विभाग दूसरा

९. शाब्दिक प्रश्न : जोड़ – घटाव

जोड़

◆ उमा चाची ने ५ किलोग्राम अरहर की दाल ३४५ रुपयों में और २० किलोग्राम चावल ७८९ रुपयों में खरीदा तो उमा चाची ने कुल कितने रुपयों की खरीददारी की ?

		विधि
कौन–सी जानकारी दी गई है ?	अरहर की दाल तथा चावल का मूल्य दिया गया है ।	अरहर की दाल का मूल्य ₹ ३४५ चावल का मूल्य ₹ ७८९
क्या पूछा गया (ज्ञात करना) है ?	कुल खरीददारी कितनी, यह पूछा गया है ।	३४५ + ७८९ ——— ११३४
कौन–सी क्रिया करनी पड़ेगी ?	जोड़ (योगफल)	
उमा चाची ने कुल ११३४ रुपयों की खरीदारी की ।		

◆ एक रेफ्रिजरेटर का मूल्य ₹ १३,७५० तथा एक अलमारी का मूल्य ₹ ८,९९९ है, तो ये दोनों वस्तुएँ खरीदने पर दुकानदार को कुल कितने रुपये देने पड़ेंगे ?

१ १ १	
१ ३ ७ ५ ०	रेफ्रिजरेटर का मूल्य
+ ८ ९ ९ ९	अलमारी का मूल्य
२ २ ७ ४ ९	दुकानदार को दी गई रकम (रुपये)

दुकानदार को २२,७४९ रुपये देने पड़ेंगे ।

स्वाध्याय

निम्नलिखित प्रश्नों को हल करो ।

(१) बाबूराव ने अपने बगीचे में मोसंबी के १४३ तथा चीकू के १५६ पौधों का रोपण किया तो उन्होंने कुल कितने पौधों का रोपण किया ?

(२) प्रियांकाने २४५ रुपये की पुस्तकें और १७८ रुपये की कापियाँ (नोटबुक) खरीदीं तो उसने कुल कितने रुपयों की खरीदारी की ?

(३) किसी पुस्तकालय में कहानी की १,२३० पुस्तकें तथा कविता की १५० पुस्तकें हैं तो उस पुस्तकालय में इन दोनों प्रकार की कुल कितनी पुस्तकें हैं ?

(४) कोई सर्कस देखने के लिए १,३१० बच्चे, १,५०५ महिलाएँ और ७९० पुरुष आए थे तो सर्कस देखने के लिए कुल कितने व्यक्ति आए थे ?

(५) अजय ने एक बैंक में १८,००० रुपये और किसी अन्य बैंक में १५,००० रुपये जमा किए तो उसने दोनों बैंकों में कुल कितने रुपये जमा किए ?

घटाव

◆ किसी विद्यालय के पुस्तकालय में मराठी भाषा की १,४७३ पुस्तकें और हिंदी भाषा की ५८६ पुस्तकें हैं तो किस भाषा की और कितनी पुस्तकें अधिक हैं ?

		विधि
कौन-सी जानकारी दी गई है ?	मराठी भाषा की पुस्तकें १,४७३ हिंदी भाषा की पुस्तकें ५८६	
किस भाषा की पुस्तकें अधिक हैं ?	मराठी भाषा की ।	
और क्या पूछा गया है ?	मराठी भाषा की कितनी पुस्तकें अधिक हैं ?	
कौन-सी क्रिया करनी चाहिए ?	घटाव	

		१३	१६	
	०	~~३~~	~~६~~	१३
	~~१~~	~~४~~	~~७~~	~~३~~
−		५	८	६
	०	८	८	७

मराठी भाषा की पुस्तकें अधिक हैं । हिंदी भाषा की अपेक्षा ८८७ पुस्तकें अधिक हैं ।

◆ दो संख्याओं का जोड़ ३१,४२६ है ।
उनमें से एक संख्या १७,५४८ हो
तो दूसरी संख्या कौन-सी है ?

	२	१०	१३	११	
		~~०~~	~~३~~	~~१~~	१६
	~~३~~	~~१~~	~~४~~	~~२~~	६
−	१	७	५	४	८
	१	३	८	७	८

दूसरी संख्या १३, ८७८ है ।

स्वाध्याय

निम्नलिखित प्रश्नों को हल करो ।

(१) अब्दुल के पास ७२० मनके हैं । उसने उनमें से ६४८ मनके बेच दिए तो अब उसके पास कितने मनके बचे रह गए ?

(२) जोसेफ ने कुछ मेजें ६,३५० रुपयों में और कुछ कुर्सियाँ ३,८०० रुपयों में खरीदीं तो उसने कुर्सियों की अपेक्षा मेजों पर कितना अधिक खर्च किया ?

(३) राघवराव ने ३,५८७ रुपयों के बीज और ४,६५५ रुपयों की खादें खरीदीं तो उन्होंने बीजों की अपेक्षा खादों पर कितना अधिक खर्च किया ?

(४) १ जून को निशा के मकान में लगे विद्युत मीटर का पाठ्यांक | 0 | 3 | 4 | 5 | 2 | था । यदि १ जुलाई का पाठ्यांक | 0 | 3 | 5 | 3 | 1 | हो तो जून माह में बिजली की कितनी युनिटों का उपयोग किया गया?

(५) सन २००१ की जनगणना में किसी कस्बे की जनसंख्या ६२,९४७ थी । सन २०११ की जनगणना में यह ७४,४०५ हो गई तो इस अवधि में उस कस्बे की जनसंख्या में कितनी वृद्धि हुई ?

जोड़ तथा घटाव : मिश्रित प्रश्न

◆ किसी जंगल में कुल ४२,३०६ वृक्ष हैं । उनमें से सागौन के २३,४७९, बबूल के १६,६७५ तथा शेष अन्य प्रकार के वृक्ष हैं । उस जंगल में अन्य प्रकार के कितने वृक्ष हैं ?

		विधि
क्या पूछा गया है ?	जंगल में अन्य वृक्षों की संख्या	
क्या दिया गया है ?	कुल वृक्ष : ४२,३०६ सागौन के वृक्ष : २३,४७९ बबूल के वृक्ष : १६,६७५	
पहले कौन–सी क्रिया करेंगे ?	पहले सागौन तथा बबूल के वृक्षों की संख्या का जोड़ ज्ञात करेंगे । (जोड़)	२ ३ ४ ७ ९ + १ ६ ६ ७ ५ ४ ० १ ५ ४

उसके बाद में कौन–सी क्रिया करेंगे ?	उसके बाद वृक्षों की कुल संख्या में से ऊपर आए हुए जोड़ को घटाएँगे ।
	(घटाव)
		२ १०
		  ४ २ ~~३~~ ~~०~~ ६
		− ४ ० १ ५ ४
		  ० २ १ ५ २

जंगल में अन्य प्रकार के २,१५२ वृक्ष हैं ।		

स्वाध्याय

निम्नलिखित प्रश्नों को हल करो ।

(१) रोहन ने संगणक खरीदने के लिए २७,६५८ रुपये, प्रिंटर तथा स्कैनर खरीदने के लिए १६,४७८ रुपये खर्च किए । इन उपकरणों की पैकिंग तथा परिवहन पर कुछ खर्च किया गया । यदि रोहन ने कुल ४७,००० रुपये खर्च किए हों तो पैकिंग तथा परिवहन पर कितना खर्च किया गया ?

(२) किसी पौधशाला में कुल ३२,१४० पौधे तैयार किए गए । उनमें से आम के १२,७८९ पौधे, सागौन के १०,४२३ पौधे तथा शेष अन्य प्रकार के पौधे थे तो अन्य प्रकार के कितने पौधे थे ?

(३) खेल के एक मैदान की आसन क्षमता २०,७५० है । किसी प्रतियोगिता के अवसर पर ८,५०० महिलाएँ तथा ११,२०० पुरुष उपस्थित हुए हों तो उस मैदान के कितने आसन खाली रह गए ?

(४) रामभाऊ के पास १५,००० रुपये थे । उन्होंने ८,५७० रुपये का चारा और ४,९५० रुपये का अन्य पशुखाद्य (चूनी, खली) भी खरीदा तो उनके पास कितने रुपये बचे होंगे ?

(५) ललिता जी ने एक अस्पताल को ७५,००० रुपये दान दिए । उसमें से ४७,५०० रुपये के उपकरण तथा १८,२४० रुपये की औषधियाँ खरीदी गईं तो कितनी रकम बची रही ?

दी गई जानकारी के आधार पर प्रश्न तैयार करना और उन्हें हल करना

◆ नीचे दी गई जानकारी के आधार पर जोड़ के प्रश्न तैयार करो तथा उसे हल करो ।

दी गई जानकारी : पुरुषों की संख्या १,४५०; महिलाओं की संख्या १,२७० ।

प्रश्न : किसी कारखाने में काम करने वाले पुरुषों की संख्या १,४५० तथा महिलाओं की संख्या १,२७० है, तो उस कारखाने में कुल कितने लोग काम करते हैं ?

	१ ४ ५ ०	पुरुष
+	१ २ ७ ०	महिलाएँ
	२ ७ २ ०	कुल

उस कारखाने में कुल २,७२० लोग काम करते हैं ।

◆ दी गई जानकारी के आधार पर घटाव का प्रश्न तैयार करो और उसे हल करो ।

दी गई जानकारी : एक मोटर साइकिल का मूल्य ४७,५८० रुपये,
दूसरी मोटर साइकिल का मूल्य ५०,२४० रुपये ।

प्रश्न : कंपनी 'अ' की मोटर साइकिल का मूल्य ४७,५८० रुपये तथा कंपनी 'ब' की मोटर साइकिल का मूल्य ५०,२४० रुपये है । कौन-सी कंपनी की मोटर साइकिल का मूल्य अधिक है और कितने रुपये अधिक है ?

	५ ० २ ४ ०	रुपये
−	४ ७ ५ ८ ०	रुपये
	० २ ६ ६ ०	रुपये

कंपनी 'ब' की मोटर साइकिल का मूल्य अधिक है और यह २,६६० रुपये अधिक है ।

स्वाध्याय

नीचे दी गई जानकारियों के आधार पर प्रत्येक प्रश्न के लिए जोड़ का एक तथा घटाव का एक, प्रश्न तैयार करो और उन्हें हल भी करो ।

(१) एक कंपनी की वॉशिंगमशीन का मूल्य : १९,९९९ रुपये; दूसरी कंपनी की वॉशिंगमशीन का मूल्य : २१,५५० रुपये ।

(२) २,५७० रुपये की चूनी; ३,९०० रुपये का चारा ।

(३) एक कस्बे की जनसंख्या ७६,५६०; दूसरे कस्बे की जनसंख्या ५७,९४० ।

(४) मुंबई से टोकियो तक विमान का किराया : ₹ ३५,८४०; टोकियो से लॉस एंजेलिस तक विमान का किराया : ₹ ३८,७६० ।

(५) नई मोटर साइकिल का मूल्य : ₹ ४६,५३०; पुरानी मोटर साइकिल का मूल्य : ₹ ८,५०० ।

(६) गणित की पुस्तकें १७,५०० और विज्ञान की पुस्तकें १३,२५० ।

(७) कोल्हापुर से मुंबई तक जाने वाली कोई बस पुणे से होकर जाती है । पुणे से मुंबई तक की दूरी १५२ किलोमीटर; पुणे से कोल्हापुर की दूरी २३५ किलोमीटर ।

(८) पानी की किसी टंकी की धारिता : ३८,५०० लीटर; पानी की एक अन्य टंकी की धारिता : २२,७५० लीटर ।