

## पाठ 7

### मिश्रित संक्रियाएँ (mixed operations)



श्यामा, गुरुचरन और नैन्सी अपने दोस्त रिजवान के घर आए हुए हैं। सलमा दीदी भी आई हुई हैं। दीदी ने सभी का हालचाल लिया और पढ़ाई के बारे में पूछा। सभी ने बताया कि उन्हें जोड़, घटाना, गुणा और भाग करना आ गया है।

श्यामा, गुरुचरन और नैन्सी अपने दोस्त रिजवान के घर आए हुए हैं। सलमा दीदी भी आई हुई हैं। दीदी ने सभी का हालचाल लिया और पढ़ाई के बारे में पूछा। सभी ने बताया कि उन्हें जोड़, घटाना, गुणा और भाग करना आ गया है।

सलमा दीदी ने उन्हें एक सवाल हल करने को दिया-

$$4 \times 3 + 8 \div 2 - 6$$

सभी बोल पड़े- अरे! जोड़, घटाना, गुणा और भाग सभी एक ही सवाल में। वाह! मजा आ गया। अभी हल करते हैं। सभी हल करने में लग गए।

पहले बच्चे ने हल किया, उत्तर आया - 22

दूसरे ने हल निकाला - 4

तीसरे ने उत्तर निकाला - 10

चैथे ने हल करके बताया - 16

सभी अपने-अपने हल को सही बताने में जुट गए।  
 क्या आप बता सकते हैं, किसका हल सही है ?.....  
 सलामा दीदी ने समझाया कि ऐसे सवालों को  
 हल करते समय

मिश्र संक्रियाओं के प्रश्नों को हल  
 करने का एक निश्चित क्रम है—

**भागजोड़**

**भाग → गुणा → जोड़ → घटाना।**

पहले भाग की क्रिया करते हैं

फिर गुणा की क्रिया करते हैं

फिर जोड़ और अन्त में घटाने की क्रिया करते हैं।

सलामा दीदी ने कहा— अब देखो, सही हल कैसे निकलोगा ?

**सभी बच्चों ने हल किया—**

	पहले भाग किया	$4 \times 3 + 8 \div 2 - 6$	
	फिर गुणा किया	$= 4 \times 3 + 4 - 6$	$(8 \div 2 = 4)$
	फिर जोड़ किया	$= 12 + 4 - 6$	$(4 \times 3 = 12)$
	अन्त में घटाया	$= 16 - 6$	$(12 + 4 = 16)$
		$= 10$	$(16 - 6 = 10)$



**स्वयं करें —**

- $8 + 12 - 6$
- $15 + 17 - 5 - 3$
- $6 \times 3 + 10$
- $5 \times 2 + 8 \times 4$
- $4 \times 4 + 6 \div 2$
- $8 \times 3 + 12 \div 4 - 9$

सलामा दीदी ने एक सवाल और हल करने को दिया—

मोहन के पिता के पास ₹ 2000 थे। उन्होंने अपने चाचे बच्चों में उसको बराबर —  
 बराबर बाँट दिया। मोहन को माँ ने भी ₹ 200 के 2 नोट दिए। मोहन ने अपने कुल रुपये  
 में से ₹ 435 की शर्ट खरीदी। मोहन के पास अब कितने रुपये बचे हैं ?

**आओ समझें -**

मोहन के पिता के पास रुपये = 2000  
 मोहन को पिता से मिले रुपये =  $2000 \div 4 = 500$   
 मोहन को माँ से मिले रुपये =  $2 \times 200 = 400$   
 मोहन के पास कुल रुपये =  $500 + 400 = 900$   
 शर्ट खरीदने के बाद मोहन के पास शेष रुपये =  $900 - 435 = 465$   
 मोहन के पास शेष धन = ₹ 465

**ऐसे ही समझें-**

मोहन के पास शेष रुपये =  $2000 \div 4 + 2 \times 200 - 435$

पहले भाग किया  $\rightarrow 500 + 2 \times 200 - 435$

फिर गुणा किया  $\rightarrow 500 + 400 - 435$

फिर जोड़ किया  $\rightarrow 900 - 435$

अन्त में घटाया  $\rightarrow 465$  रुपये

**स्वयं करें -**

बबिता ने 500 रुपये अपने दो भाइयों रजकेश और महेश में बराबर-बराबर बाँटे। महेश के पास 50 रुपये पहले से थे। महेश ने 20-20 रुपये की तीन चॉकलेट खरीदी। महेश के पास कितने रुपये बचे? (इस सवाल को सीखे गए दोनों तरीकों से हल करें)।

**हम सीख गए**

● मिश्र सक्रियाओं के प्रश्नों को हल करने का एक निश्चित क्रम होता है। भाग  $\rightarrow$  गुणा  $\rightarrow$  जोड़  $\rightarrow$  घटाना (भागजोघ)

(Division)  $\rightarrow$  Multiplication  $\rightarrow$  Addition  $\rightarrow$  Subtraction

(DMAS)

**कितना सीखा- 2**

**1. रिक्त स्थान में उचित चिह्न (>, <, =) लगाओ-**

(क)  $4931 \dots 4872$  (ख)  $1011 \dots 11011$   
 (ग)  $58720 \dots 58720$  (घ)  $75498 \dots 58964$

**2. दिए गए अंकों का केवल एक बार प्रयोग करते हुए सबसे छोटी तथा सबसे बड़ी संख्याएँ बनाओ और उन्हें सामने रिक्त स्थान में लिखो-**

	अंक	सबसे छोटी संख्या	सबसे बड़ी संख्या
(क)	0,8,7,5,3	.....	.....
(ख)	1,0,3,5,9,4	.....	.....
(ग)	4,6,8,1,5,0	.....	.....

**3. संख्याओं को आरोही एवं अवरोही क्रम में लिखो-**

(क) 3613, 2013, 6359, 1598 (ख) 25936, 46557, 52271, 564938

**4. नीचे दी गई संख्याओं के क्रम को आगे बढ़ाओ-**

(क) 4, 9, 14, 19, .....  
 (ख) 15, 13, 11, 9, .....  
 (ग) 46, 40, 34, 28, .....

**5. एक तार 19 मीटर 63 सेमी लम्बा है। इसमें से 13 बराबर-बराबर टुकड़े काटे गए। प्रत्येक टुकड़े की लम्बाई कितनी होगी?**

**6. 48634 से 98720 कितना अधिक है?**

**7. जहीर के बैंक खाते में 1 सितम्बर को 89500 रुपये थे। उसने सितम्बर माह में 1865 रुपये, अक्टूबर महीने में 15013 रुपये और नवम्बर में 19820 रुपये निकाल लिए। पहली दिसम्बर को उसके खाते में कितने रुपए शेष बचे?**

**8. पाँच अंकों की सबसे छोटी संख्या ज्ञात करो जो 75 से पूरी-पूरी बँट जाए।**



**1. हल करो।**

(क)  $36 \div 6 \times 7 - 3 + 8$  (ख)  $117 \div 9 - 5 \times 2$   
 (ग)  $12 \times 8 - 11 + 4 \div 2$  (घ)  $445 + 35 \div 5 - 32 \times 9$   
 (ङ)  $505 \div 5 + 215$  (च)  $41 - 8 \times 4 \div 1 + 3$

**2. अनुमान लगाकर हल बताओ-**

(क)  $42 \div 7 \times 0$  (ख)  $15 \times 0 \div 5$   
 (ग)  $126 \times 0 + 1$  (घ)  $100 \times 2 \div 1$

**3. साइकिल के एक कारखाने में 1565 तथा दूसरे कारखाने में 4236 साइकिलें प्रतिदिन बनती हैं। बताओ दोनों कारखानों में 27 दिनों में कुल कितनी साइकिलें बनेगी?**



**4. अमन ने 300 रुपये की दर से 8 वस्ते और 75 रुपये की दर से 16 जैकेट खरीदे। दोनों वस्तुओं में खर्च किए गए रुपये का अन्तर बताओ।**

**5. बरखा ने 20 रुपये की दर से 72 पेन और 200 रुपये की दर से 3 पुस्तकें खरीदीं। उसके पास अब 6500 रुपये बचे हैं। बरखा कितने रुपये लेकर बाजार गई थी?**



**उचित सक्रिया चिह्न लगाओ-**

12	X	5	-	10	=	50
X						
8		9		4	=	18
+						
14		3		20	=	22
=		=		=		=
110		15		60	=	46

**9. हल करो -**

(क)  $988 \times 508$  (ख)  $2700 \times 280$   
 (ग)  $381 - 535 \div 5 + 16 \times 4$  (घ)  $41389 \div 137$   
 (ङ)  $69739 \div 285$  (च)  $700 - 15 \times 156 \div 4 + 3$

**10. 90400 और 50648 का अन्तर, 80312 और 60185 के अन्तर से कितना अधिक है?**

**11. भाग के एक प्रश्न में भाजक 968, भागफल 383 और शेष 910 है। भाज्य कितना होगा?**

**12. 73452 में यदि 3 के स्थान पर शून्य लिख दिया जाए तो संख्या कितनी कम हो जाएगी? यदि 3 के स्थान पर 9 लिख दिया जाए तो संख्या कितनी अधिक हो जाएगी?**

**13. दो संख्याओं का योग 25 है। यदि योगफल ही उनमें से एक संख्या हो तो दूसरी संख्या बताओ?**

**14. तालिका में दी गई संख्याओं में 6 का स्थानीय मान खाली खाने में लिखो-**

(क)	(ख)	(ग)	(घ)	(ङ)	(च)
40946	48643	86315	67520	96542	85164

**15.  $15091 + 3664 + 104$  का योग होगा -**

(क) 18859 (ख) 18959 (ग) 18869 (घ) 18848

**16.  $54 \times 104 \times 3 \times 0$  किसके बराबर है -**

(क) 1548 (ख) 6858 (ग) 0 (घ) 15088