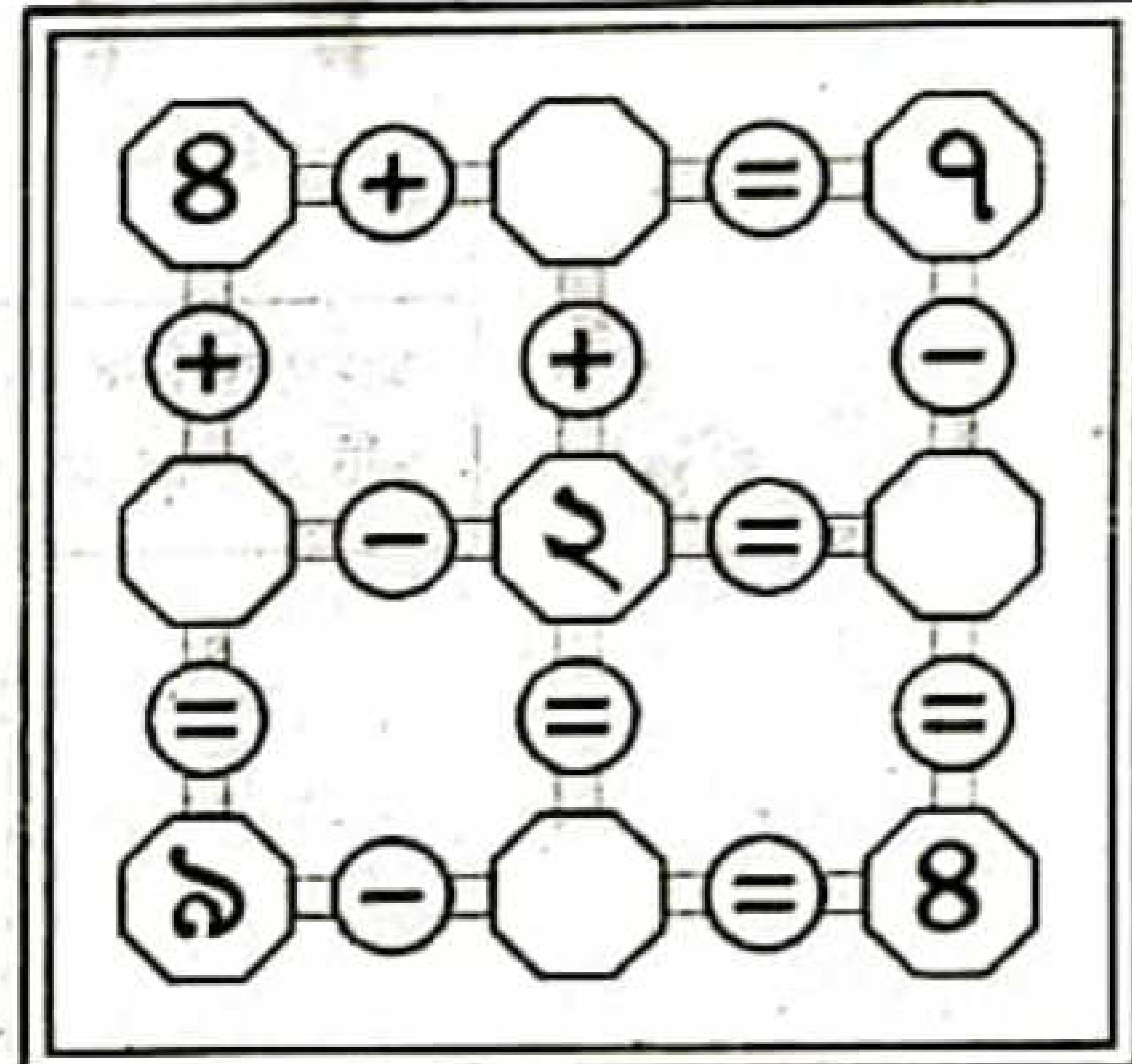
যোগ ও বিয়োগের সম্পর্ক

১) আলোচ্য বিষয়

› যোগ ও বিয়োগের সম্পর্ক › বিয়োজন, বিয়োজ্য ও বিয়োগফল › পাশাপাশি-উপরনিচ হিসাব › খালিঘর পূরণ › গাণিতিক বাক্য দিয়ে গল্প তৈরি।

২) অধ্যায়ের প্রয়োজনীয় বিষয়

- ◻ যোগ ও বিয়োগ বিপরীত প্রক্রিয়া।
- ◻ '+' হচ্ছে যোগ চিহ্ন এবং '-' হচ্ছে বিয়োগ চিহ্ন।
- ◻ বিয়োগ করার সময় যে সংখ্যাটি থেকে বিয়োগ করা হয়, তা হচ্ছে বিয়োজন।
- ◻ বিয়োগ করার সময় যে সংখ্যাটি বিয়োগ করা হয়, তা হচ্ছে বিয়োজ্য।
- ◻ বিয়োগ করে যে সংখ্যা পাওয়া যায়, তা হচ্ছে বিয়োগফল।
- ◻ বিয়োজন, বিয়োজ্য ও বিয়োগফলের মধ্যে একটি নির্দিষ্ট সম্পর্ক রয়েছে।
- ◻ বিয়োজন - বিয়োজ্য = বিয়োগফল।
- ◻ বিয়োগফল + বিয়োজ্য = বিয়োজন।
- ◻ বিয়োজন - বিয়োগফল = বিয়োজ্য।



৩) শ্রেণিভিত্তিক অর্জনোপযোগী যোগ্যতা

শিখন অভিজ্ঞতার মধ্য দিয়ে আমি যে যোগ্যতা অর্জন করব-

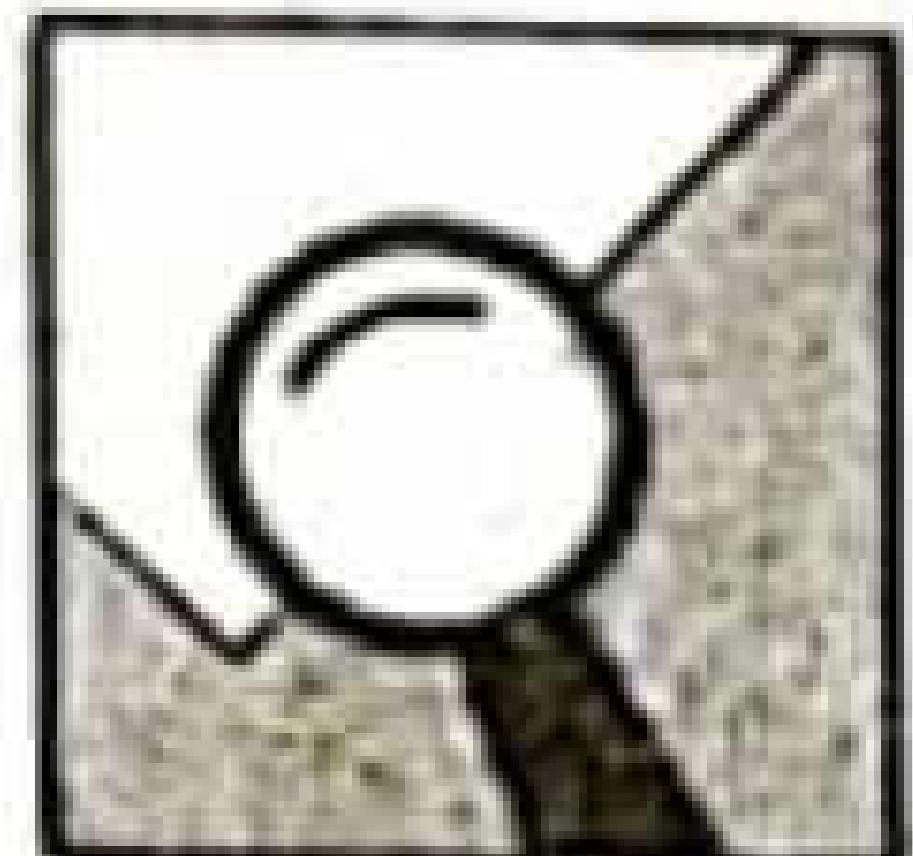
- ◻ যোগ-বিয়োগ সংক্রান্ত সমস্যা সমাধানের ধাপসমূহের ধারাবাহিকতা (এ্যালগরিদম) অনুযায়ী সমাধান করে উৎসাহের সঙ্গে দৈনন্দিন জীবনের বিভিন্ন সমস্যা সমাধান করতে পারা।

৪) অধ্যায়ের শিখনফল

- ◻ যোগ-বিয়োগ সংক্রান্ত দুই স্তরবিশিষ্ট সমস্যা এ্যালগরিদম ব্যবহার করে সমাধান করতে পারব।
- ◻ উৎসাহের সাথে দৈনন্দিন জীবনে যোগ ও বিয়োগ সংক্রান্ত দুই স্তরবিশিষ্ট সমস্যা তৈরি ও এ্যালগরিদম ব্যবহার করে সমাধান করতে পারব।

৫) প্রয়োজনীয় উপকরণ সামগ্রী

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



ধারাবাহিক মূল্যায়ন

পাঠ্যবই ও শিক্ষক
সহায়িকার সূত্র সংবলিত

প্রিয় শিক্ষার্থী বন্ধুরা, শিখনযোগ্যতা অর্জনোপযোগী পাঠ্যবইয়ের আচিত্তিটি ও গুরুত্বপূর্ণ নমুনা প্রশ্নগুলির এ অংশে দেওয়া হলো। শিক্ষক সহায়িকায় উল্লিখিত মূল্যায়ন ক্ষেত্র ও নির্দেশনার আলোকে প্রণীত পাঠগুলো তোমাদের ধারাবাহিক মূল্যায়নে সহায়ক ভূমিকা পালন করবে।

পাঠ্যবইয়ের অ্যাচিত্তিটি (একক ও দলীয় কাজ)



বুরো পড়ি ও ভালোভাবে শিখে নিই

ক্ষেত্র ১ যোগ ও বিয়োগের মধ্যে সম্পর্ক খুঁজে বের করি।

► সূত্র : শিক্ষক সহায়িকা

ক্ষেত্র ২ যোগ ও বিয়োগের মধ্যে কোনো সম্পর্ক আছে কি?

► পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা ৩৪ এর মূল প্রশ্নের সমাধান



আমরা ২য় শ্রেণিতে শিখেছি। তোমার পড়ে পড়েছে কী? আমরা নিচের প্রশ্ন সমাধান করি।



আমাদের কিছু আপেল ছিল। তা থেকে ৬টি বিক্রি করার পর আমাদের এখন ৮টি আপেল আছে। প্রথমে আমাদের কতগুলো আপেল ছিল?

এটি আমার মনে পড়েছে। আমরা হিসাব করি

$$\boxed{} - 6 = 8$$

কতটি থেকে ৬টি বাদ দিলে ৮ থাকে?



সমাধান : নিচের মতো বিয়োগ ও যোগ বিপরীত প্রক্রিয়া।

$$18 - 6 = 8, 8 + 6 = 18 \text{ এবং }$$

$$18 - 8 = 6, 18 - 6 = 8$$

∴ ১৮ থেকে ৬ বাদ দিলে ৮ থাকে।

∴ প্রথমে আমাদের ১৮টি আপেল ছিল।

18	→	বিয়োজন
6	→	বিয়োজ্য
8	→	বিয়োগফল

► বিকল্প পদ্ধতি

আপেল বিক্রি করা হয় ৬টি
অবশিষ্ট আপেল আছে ৮টি

প্রথমে আপেল ছিল 18টি [যোগ করে]
প্রথমে আমাদের 18টি আপেল ছিল।

১ বালিঘর পূরণ করি

$$(1) 82 - 9 = \boxed{73}$$

$$(2) 55 - \boxed{25} = 30$$

$$(3) \boxed{86} - 32 = 54$$

$$(4) 33 + \boxed{5} = 82$$

$$(5) 30 + 25 = \boxed{55}$$

$$(6) 86 - 54 = \boxed{32}$$

$$(7) \boxed{82} - 33 = 9$$

$$(8) \boxed{55} - 30 = 25$$

$$(9) 54 + 32 = \boxed{86}$$

সমাধান :

$$(1) 82 - 9 = \boxed{73}$$

$$(2) 55 - \boxed{25} = 30$$

$$(3) \boxed{86} - 32 = 54$$

$$(4) 33 + \boxed{5} = 82$$

$$(5) 30 + 25 = \boxed{55}$$

$$(6) 86 - 54 = \boxed{32}$$

$$(7) \boxed{82} - 33 = 9$$

$$(8) \boxed{55} - 30 = 25$$

$$(9) 54 + 32 = \boxed{86}$$

► পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৩৪ এর অনুশীলনের সমাধান

২ কোনো বিদ্যালয়ে মোট ৫৩৮ জন শিক্ষার্থী ছিল। এই বিদ্যালয়ে ১২৫ জন নতুন শিক্ষার্থী ভর্তি হলো এবং ৯৩ জন শিক্ষার্থী অন্য বিদ্যালয়ে চলে গেল। এখন বিদ্যালয়ে মোট কতজন শিক্ষার্থী আছে?

► পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৩৫ এর কাজের সমাধান

সমাধান : শিক্ষার্থীর সংখ্যা

৫৩৮ জন

নতুন শিক্ষার্থী ভর্তি

+ ১২৫ জন

৬৬৩ জন

শিক্ষার্থী চলে গেল

- ৯৩ জন

শিক্ষার্থী আছে

৫৭০ জন

∴ বিদ্যালয়ে মোট শিক্ষার্থী **৫৭০** জন আছে।

সেশন ২ সাধীনভাবে গাণিতিক বাক্য লিখে গল্প তৈরি করি।

► সূত্র : শিক্ষক সহায়িকা

২ খালিঘর পূরণ করি

রেজার ৬৫টি মার্বেল ছিল। তার বাবা তাকে আরো ৪৮টি মার্বেল দিলেন। এখন রেজার কাছে মার্বেল হলো টি।

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

বন্ধুদের সঙ্গে খেলতে গিয়ে রেজার ১৭টি মার্বেল হারিয়ে গেল। রেজার কাছে মার্বেল রইল টি।

$$\boxed{} - \boxed{} = \boxed{}$$

► পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৩৬ এর অনুশীলনের সমাধান
সমাধান : রেজার ৬৫টি মার্বেল ছিল। তার বাবা তাকে আরো ৪৮টি মার্বেল দিলেন। এখন রেজার কাছে মার্বেল হলো **১১৩** টি।

$$\boxed{65} + \boxed{48} = \boxed{113}$$

বন্ধুদের সঙ্গে খেলতে গিয়ে রেজার ১৭টি মার্বেল হারিয়ে গেল। রেজার কাছে মার্বেল রইল টি।

$$\boxed{113} - \boxed{17} = \boxed{96}$$

৩ খালি ঘরে ঠিকমতো সংখ্যা লিখে দুটি করে সমস্যা তৈরি কর। একটি করে দেখানো হলো। ► পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৩৬ এর অনুশীলনের সমাধান

$$\begin{array}{c} 18 + 10 \\ \hline 28 \end{array}$$

১। (ক) লিমুর ১৪টি কলম ছিল। তার মা তাকে আরো ১০টি কলম দিলেন। লিমুর মোট কতটি কলম হলো?

$$\begin{array}{c} \boxed{} - \boxed{} \\ \hline \end{array}$$

(খ) রাজুর ২৯টি বেলুন ছিল। সে তার বোনকে ৫টি বেলুন দিয়ে দিল। এখন কতটি বেলুন রইল?

$$\begin{array}{c} \boxed{} + \boxed{} \\ \hline \end{array}$$

২। (ক)

(খ)

$$\begin{array}{c} \boxed{} - \boxed{} \\ \hline \end{array}$$

৩। (ক)

(খ)

$$\begin{array}{c} \boxed{} + \boxed{} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \boxed{} - \boxed{} \\ \hline \end{array}$$

৪। (ক)

(খ)

$$\begin{array}{c} \boxed{} + \boxed{} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \boxed{} - \boxed{} \\ \hline \end{array}$$

(১)	৩৪৭১	(৬)	৬০৮২৯	(৭)	৮১১১১	(৮)	১৪৫৩৭
	১৭৯২		১০২৪৫		+ ১৮৮৮৯		৩২৫২১
	২০৫৮		+ ২৬৩১১		১০০০০০		১২৫১২
	+ ১৯০৭		১০০৮৬২				+ ২৩৫২৮
	১২২৪						৮৩০৯৪
(৯)	৪৭২	(১০)	৭৩০৯	(১১)	৮১০২	(১২)	৬২৪৯
	- ১৬১		- ৫৪৮		- ৪২২৯		- ৬৩০
	৩১১		৬৭৬১		৪৩৭০		৫৬১৯
(১৩)	৭৩৬৫০	(১৪)	৫৪৮৭০	(১৫)	১০০০০০	(১৬)	৮২৩২৬
	- ৭৬১২		- ২৫৪৮১		- ১		- ৫৮৮৮৯
	৬২৯৫৮		২৯৩৮৯		১১১১১		২৩৪৩৭

২. পাশাপাশি হিসাব করি

$$(1) ৫৩৭২ + ১৬৭ + ২৬৮০ = \boxed{}$$

$$(2) ৩৮২৯১ + ১৬২৭০ + ১০০০০ = \boxed{}$$

$$(3) ৬৪৮৯ - ৩২৮১ = \boxed{}$$

$$(4) ৮৯৪২০ - ৫৩২৮০ = \boxed{}$$

সমাধান : পাশাপাশি হিসাব করে দেখানো হলো :

$$(1) ৫৩৭২ + ১৬৭ + ২৬৮০ = \boxed{৮২২২}$$

$$(2) ৩৮২৯১ + ১৬২৭০ + ১০০০০ = \boxed{৬৪৫৬১}$$

$$(3) ৬৪৮৯ - ৩২৮১ = \boxed{৩২০৮}$$

$$(4) ৮৯৪২০ - ৫৩২৮০ = \boxed{৩৬১৪০}$$

৩. খালি ঘরের পূরণ করি

$$(1) ১৮ + \boxed{১০৮৯} + ৩৬০৭ + ২৬২৯ = ৭৪৫০$$

$$(2) ২৬৮৭৪ + \boxed{০২৪২৬} = ৫৯০০০$$

$$(3) ৩০০৮ - \boxed{৩৪৯} = ২৬৫৫$$

$$(4) \boxed{১০০০} - ৬৪৮০ = ৩২১৭$$

সমাধান :

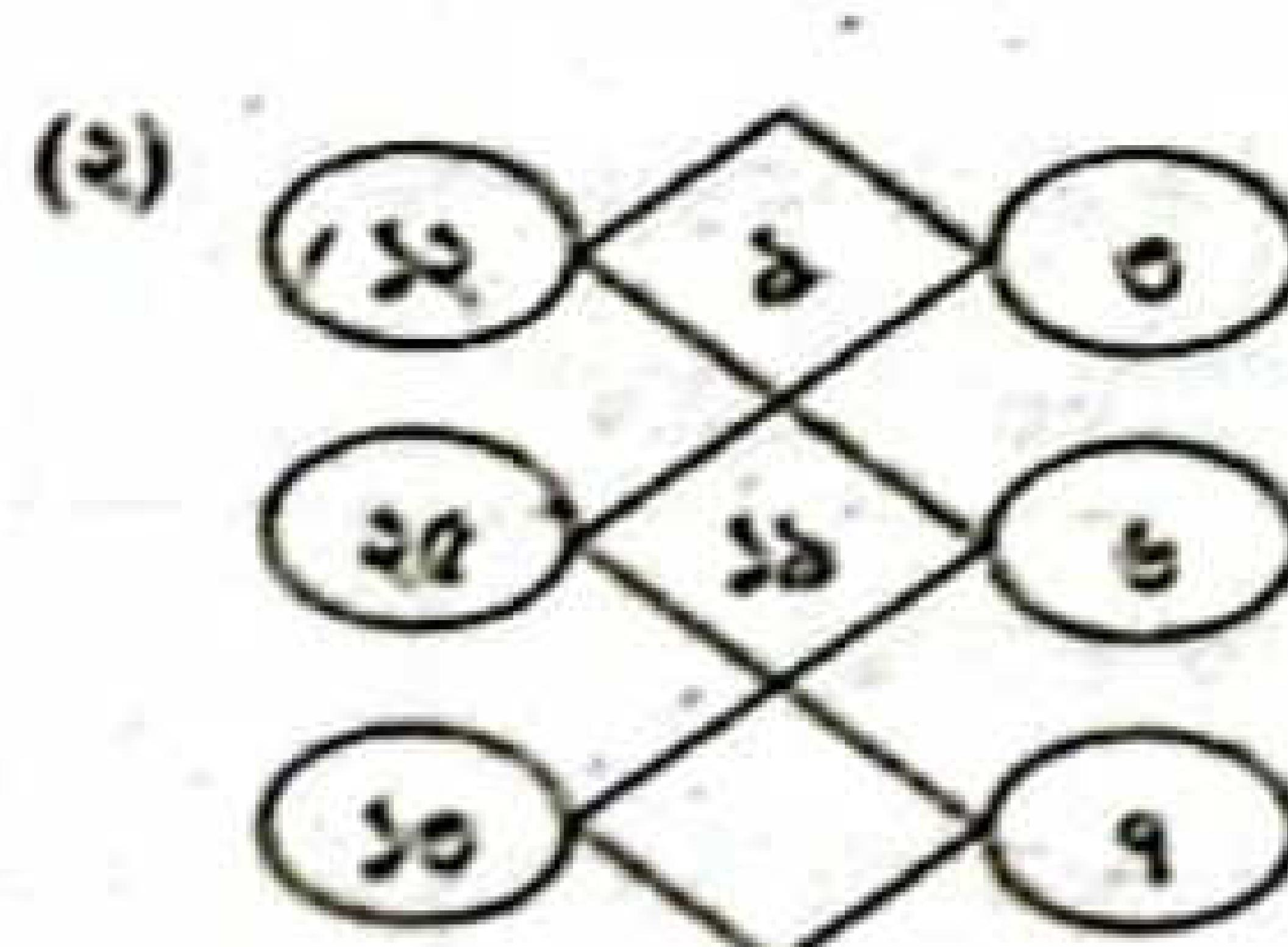
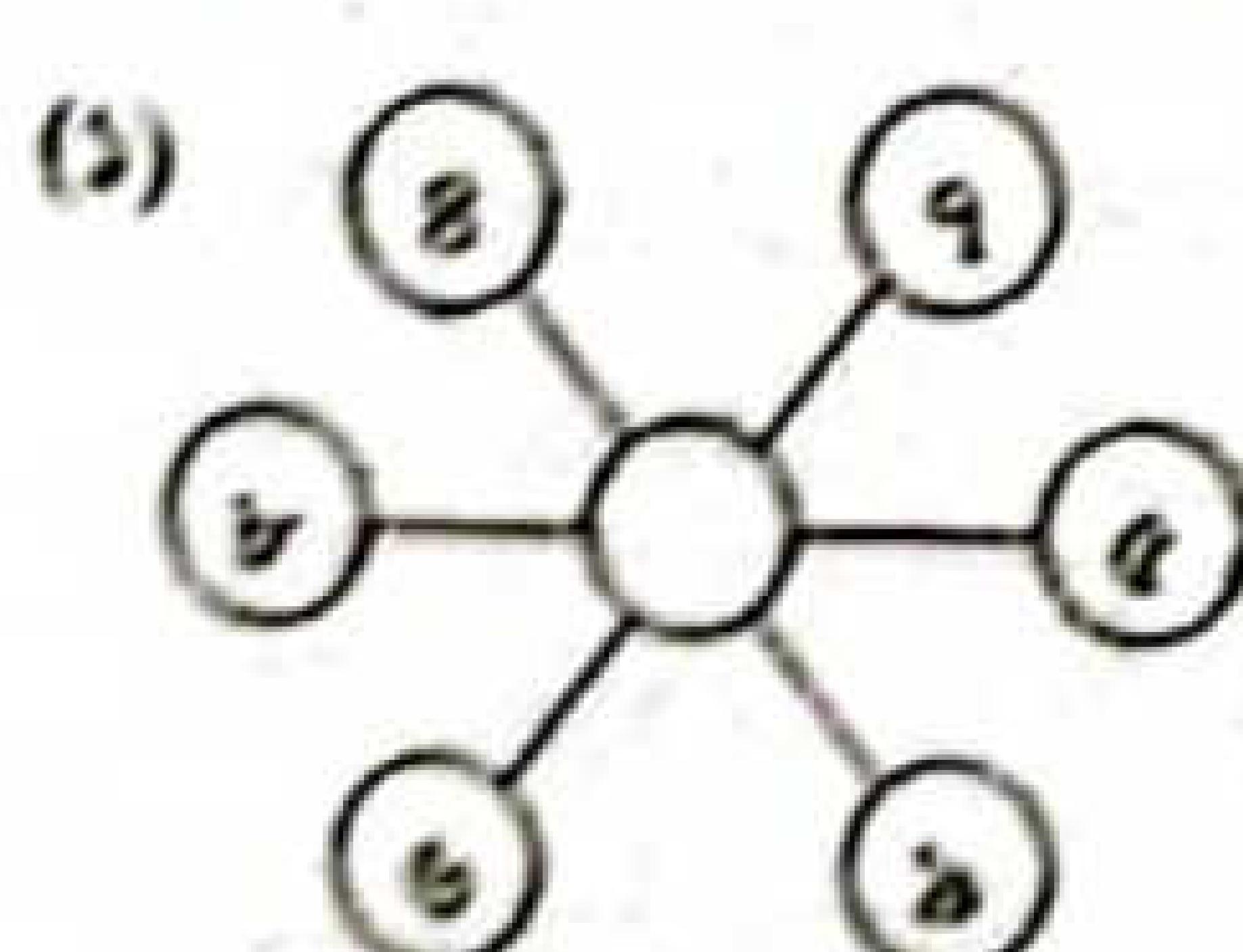
$$(1) ১৮ + \boxed{১০৮৯} + ৩৬০৭ + ২৬২৯ = ৭৪৫০$$

$$(2) ২৬৮৭৪ + \boxed{০২৪২৬} = ৫৯০০০$$

$$(3) ৩০০৮ - \boxed{৩৪৯} = ২৬৫৫$$

$$(4) \boxed{১০০০} - ৬৪৮০ = ৩২১৭$$

৪. খালি ঘরের সংখ্যা খুঁজে বের করি



সমাধান :

(১) এখানে, $8 + 9 = 17$; $8 + 5 = 13$; $6 + 9 = 15$ ।
অর্থাৎ একই রেখা বরাবর দুইটি সংখ্যার যোগফল প্রতিক্রিয়ে ১৩।
অতএব, খালি ঘরের সংখ্যাটি হবে ১৩।

(২) এখানে, $12 - 3 = 9$; $25 - 6 = 19$
অর্থাৎ, প্রথম দুইটি ক্ষেত্রে প্রথম সংখ্যা হতে তৃতীয় সংখ্যা
বিপরোগ করে মাঝের সংখ্যাটি পাওয়া যায়।
একইভাবে, তৃতীয় ক্ষেত্রে ১৩ - ৭ = ৬
অতএব, তৃতীয় ক্ষেত্রে খালি ঘরের সংখ্যাটি হবে ৬।

নেশন ৪ নিজে করি

সূত্র : শিক্ষক সহায়িকা

(১) সিয়াম ১৮০০ টাকা নিয়ে বাজারে গেল। সে ৭২০ টাকার
চাল, ৫৮৫ টাকার মাছ এবং ৪২৫ টাকার সবজি কিনল। তার
কাছে আর কত টাকা রইল?

সমাধান : সিয়াম চাল কিনল ৭২০ টাকা

মাছ কিনল ৫৮৫ টাকা

সবজি কিনল (+) ৪২৫ টাকা

মোট খরচ করল ১১৩০ টাকা

সিয়াম বাজারে নিয়ে গেল ১৮০০ টাকা

মোট খরচ করল (-) ১১৩০ টাকা

অবশিষ্ট রইল ৭০ টাকা

∴ সিয়ামের কাছে আর ৭০ টাকা রইল।

৬ একটি নার্সারিতে ১৫০টি চারা গাছ ছিল। এর থেকে ৫৩২টি চারা বিক্রি করা হলো। ঐ নার্সারিতে আরও ৪২০টি নতুন চারা আনা হলো। এখন নার্সারিতে কতটি চারা আছে?

সমাধান :	নার্সারিতে চারা গাছ ছিল	১৫০টি
	বিক্রি করা হলো	(-) ৫৩২টি
	বিক্রির পর চারা রইল	৪১৮টি
	বিক্রির পর চারা রইল	৪১৮টি
	নতুন চারা আনা হলো	(+) ৪২০টি
	নার্সারিতে চারা আছে	৮৩৮টি
	এখন নার্সারিতে ৮৩৮টি চারা আছে।	

৭ বুমার ৯৪৫ টাকা আছে। বুমার থেকে আশার ২১৫ টাকা কম আছে। তাদের টাকা একত্রে রাখলে ময়নার টাকার সমান হয়। ময়নার কত টাকা আছে?

সমাধান :	বুমার আছে	৯৪৫ টাকা
	বুমার থেকে আশার কম আছে	(-) ২১৫ টাকা
	আশার আছে	৭৩০ টাকা
বুমার ও আশার টাকা একত্রে রাখলে ময়নার টাকার সমান হয়।		
	বুমার আছে	৯৪৫ টাকা
	আশার আছে	(+) ৭৩০ টাকা
	ময়নার আছে	১৬৭৫ টাকা
	ময়নার ১৬৭৫ টাকা আছে।	

৮ তিনটি সংখ্যার যোগফল ৮৯২৪৩। সেগুলোর মধ্যে দুইটি সংখ্যা ২৪৫৭৬ ও ৩২০৮৪ হলে তৃতীয় সংখ্যাটি কত?

সমাধান :	প্রথম সংখ্যা	২৪৫৭৬
	দ্বিতীয় সংখ্যা	(+) ৩২০৮৪
	প্রথম দুইটি সংখ্যার যোগফল	৫৬৬৬০
তিনটি সংখ্যার যোগফল		৮৯২৪৩
প্রথম দুইটি সংখ্যার যোগফল	(-) ৫৬৬৬০	
তৃতীয় সংখ্যা		৩২৫৮৩
তৃতীয় সংখ্যাটি ৩২৫৮৩।		

৯ ছেলের বয়স ১৫ বছর এবং মায়ের বয়স ৪৮ বছর। ৫ বছর পর তাদের মোট বয়স কত হবে?

সমাধান :	ছেলের বয়স ১৫ বছর	
	৫ বছর পর ছেলের বয়স হবে $(15 + 5)$ বছর	= ২০ বছর

	মায়ের বয়স ৪৮ বছর।	
	৫ বছর পর মায়ের বয়স হবে $(48 + 5)$ বছর	= ৫৩ বছর
	৫ বছর পর তাদের মোট বয়স হবে $(20 + 53)$ বছর	= ৭৩ বছর
	৫ বছর পর তাদের মোট বয়স ৭৩ বছর হবে।	

১০ গীতা অপেক্ষা সীতার ৪৯০ টাকা বেশি আছে। আবির অপেক্ষা গীতার ৫২০ টাকা কম আছে। আবিরের কাছে ৯৬৫ টাকা আছে। গীতা ও সীতার কাছে কত টাকা আছে?

সমাধান :	আবিরের কাছে আছে	৯৬৫ টাকা
	আবির অপেক্ষা গীতার কম আছে	(-) ৫২০ টাকা
	গীতার কাছে আছে	৪৪৫ টাকা
	গীতা অপেক্ষা সীতার কাছে বেশি আছে	(+) ৪৯০ টাকা
	সীতার কাছে আছে	৯৩৫ টাকা

গীতা ও সীতার কাছে যথাক্রমে ৪৪৫ টাকা ও ৯৩৫ টাকা আছে।

১১ রাজীবের মায়ের কাছে ৫৫৮০ টাকা ছিল। বাজারে যাওয়ার আগে তিনি রাজীবের বাবার কাছ থেকে আরও ৩৪২০ টাকা নিলেন। কেনাকাটায় তিনি ৭৮৩০ টাকা ব্যয় করলেন। তার কাছে এখন কত টাকা অবশিষ্ট আছে?

সমাধান :	রাজীবের মায়ের কাছে ছিল	৫৫৮০ টাকা
	রাজীবের বাবার কাছ থেকে নেন	(+) ৩৪২০ টাকা
	রাজীবের মায়ের কাছে মোট হলো	৯০০০ টাকা
	রাজীবের মায়ের কাছে মোট আছে	৯০০০ টাকা
	কেনাকাটায় ব্যয় করেন	(-) ৭৮৩০ টাকা
	অবশিষ্ট আছে	১১৭০ টাকা
	রাজীবের মায়ের কাছে এখন ১১৭০ টাকা অবশিষ্ট আছে।	

১২ বার্ষিক ক্রীড়া প্রতিযোগিতার জন্য ১২০০০ টাকার প্রয়োজন। সরকারি অনুদান হিসেবে ৫৫০০ টাকা এবং বিদ্যালয়ের তহবিল থেকে ৩৭০০ টাকা দেওয়া হয়েছে। প্রতিযোগিতাটি করার জন্য আর কত টাকার প্রয়োজন?

সমাধান :	সরকারি অনুদান হিসেবে দেওয়া হয়েছে	৫৫০০ টাকা
	বিদ্যালয়ের তহবিল থেকে দেওয়া হয়েছে	(+) ৩৭০০ টাকা
	মোট দেওয়া হয়েছে	৯২০০ টাকা
	বার্ষিক ক্রীড়া প্রতিযোগিতার জন্য প্রয়োজন	১২০০০ টাকা
	মোট দেওয়া হয়েছে	(-) ৯২০০ টাকা
	আরো প্রয়োজন	২৮০০ টাকা
	প্রতিযোগিতাটি করার জন্য আরো ২৮০০ টাকার প্রয়োজন।	

১৩ রতন ৮৫০০০ টাকা দিয়ে একটি মোটর সাইকেল কিনলেন। মোট সাইকেলটির রেজিস্ট্রেশন বাবদ ২৫০০ টাকা ও মেরামত বাবদ ১২০০ টাকা খরচ হলো। এখন সে যদি মোটর সাইকেলটি ৯৮০০০ টাকায় বিক্রি করে, তাহলে তার কত টাকা লাভ হবে?

সমাধান :	রতন মোটর সাইকেল কিনলেন	৮৫০০০ টাকা
	রেজিস্ট্রেশন বাবদ খরচ	২৫০০ টাকা
	মেরামত বাবদ খরচ	(+) ১২০০ টাকা
	মোটর সাইকেলের মোট খরচ	৮৮৭০০ টাকা
	মোটর সাইকেল বিক্রি করবেন	৯৮০০০ টাকা
	মোটর সাইকেলের মোট খরচ	(-) ৮৮৭০০ টাকা
	লাভ	৯৩০০ টাকা
∴	রতনের ৯৩০০ টাকা লাভ হবে।	

১৪ $৫৭৫ + ৩৮০ - ৫৮৫ = \boxed{\quad}$ গাণিতিক বাক্য দিয়ে একটি গল্প তৈরি করি।

সমাধান : গাণিতিক বাক্য : $৫৭৫ + ৩৮০ - ৫৮৫ = \boxed{\quad}$

গল্প : শামিমের কাছে ৫৭৫ টাকা ছিল। তার বড় ভাই তাকে আরও ৩৮০ টাকা দিলো। মোট টাকা থেকে শামিম ৫৮৫ টাকা খরচ করলো। এখন তার কাছে আর কত টাকা অবশিষ্ট রইলো?

হিসাব :

$$\begin{array}{r} ৫৭৫ \\ + ৩৮০ \\ \hline \end{array}$$

মোট = ৯৫৫

$$\begin{array}{r} - ৫৮৫ \\ \hline ৩৭০ \end{array}$$

$$\therefore ৫৭৫ + ৩৮০ - ৫৮৫ = ৩৭০$$

∴ শামিমের কাছে আর ৩৭০ টাকা রইল।

বিদ্রূপ এরকম বিভিন্ন গল্প তৈরি করা যায়।

শিক্ষক সহায়িকা অনুসরণে অতিরিক্ত অ্যাস্ট্রিভিটি

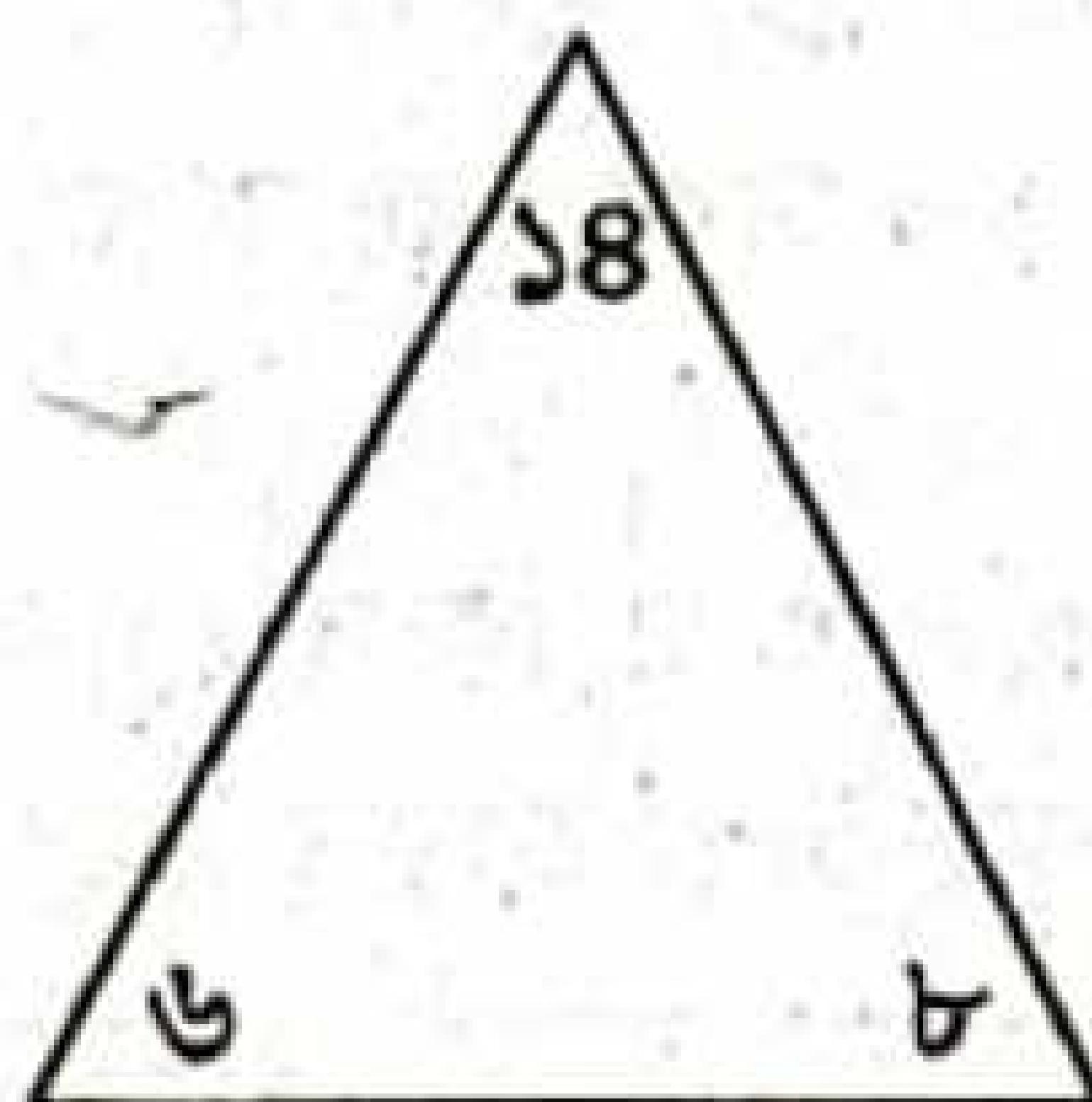


আরও শিখে নিই

সেশন ২ স্বাধীনভাবে গাণিতিক বাক্য লিখে গল্প তৈরি করি।

সূত্র : শিক্ষক সহায়িকা

প্রথ ১।



ত্রিভুজের শীর্ষবিন্দুতে থাকা সংখ্যাগুলো ধারা নিচের খালিঘর পূরণ কর :

$$\boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

$$\boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

$$\boxed{\quad} - \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

$$\boxed{\quad} - \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

সমাধান : খালিঘর পূরণ করা হলো :

$$6 + 8 = 18$$

$$8 + 6 = 18$$

$$18 - 6 = 8$$

$$18 - 8 = 6$$

প্রথ ২। বিয়োজন, বিয়োজ্য ও বিয়োগফল এর মধ্যে সম্পর্ক লিখ।

সমাধান : বিয়োজন, বিয়োজ্য ও বিয়োগফল এর মধ্যে সম্পর্ক হলো :

$$\text{বিয়োজন} - \text{বিয়োজ্য} = \text{বিয়োগফল}$$

$$\text{বিয়োগফল} + \text{বিয়োজ্য} = \text{বিয়োজন}$$

$$\text{বিয়োজন} - \text{বিয়োগফল} = \text{বিয়োজ্য}$$

প্রথ ৩। খালিঘর পূরণ কর :

শুভর নিকট ৮০ টাকা ছিল। তার বাবা তাকে আরো ১৫ টাকা দিলেন। এখন শুভর কাছে $\boxed{\quad}$ টাকা হলো।

$$\boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

বন্ধুদের সঙ্গে খেলতে গিয়ে শুভর ২০ টাকা হারিয়ে গেল।

শুভর কাছে রইল $\boxed{\quad}$ টাকা।

$$\boxed{\quad} - \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

সমাধান : শুভর নিকট ৮০ টাকা ছিল। তার বাবা তাকে আরো ১৫ টাকা দিলেন।

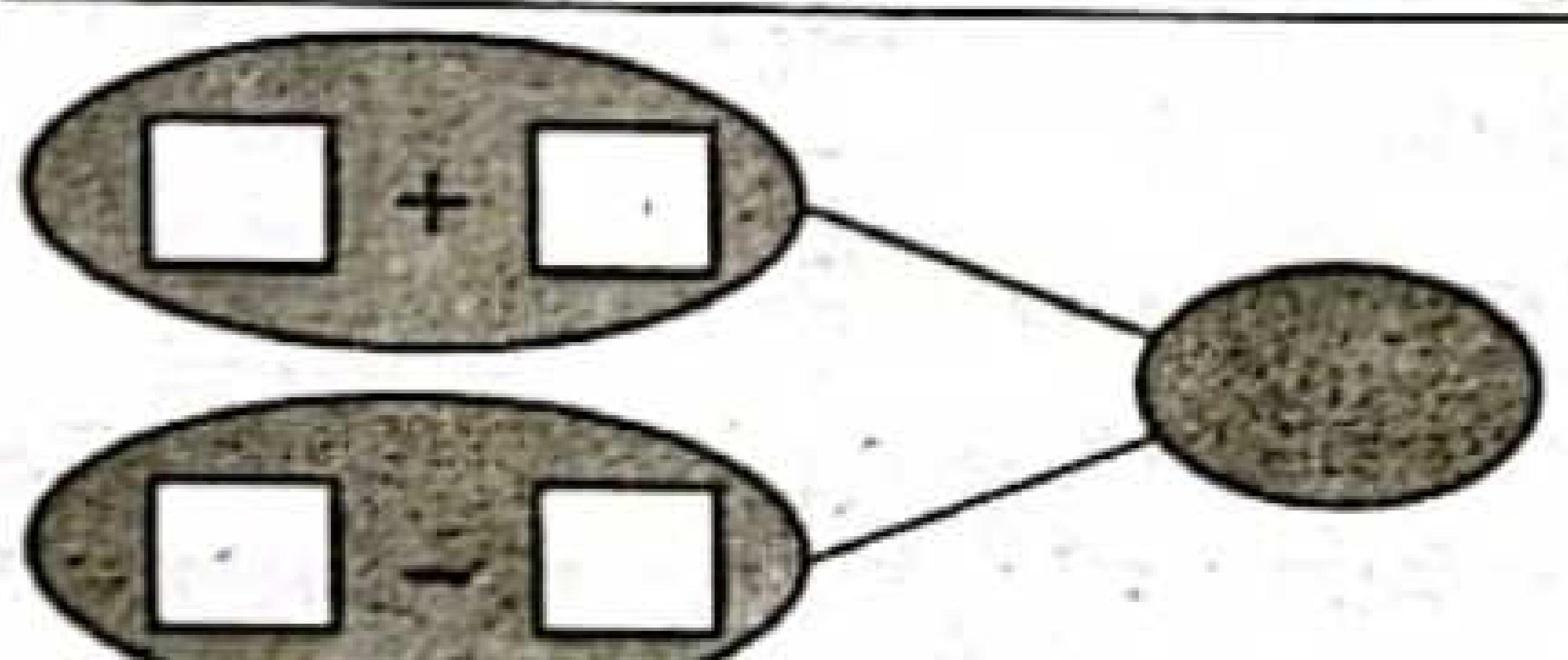
এখন শুভর কাছে $\boxed{95}$ টাকা হলো।

$$80 + 15 = 95$$

বন্ধুদের সঙ্গে খেলতে গিয়ে শুভর ২০ টাকা হারিয়ে গেল। শুভর কাছে রইল $\boxed{75}$ টাকা।

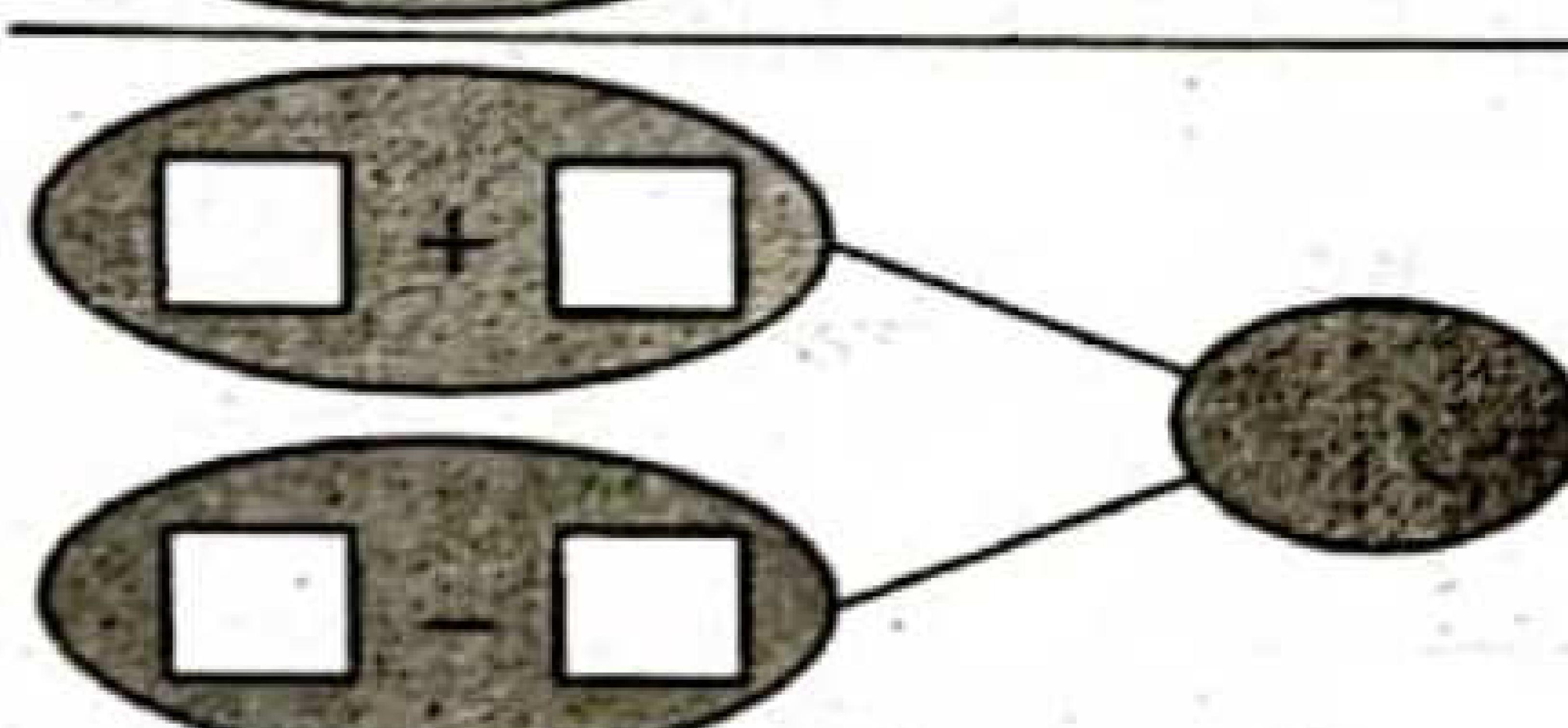
$$95 - 20 = 75$$

প্রশ্ন ৪ | খালি ঘরে ঠিকমতো সংখ্যা লিখে দুটি করে সমস্যা তৈরি কর।



১। (ক)

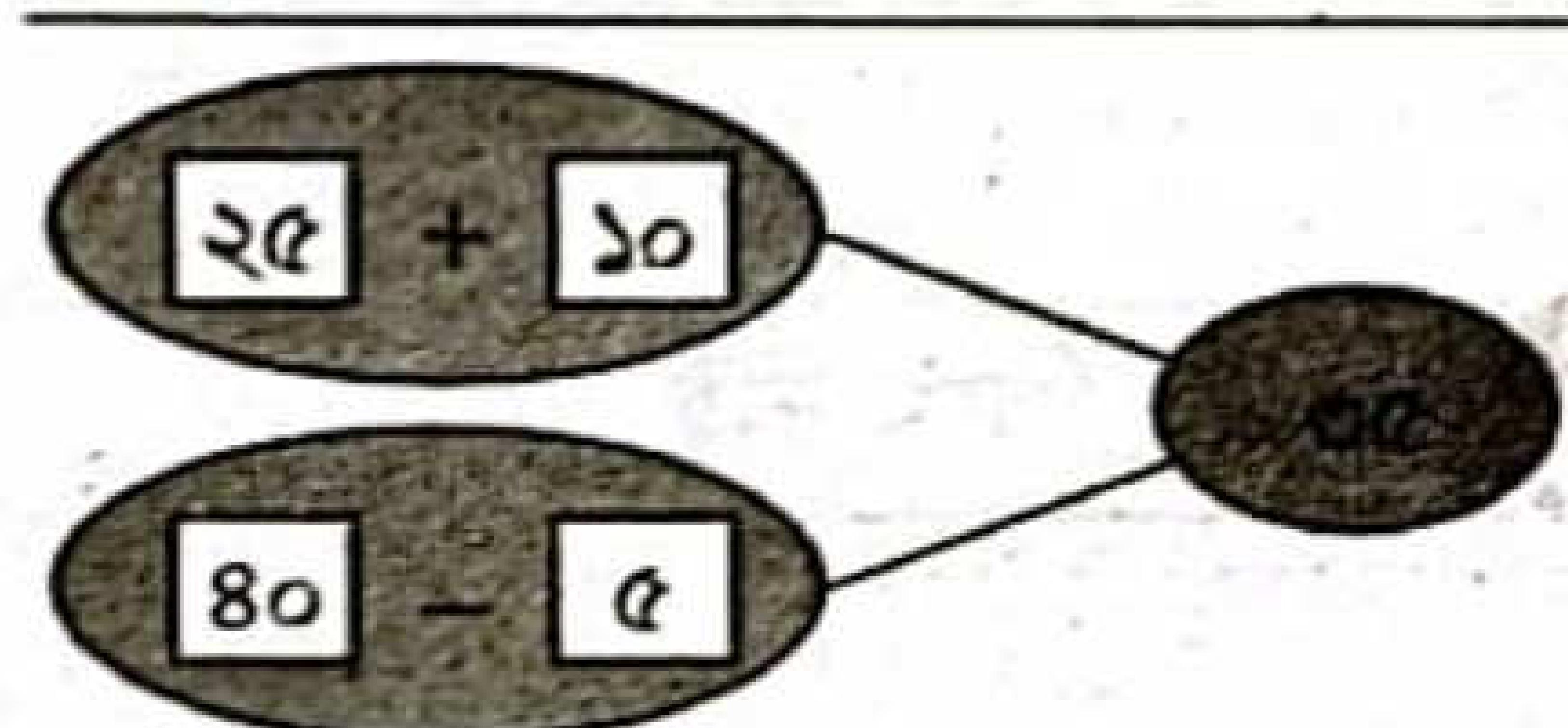
(খ)



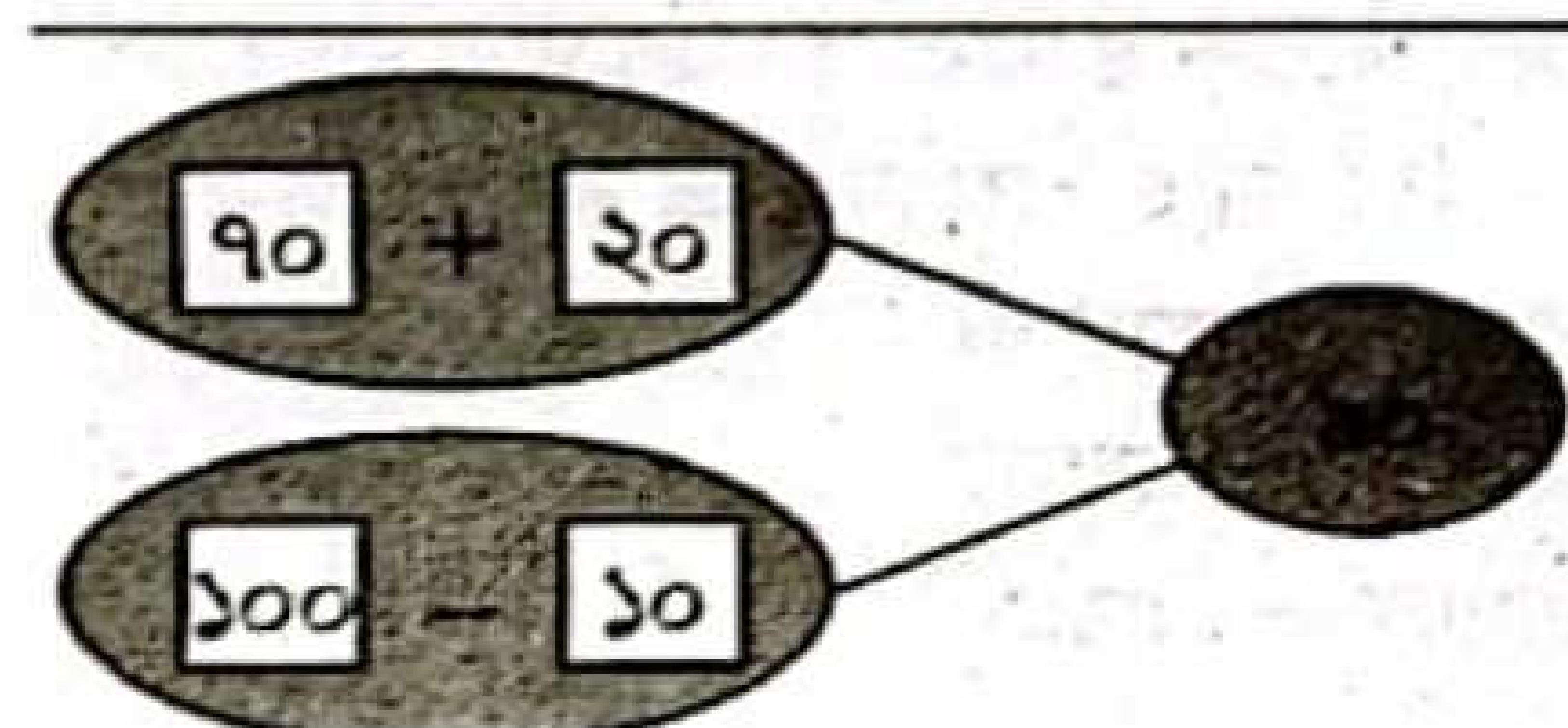
২। (ক)

(খ)

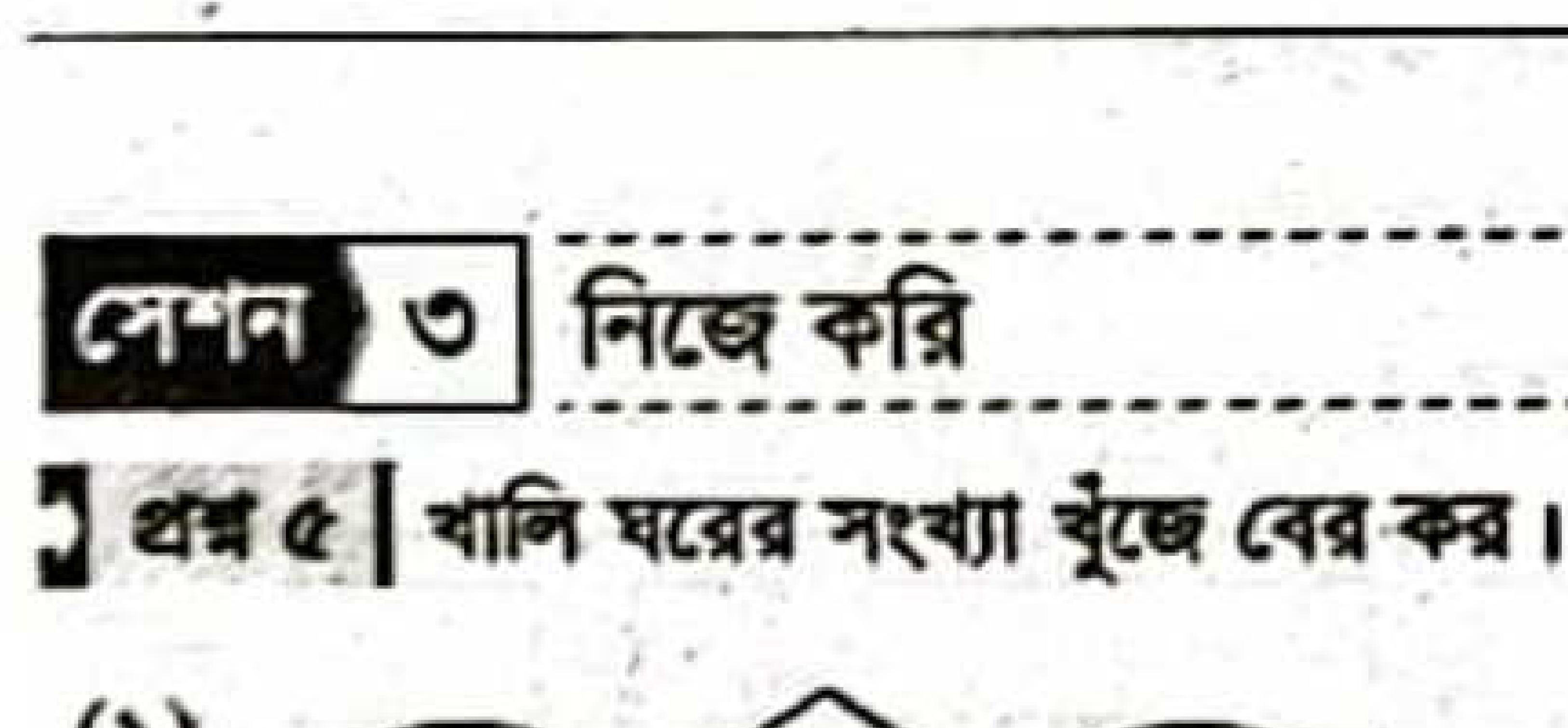
সমাধান : খালি ঘরে ঠিকমতো সংখ্যা লিখে দুটি করে সমস্যা তৈরি করা হলো :



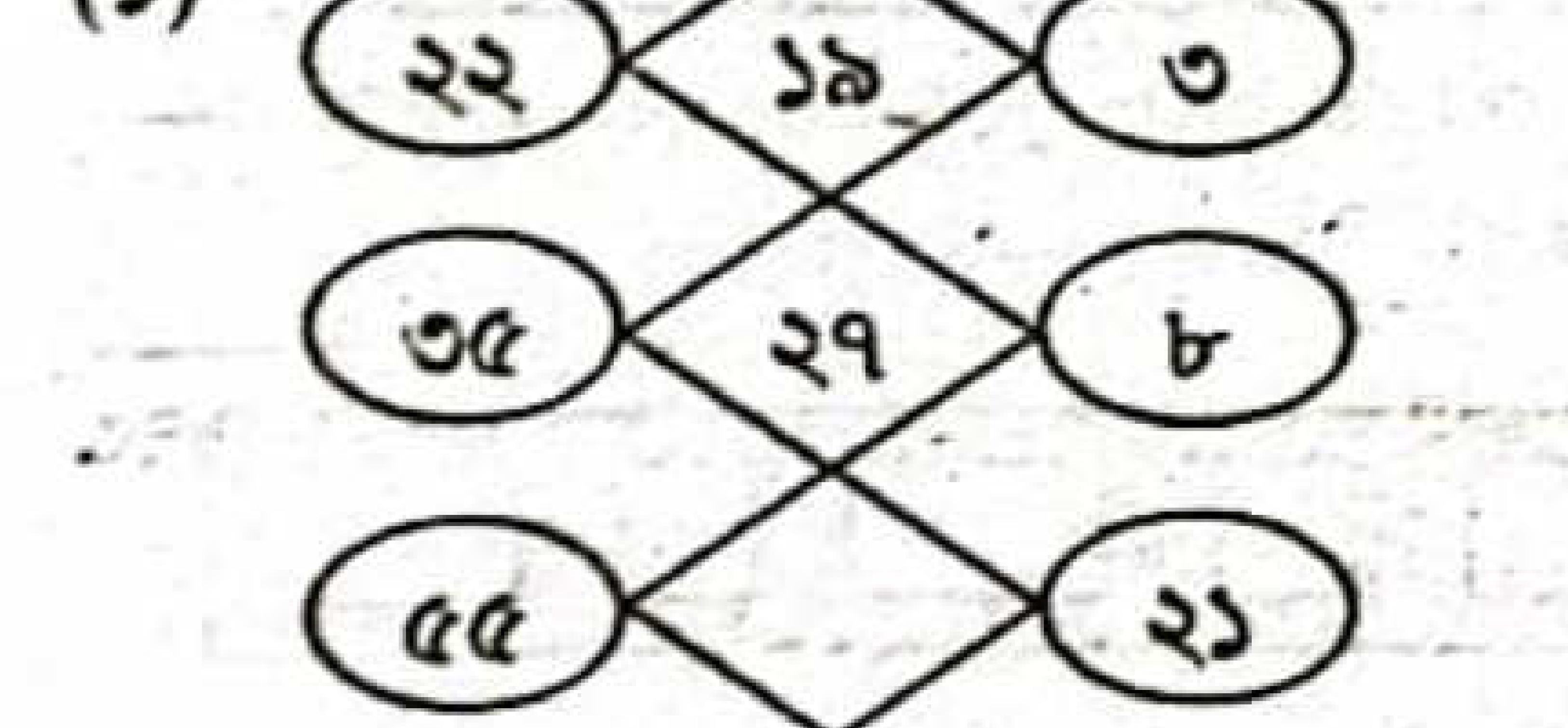
১। (ক) মিমের ২৫টি মার্বেল ছিল। তার বাবা তাকে আরো ১০টি মার্বেল দিলেন। মিমের মোট কতটি মার্বেল হলো?



(খ) সবুজের নিকট ৪০টাকা ছিল। সে তার বোনকে ৫টাকা দিয়ে দিল। এখন সবুজের নিকট কত টাকা রইল?



২। (ক) বেঞ্চাল ৭০টাকা দিয়ে একটি ক্লিপ বোর্ড ও ২০ টাকা দিয়ে একটি পেনসিল কিনল। সে মোট কত টাকা খরচ করলো?



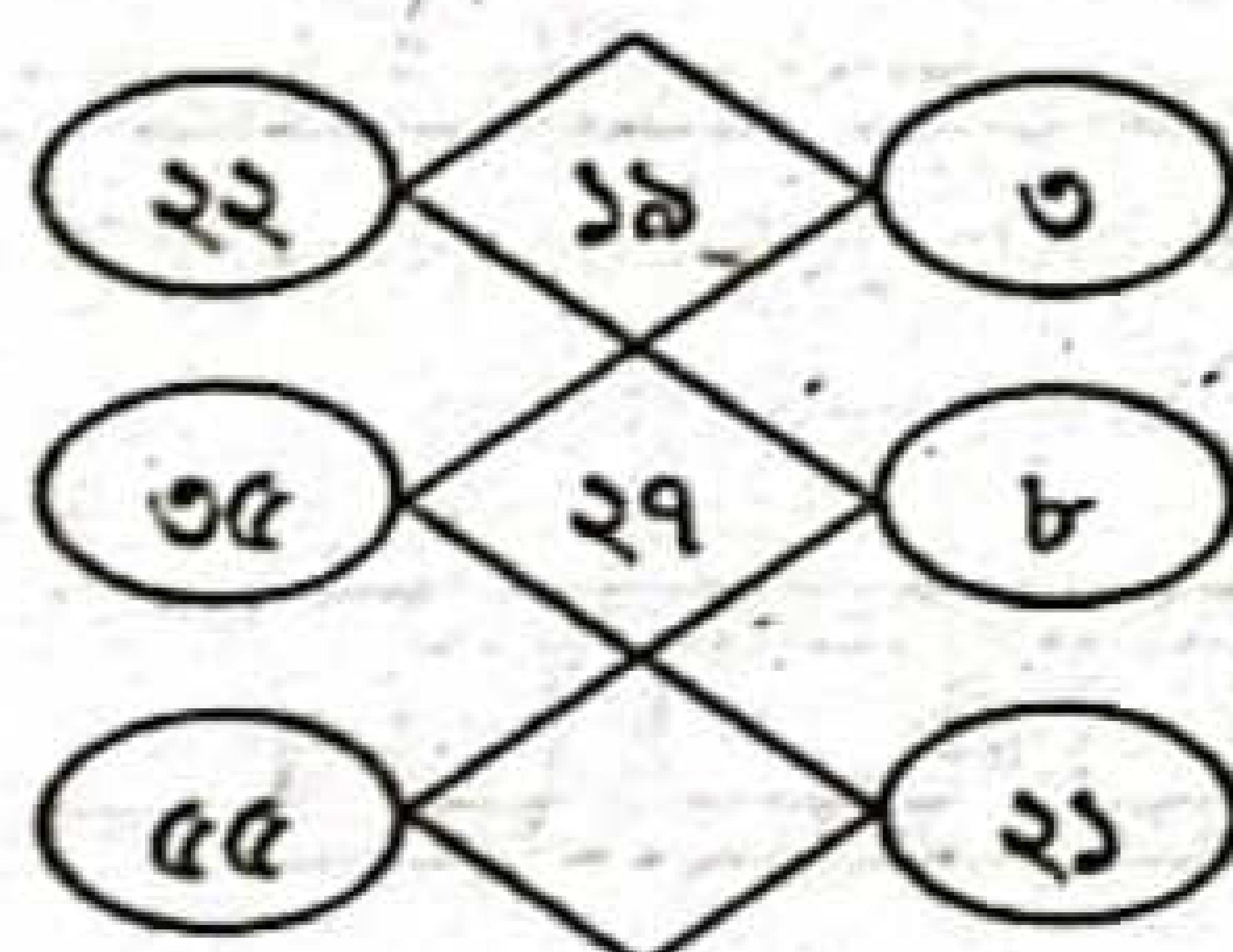
(খ) হাসান ১০ টাকা দিয়ে একটি খাতা কিনে দোকানদারকে ১০০ টাকা দিলো। দোকানদার তাকে কত টাকা ফেরত দিবে?

দেশন ৩ নিচে করি

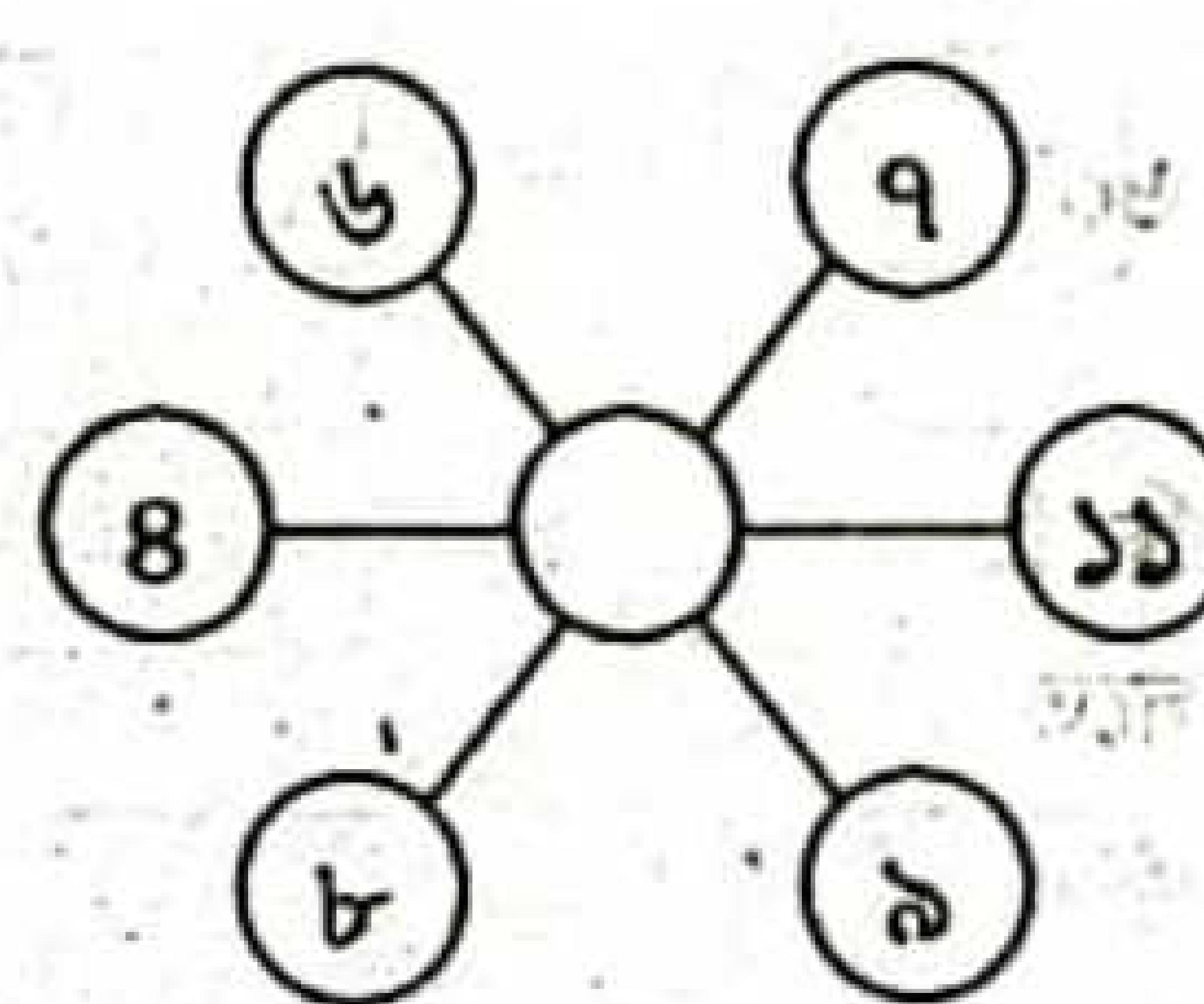
▶ সূত্র : শিক্ষক সহায়িকা

প্রশ্ন ৫ | খালি ঘরের সংখ্যা কুঞ্জে বের কর।

(১)



(২)



সমাধান :

$$(১) \text{ এখানে, } 22 - 3 = 19$$

$$35 - 8 = 27$$

অর্থাৎ, প্রথম দুইটি ক্ষেত্রে প্রথম সংখ্যা হতে তৃতীয় সংখ্যা বিয়োগ করে আবের সংখ্যাটি পাওয়া যায়।

$$\text{একইভাবে, } 55 - 21 = 34$$

অতএব, তৃতীয় ক্ষেত্রে খালি ঘরের সংখ্যাটি হবে 34।

$$(২) \text{ এখানে, } 8 + 11 = 15$$

$$8 + 9 = 15$$

$$6 + 9 = 15$$

অর্থাৎ একই রেখা বরাবর দুইটি সংখ্যার যোগফল প্রতিক্ষেত্রে 15।

অতএব, খালি ঘরের সংখ্যাটি হবে 15।

মূল্যায়ন নির্দেশনা অনুসরণে বিশেষ পাঠ

গাণিতিক ধারণা  উভয় প্রশ্নাবলির উভর লিখি

● সংক্ষেপে উভর দাও :

১। বিয়োজন কাকে বলে?

উভর : যে সংখ্যা থেকে অন্য একটি সংখ্যা বিয়োগ করা হয় তাকে বিয়োজন বলে।

২। বিয়োজ্য কাকে বলে?

উভর : যে সংখ্যাটিকে আর একটি সংখ্যা থেকে বিয়োগ করা হয় তাকে বিয়োজ্য বলে।

৩। বিয়োজ্য ও বিয়োজনের সম্পর্ক কি?

উভর : বিয়োজন হতে বিয়োজ্য বিয়োগ করলে বিয়োগফল পাওয়া যায়।

৪। বিয়োগফল নির্ণয়ের সূত্রটি লিখ।

উভর : বিয়োগফল = বিয়োজন - বিয়োজ্য।

৫। 785 থেকে 690 বিয়োগ করলে বিয়োগফল কত হবে?

উভর : 95 ।

৬। বিয়োজন নির্ণয়ের সূত্রটি লিখ।

উভর : বিয়োগফল + বিয়োজ্য = বিয়োজন।

৭। বিয়োজ্য নির্ণয়ের সূত্রটি লিখ।

উভর : বিয়োজন - বিয়োগফল = বিয়োজ্য।

৮। $86 - 68 = 22$ । এখানে বিয়োজ্য কত?

উভর : 68 ।

৯। $30 - 25 = 5$ । এখানে বিয়োজন কত?

উভর : 30 ।

১০। বিয়োগের বিপরীত প্রক্রিয়ার নাম কি?

উভর : যোগ।

১১। $\square - 50 = 90$ । ঝাঁকা ঘরের সংখ্যাটি কত হবে?

উভর : 140 ।

১২। $83 + \square = 60$ । খালিঘরে কত হবে?

উভর : 17 ।

১৩। রেজার 78 টি মার্বেল ছিল। তার বাবা তাকে আরও 36 টি মার্বেল দিল। খেলতে গিয়ে তার 20 টি মার্বেল হারিয়ে গেল। তার কাছে এখন কতটি মার্বেল আছে?

উভর : 90 ।

১৪। $27 + \square + 53 = 100$ । খালিঘরের সংখ্যাটি কত?

উভর : 20 ।

১৫। 95 থেকে 9 বেশি এবং 98 থেকে 10 কম, সংখ্যাটি কত?

উভর : 84 ।

১৬। চার অঙ্কের স্থুদ্রতম সংখ্যা থেকে তিন অঙ্কের বৃহত্তম সংখ্যা কত হ্যেট?

উভর : 1 ।

১৭। বিয়োজ্য 830 , বিয়োগফল 170 হলে বিয়োজন কত?

উভর : 1000 ।

সেরা প্রস্তুতির জন্য শিখে নিই

১৮। বিয়োজ্যের মান কত হলে বিয়োজন ও বিয়োগফল সমান হয়?

উভর : "০" (শূন্য)।

১৯। $70, 80, 90$ তিনটি সংখ্যা। 1 ম ও 2 য় সংখ্যার যোগফল হতে 3 য় সংখ্যাটি বিয়োগ করলে বিয়োগফল কত হবে?

উভর : 60 ।

প্রক্রিয়াগত ধারণা  গাণিতিক প্রশ্নাবলির উভর লিখি

● শূন্যস্থান পূরণ কর :

১। বিয়োজন থেকে বিয়োজ্য — করলে বিয়োগফল পাওয়া যায়।

২। 2035 থেকে — বেশি সংখ্যাটি 2060 ।

৩। বিয়োজ্য 390 । বিয়োগফল 127 হলে বিয়োজন —।

৪। যোগ প্রক্রিয়ায় সংখ্যার মান — পায়।

৫। বিয়োগ প্রক্রিয়ায় সংখ্যার মান — পায়।

৬। $26878 + \square = 35705$ ।

৭। $89738 - 58865 = \square$ ।

৮। — $- 7637 = 2638$ ।

৯। বিয়োগফল + বিয়োজ্য = —।

১০। বিয়োজন — = বিয়োগফল।

সমাধান : ১। বিয়োগ; ২। 25 ; ৩। 517 ; ৪। বৃন্দি; ৫। হাস;

৬। 8831 ; ৭। 38869 ; ৮। 10275 ; ৯। বিয়োজন;

১০। বিয়োজ্য।

● মিলকরণ :

প্রশ্ন ১। দাগ টেনে মিল কর।

(ক) $2630 - 935 + 570 = \square$

২৭১০০

(খ) $680 + 130 - 97 = \square$

৮৪৪৮

(গ) $30250 + \square + 57350$

২২৬৫

(ঘ) $5009 - \square = 2382$

৬৭৩

(ঙ) $\square - 8850 = 3598$

২৬৬৭

সমাধান : দাগ টেনে মিল করি :

(ক) $2630 - 935 + 570 = \square$

২৭১০০

(খ) $680 + 130 - 97 = \square$

৮৪৪৮

(গ) $30250 + \square + 57350$

২২৬৫

(ঘ) $5009 - \square = 2382$

৬৭৩

(ঙ) $\square - 8850 = 3598$

২৬৬৭

প্রশ্ন ২। দাগ টেনে মিল কর।

(ক)	$97 + ? = 113$
(খ)	$229 - ? = 137$
(গ)	$65 + 25 = ?$
(ঘ)	$? - 38 = ?$
(ঙ)	$বিয়োজন - বিয়োজ্য = ?$

সমাধান : দাগ টেনে মিল করি :

(ক)	$97 + ? = 113$
(খ)	$229 - ? = 137$
(গ)	$65 + 25 = ?$
(ঘ)	$? - 38 = ?$
(ঙ)	$বিয়োজন - বিয়োজ্য = ?$

সমস্যা সমাধান বিপ্লবীয় প্রশ্নগুলো সমাধান করি

প্রশ্ন ১। মাহমুদ সাহেব ১০০০০০ টাকা নিয়ে দোকানে গিয়ে ৩০৫০০ টাকা দিয়ে একটি টিভি ও ৫৬৬০০ টাকা দিয়ে একটি ফ্রিজ কিনলেন। তার নিকট আর কত টাকা অবশিষ্ট রইল?

সমাধান : টিভি কিনতে খরচ হলো ৩০৫০০ টাকা
ফ্রিজ কিনতে খরচ হলো (+) ৫৬৬০০ টাকা

∴ তিনি মোট খরচ করলেন ৮৭১০০ টাকা
তার নিকট ছিল ১০০০০০ টাকা
মোট খরচ করলেন (-) ৮৭১০০ টাকা

∴ অবশিষ্ট রইল ১২৯০০ টাকা
∴ তার নিকট ১২৯০০ টাকা অবশিষ্ট রইল।

প্রশ্ন ২। একটি ট্রেনে ২৪৬৫ জন যাত্রী ছিল। একটি স্টেশনে ১৬৭২ জন যাত্রী নেমে গেল এবং ১৯৮ জন নতুন যাত্রী উঠল।
এখন ট্রেনটিতে মোট কতজন যাত্রী আছে?

সমাধান : ট্রেনটিতে যাত্রী ছিল ২৪৬৫ জন
স্টেশনে যাত্রী নেমে গেল (-) ১৬৭২ জন
যাত্রী অবশিষ্ট রইল ৭৯৩ জন
নতুন যাত্রী উঠল (+) ১৯৮ জন
∴ মোট যাত্রী আছে ১৭৭১ জন
∴ এখন ট্রেনটিতে ১৭৭১ জন যাত্রী আছে।

বিয়োগফল
১৬. ৯২
বিয়োজন
বিয়োজ্য
১২৮

প্রশ্ন/বিটার একের ভিতর সব ► তৃতীয় শ্রেণি

প্রশ্ন ৩। রাজুর কাছে ১৬৫০ টাকা আছে। রাজুর থেকে সাজুর ৭২০ টাকা কম আছে। রাজু ও সাজুর টাকা একত্র করলে সুমির টাকার সমান হয়। সুমির কাছে কত টাকা আছে?

সমাধান : রাজুর কাছে আছে ১৬৫০ টাকা
রাজুর থেকে সাজুর কম আছে (-) ৭২০ টাকা

∴ সাজুর কাছে আছে ৯৩০ টাকা

যেহেতু রাজু ও সাজুর টাকা একত্রে করলে সুমির টাকার সমান হয়।

∴ সুমির কাছে আছে = $(1650 + 930)$ টাকা
= ২৫৮০ টাকা

∴ সুমির কাছে ২৫৮০ টাকা আছে।

প্রশ্ন ৪। কন্যার বয়স মাতার বয়সের চেয়ে ১৫ বছর কম।
মাতার বয়স ৪০ বছর। ১০ বছর পর তাদের দুজনের বয়সের সমষ্টি কত বছর?

সমাধান : দেওয়া আছে, মাতার বয়স ৪০ বছর
কন্যার বয়স মাতার বয়সের চেয়ে ১৫ বছর কম

∴ কন্যার বয়স = $(40 - 15)$ বছর
= ২৫ বছর

এখন, ১০ বছর পর মাতার বয়স = $(40 + 10)$ বছর
= ৫০ বছর

১০ বছর পর কন্যার বয়স = $(25 + 10)$ বছর
= ৩৫ বছর

∴ ১০ বছর পর তাদের বয়সের সমষ্টি = $(50 + 35)$ বছর
= ৮৫ বছর

নির্ণয় বয়স ৮৫ বছর।

প্রশ্ন ৫। সিয়াম ১৮০০ টাকা নিয়ে বাজারে গেল। সে ৭২০ টাকার চাল, ৫৮৫ টাকার মাছ এবং ৪২৫ টাকার সবজি কিনল।

(ক) সে মোট কত টাকার বাজার করল?

(খ) অবশিষ্ট টাকার সাথে আরও ৫৫০ টাকা যোগ করে সে
একটি ব্যাট কিনল। ব্যাটটির মূল্য কত?

→ পাঠ্যবই, পৃষ্ঠা-৩৮; সমস্যা-৫ এর আলোকে

সমাধান :

(ক) সিয়াম	চাল কিনল	৭২০ টাকা
	মাছ কিনল	৫৮৫ টাকা
	সবজি কিনল	৪২৫ টাকা

∴ সিয়াম মোট বাজার করল ১৭৩০ টাকা

সুতরাং সিয়াম ১৭৩০ টাকার বাজার করল।

(খ) সিয়াম বাজারে নিয়ে গিয়েছিল ১৮০০ টাকা

তার বাজারে খরচ হলো ১৭৩০ টাকা [ক হতে]

∴ তার নিকট অবশিষ্ট রইল ৭০ টাকা

অবশিষ্ট টাকার সাথে ৫৫০ টাকা যোগ করে সে একটি
ব্যাট কিনল।

∴ ব্যাটের মূল্য দাঢ়ায় = $(550 + 70)$ টাকা
= ৬২০ টাকা

সুতরাং ব্যাটটির মূল্য ৬২০ টাকা।

শিক্ষক/অভিভাবক কর্তৃক মূল্যায়ন



নির্দেশনা ছকের আলোকে শিক্ষার্থীর অগ্রগতি গাচাই

শিক্ষার্থীর শিখন/পাঠ সম্পর্ক হওয়ার পর শিক্ষক/অভিভাবকগণ নিচের ‘পাঠ্যতত্ত্ব মূল্যায়ন ও নির্দেশনা ছক’ দ্বারা করে মূল্যায়নের জন্য প্রযোজ্য স্থানে টিক (✓) চিহ্ন প্রদান করে অগ্রগতি গাচাই করবেন। কোনো শিখনযোগাযোগ/নির্দেশকের ক্ষেত্রে অগ্রগতি সন্তোষজনক না হলে তা পুনরায় অনুশীলনের উদ্যোগ নিতে হবে।

শ্রেণিভিত্তিক অর্জনোপযোগী যোগ্যতা	পারদর্শিতা সূচক	পারদর্শিতার মাত্রা		
		প্রারম্ভিক	ভালো	উত্তম
২.৩ যোগ-বিয়োগ সংক্রান্ত সমস্যা সমাধানের ধাপসমূহের ধারাবাহিকতা (অ্যালগরিদম) অনুযায়ী সমাধান করে উৎসাহের সাথে দৈনন্দিন জীবনের বিভিন্ন সমস্যা সমাধান করতে পারা।	সমস্যা সমাধানের ধারাবাহিকতা অনুসরণ করে যোগ বিয়োগ সংক্রান্ত সমস্যা সমাধান করতে পারা দৈনন্দিন জীবনের যোগ বিয়োগ সংক্রান্ত বিভিন্ন সমস্যা উৎসাহের সাথে সমাধান করতে পারা			

ধারাবাহিক/শ্রেণিকক্ষভিত্তিক মূল্যায়ন



নিজেকে মূল্যায়ন করি

তারিখ :

ধারাবাহিক মূল্যায়ন

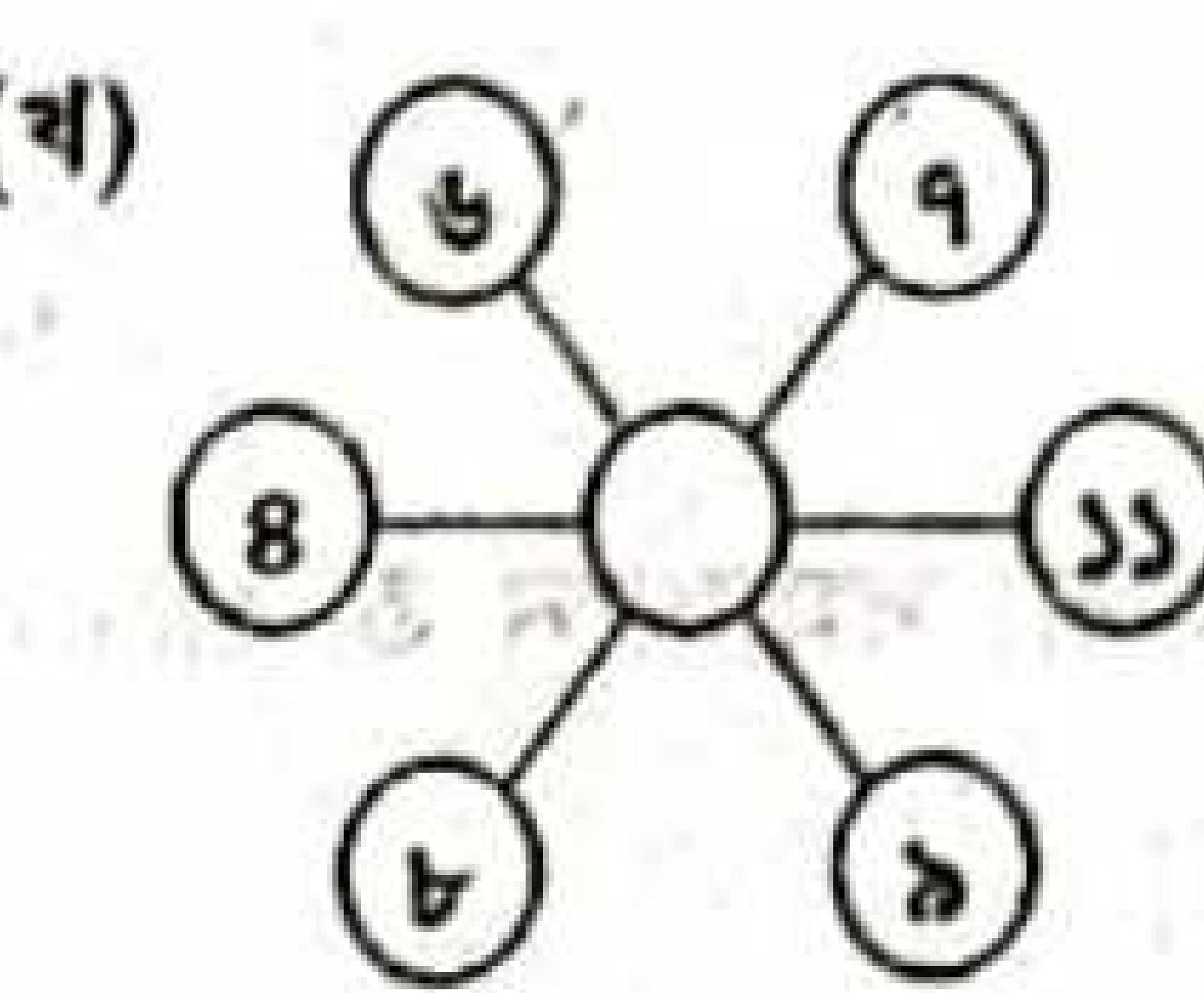
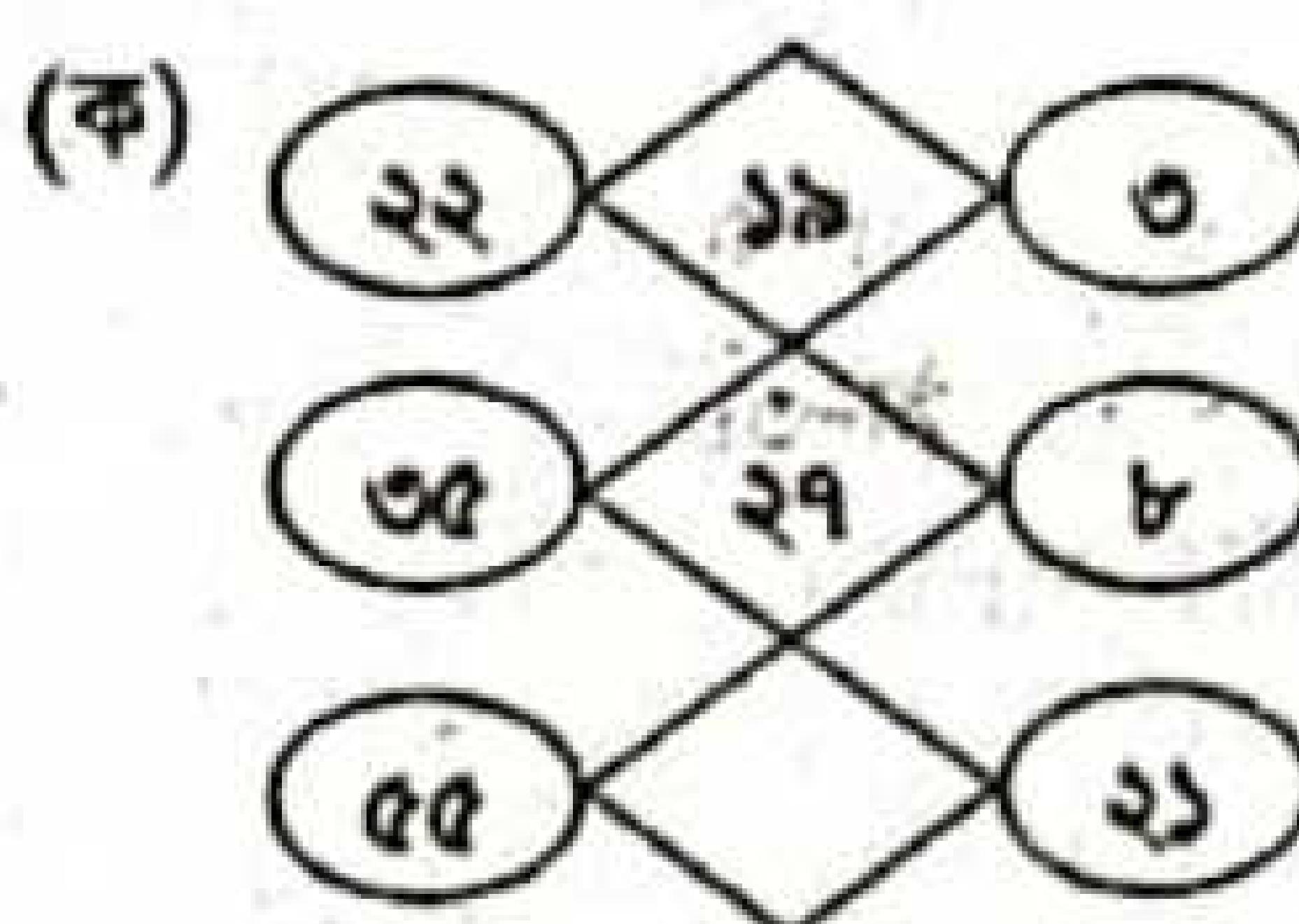
সময় : ৩০ মিনিট

শিক্ষার্থীর নাম : শ্রেণি : রোল নম্বর :

১। সংক্ষেপে উত্তর লিখ :

- (ক) ৭৮৫ থেকে ৬৯০ বিয়োগ করলে বিয়োগফল কত হবে?
- (খ) $86 - 68 = 22$ । এখানে বিয়োজ্য কত?
- (গ) - ৫০ = ৯০। ফাঁকা ঘরের সংখ্যাটি কত হবে?
- (ঘ) বিয়োজ্য ৮৩০, বিয়োগফল ১৭০ হলে বিয়োজন কত?

২। খালিঘরের সংখ্যা খুঁজে বের কর :



৩। খালিঘর পূরণ কর :

রেজার ৬৫টি মার্বেল ছিল। তার বাবা তাকে আরো ৪৮টি মার্বেল দিলেন। এখন রেজার কাছে মার্বেল হলো টি।

$$\boxed{} + \boxed{} = \boxed{}$$

বন্ধুদের সঙ্গে খেলতে গিয়ে রেজার ১৭টি মার্বেল হারিয়ে গেল। রেজার কাছে মার্বেল রইল টি।

$$\boxed{} - \boxed{} = \boxed{}$$

উত্তরমালা

১। (ক) ৯৫;

(খ) ৬৪;

(গ) ১৪০;

(ঘ) ১০০০।

২। (ক) ৩৪;

(খ) ১৫।

৩। রেজার ৬৫টি মার্বেল ছিল। তার বাবা তাকে আরো ৪৮টি মার্বেল দিলেন। এখন রেজার কাছে মার্বেল হলো ১১৩ টি।

$$\boxed{65} + \boxed{48} = \boxed{113}$$

বন্ধুদের সঙ্গে খেলতে গিয়ে রেজার ১৭টি মার্বেল হারিয়ে গেল। রেজার কাছে মার্বেল রইল টি।

$$\boxed{113} - \boxed{17} = \boxed{96}$$

মূল্যায়ন রিপোর্ট :

শিখনের অর্জিত মাত্রা