

घटाव : हासिलवाला



घटाव-हासिलवाला (पूर्व तैयारी)



१० रुपये का अर्थ है १ रुपये के १० सिक्के ।



१०० रुपये का अर्थ है १० रुपयों के १० नोट अर्थात १ रुपये के १०० सिक्के ।



१० गन्नों का एक गट्ठर, इस प्रकार १० गट्ठरों का अर्थ है १०० गन्ने ।

सोनी : मेरे पास १०० रुपयों के दो नोट हैं । मुझे नंदू को ७० रुपये देने हैं ।

सलमा : तुम कैसे दोगी ?

सोनी : मैं १०० रुपयों का एक नोट छुट्टा करवाकर १० रुपयों के १० नोट लाती हूँ ।

नंदू : उनमें से तुम मुझे १० रुपयों के ७ नोट दो ।

सलमा : अतः सोनी के पास १०० रुपयों का १ नोट तथा १० रुपयों के ३ नोट बचेंगे ।

सोनी : हाँ ! अतः मेरे पास १३० रुपये बचेंगे ।

१ सैकड़ा (शतक) = १० दहाई (दशक)

२ सैकड़ा = १ सैकड़ा १० दहाई ।

४ सैकड़ा = ३ सैकड़ा १० दहाई ।

३ सैकड़ा = २ सैकड़ा १० दहाई ।

७ सैकड़ा = ६ सैकड़ा १० दहाई ।

५ सैकड़ा = ४ सैकड़ा + दहाई ।

६ सैकड़ा = सैकड़ा + १० दहाई ।

- ◆ घटाव करते समय कभी-कभी १ सैकड़े या १ दहाई को छुट्टा करना पड़ता है। अधिक सैकड़े अथवा अधिक दहाई हों, तो भी केवल एक सैकड़ा अथवा एक दहाई छुट्टा करना पड़ता है।

३ सैकड़ा
इसमें से १ सैकड़े को दहाई बनाते हैं।

३ सैकड़े का अर्थ है २ सैकड़ा १० दहाई।

२ सैकड़ा
इनमें से १ सैकड़े की दहाई बनाते हैं और उसमें से एक दहाई को इकाई बनाते हैं।

२ सैकड़े का अर्थ है १ सैकड़ा १० दहाई
अर्थात् १ सैकड़ा ९ दहाई १० इकाई।

घटाव : दहाई को छुट्टा करके

- ◆ नीचे दिए गए को उदाहरण का अध्ययन करो।

द	इ
५	१
- २	४

मेरे पास ५१ रुपये हैं। दस के ५ नोट तथा १ छुट्टा रुपया है। उसमें से मुझे २४ रुपये दुकानदार को देने हैं।
इकाईवाले १ में से ४ देना संभव नहीं है। अतः दस रुपये का एक नोट छुट्टा करके उससे १० छुट्टा रुपये बनाएँगे।

द	इ
४	११
- ४	७
२	७

अब हमारे पास दस के ४ नोट तथा छुट्टा किए गए १० रुपये और पहलेवाला १ रुपया मिलाकर ११ छुट्टा रुपये हो गए हैं।
११ छुट्टा रुपयों में से ४ छुट्टा रुपये देने का अर्थ है ११ में से ४ घटाना। ७ रुपये छुट्टा बच जाते हैं। यह ७ इकाई के नीचे लिखेंगे।
अब दहाइयों का घटाव करेंगे। ४ में से २ घटाएँगे। बचे हैं २।
घटाने से आया २७, अतः मेरे पास २७ रुपये बचे हैं।

- ◆ घटाओ :

द	इ
५	१२
- २	७
३	५

द	इ
- ७	३
४	५

द	इ
- ८	१
५	८

द	इ
- ९	०
६	९

घटाव : सैकड़े को छुट्टा करके

- ◆ नंदू के पास १०० रुपयों के ५ नोट, १० रुपयों के दो नोट तथा १ रुपये के ७ सिक्के हैं। उसने उसमें से सोनी को ३१८ रुपये दे दिए तो अब उसके पास कितने रुपये बचेंगे ?

सै	द	इ
	१	१७
- ५	४	७
३	१	८
२	०	९

७ सिक्कों में से ८ सिक्के नहीं दिए जा सकते। अतः १० के २ नोटों में से १ नोट छुट्टा कराना पड़ेगा।

इसलिए यहाँ १० के एक नोट के १० रुपये तथा पहले के ७ रुपये अर्थात् कुल १७ रुपये होंगे। १७ में से ८ रुपये देंगे। १० का १ नोट है। उसे भी देंगे। अतः १० का नोट नहीं बचेगा और सौ के ५ नोटों में से ३ नोट दिए जा सकेंगे। अतः नंदू के पास २०९ रुपये बचेंगे।

- ◆ घटाओ : ५४५ - २६५

सै	द	इ
४	१४	
- ५	४	५
२	६	५
२	८	०

५४५ का अर्थ है, ५ सैकड़ा ४ दहाई तथा ५ इकाई। उनमें से २६५ घटाना है। ५ इकाइयों में से ५ इकाई घटाएँगे। बचता है शून्य इकाई। अब ४ दहाइयों में से ६ दहाई घटाना संभव नहीं है। परंतु सैकड़े में ५ सैकड़े हैं। उनमें से १ सैकड़ा छुट्टा करेंगे। सैकड़े के खाने में ४ बच गए। एक सैकड़े में १० दहाई होते हैं। वे १० तथा पहले के ४ इस प्रकार कुल १४ दहाइयाँ हैं। उनमें से ६ दहाई घटा दें, तो ८ बचे। अब ४ सैकड़ों में से २ सैकड़ा घटाएँगे। उत्तर आया २८०।

- ◆ घटाओ।

सै	द	इ
- २	७	१
१	३	८

सै	द	इ
- ६	५	४
	५	६

सै	द	इ
- ७	३	१
२	४	८

सै	द	इ
- ८	३	५
२	५	८

सै	द	इ
- ५	६	७
२	४	९

सै	द	इ
- ६	५	०
६	४	५

सै	द	इ
- ७	७	५
३	९	७

सै	द	इ
- ६	८	०
१	५	४

◆ घटाओ : ५०७ - २८८

सै	द	इ
४	९	१७
- ५	०	७
२	८	८
२	९	९

७ इकाइयों में से ८ इकाई घटाना संभव नहीं है। अतः एक दहाई छुट्टा करना पड़ेगा परंतु दहाई के स्थान पर भी कुछ नहीं है। इसलिए १ सैकड़ा छुट्टा करके १० दहाई प्राप्त करेंगे। अब इसमें से एक दहाई छुट्टा करने पर १० इकाई मिलती हैं। वे तथा पहली ७ इकाई मिलकर १७ इकाई हो गई। उसमें से ८ इकाई घटाने पर ९ इकाई बचीं। उसे घटाव के स्थान पर लिखेंगे।

अब दहाई के खाने में ९ है। उस में से ८ घटाया। १ दहाई बचा, उसे घटाव के स्थान पर लिखेंगे। अंत में ४ सैकड़ा बचा रहता है। उसमें से २ सैकड़ा घटाकर बचे हुए २ सैकड़ों को घटाव के स्थान पर लिखेंगे। उत्तर अर्थात् घटाव आया २१९।

◆ घटाओ : ९०० - ३६५

सै	द	इ
८	९	१०
- ५	०	०
३	६	५
५	३	५

यहाँ ० इकाई में से ५ इकाई घटाना संभव नहीं है। अतः दहाई को छुट्टा करना है परंतु दहाई के स्थान पर भी कुछ नहीं है। अतः १ सैकड़े को छुट्टा करके १० दहाई प्राप्त करेंगे। इसके बाद उसमें से एक दहाई छुट्टा करके १० इकाई प्राप्त करेंगे। उनमें से ५ इकाई घटाएँगे। बचे हुए ५ इकाई को घटाव की इकाई में लिखेंगे।

अब दहाई के खाने में ९ हैं, उनमें से ६ घटाएँ, तो ३ दहाई बचेगा। उसे भी घटाव के स्थान पर लिखेंगे। अंत में ८ सैकड़ा बचा है। उनमें से ३ घटाकर बचे हुए ५ सैकड़े को घटाव के स्थान पर लिखेंगे। घटाव ५३५ आया।

◆ घटाओ।

सै	द	इ
- २	०	५
		६

सै	द	इ
- ३	०	०
	९	५

सै	द	इ
- ८	०	०
२	०	७

सै	द	इ
- ७	०	०
३	४	८

◆ खड़ा विन्यास करके घटाओ।

❖ २४५ - ६

❖ ३४८ - ५९

❖ ५५६ - ३६८

❖ ४०७ - २४०

❖ ८४५ - ६५७

❖ ९३२ - ७५४

◆ दिए गए सभी अंकों का उपयोग करके, तीन अंकवाली सबसे बड़ी संख्या और तीन अंकवाली सबसे छोटी संख्या तैयार करो और उनका अंतर (घटाव) ज्ञात करो।

❖ ३, ५, ४

❖ ६, ५, ९

❖ ७, २, ५

❖ ३, ४, ८



शाब्दिक प्रश्न

- महाराजा बाग में १७५ वृक्ष और सयाजी बाग में २६८ वृक्ष हैं । ज्ञात करो कि सयाजी बाग में महाराजा बाग की अपेक्षा कितने वृक्ष अधिक हैं । सयाजी बाग में वृक्ष अधिक हैं । उनमें से महाराजा बाग के वृक्षों की संख्या घटाएँगे । सयाजी बाग में वृक्ष अधिक हैं ।

सै	द	इ
२	६	८
१	७	५

सयाजी बाग के वृक्ष
महाराजा बाग के वृक्ष
अधिक वृक्ष

- किसी दुकान में कुछ पुस्तकें हैं । दुकानदार ने १२५ पुस्तकें और खरीदीं । अब उस दुकान में कुल २३४ पुस्तकें हो गईं तो प्रारंभ में दुकानदार के पास कितनी पुस्तकें थीं ?

- विद्यालय में ३५० लड़कियाँ तथा २१५ लड़के हैं, तो लड़कों की अपेक्षा लड़कियाँ कितनी अधिक हैं ?

- मेरी के पास ५०० रुपये थे । उनमें से उसने २७५ रुपयों की पुस्तकें खरीद लीं, तो अब उसके पास कितने रुपये बचे रह गए ?

- नीचे दी गई जानकारी के आधार पर घटाव से संबंधित प्रश्न तैयार करो और उन्हें हल करो ।

जानकारी : अमन के पास ३२५ मनके, सुलभा के पास १५० मनके ।

प्रश्न : अमन के पास ३२५ मनके हैं । सुलभा के पास १५० मनके हैं । सुलभा के पास और कितने मनके हो जाएँ कि दोनों के पास समान मनके हो जाएँ ? सुलभा के पास और मनके हो जाएँ ।

सै	द	इ
३	२	५
१	५	०

मनके अमन के पास
मनके सुलभा के पास
मनके हो जाएँ

- नीचे दी गई जानकारी के आधार पर घटाव के प्रश्न तैयार करो तथा उन्हें हल करो ।

- २५७ मनके, ३०० मनके
- १८८ आम के वृक्ष, २७५ अमरूद के वृक्ष
- १९५ काली साइकिलें, १०० लाल साइकिलें
- हापुस आम ३२४, पायरी आम २६८
- गेहूँ के बोरे ९३२, ज्वार के बोरे ७५०
- १६८ रुपये, ६२२ रुपये

जोड़ तथा घटाव

◆ नीचे दिए गए प्रश्नों को मौखिक रूप में हल करो ।

- ❖ मालती के पास १५ नीले तथा ७ लाल गुब्बारे हैं तो कुल गुब्बारे कितने ?
- ❖ अजित के पास कुछ बीज हैं । सागर ने उसे २५ बीज दिए । अब अजित के पास कुल ६५ बीज हो गए तो प्रारंभ में अजित के पास कितने बीज थे ?
- ❖ एक टोकरी में गुलाब तथा बेला के कुल मिलाकर ८० फूल हैं । उनमें से यदि ३० फूल गुलाब के हों तो बेला के फूल कितने ?
- ❖ वृक्षारोपण यात्रा में कुल १०० बच्चे सहभागी हुए । उनमें ६० लड़कियाँ हैं, तो लड़के कितने ?
- ❖ अनवर ने ४२ आलू छिले । सलमा ने ३५ आलू छिले । सलमा और कितने आलू छिले जिससे कि उसके द्वारा छिले आलू, अनवर के आलुओं के बराबर हो जाएँ ?

◆ नीचे दी गई जानकारी के आधार पर शाब्दिक प्रश्न तैयार करो और उन्हें हल करो ।

टोनी के पास पुस्तकें ७५, सोनी के पास पुस्तकें ४०, नंदू के पास पुस्तकें ८०

- ❖ टोनी तथा सोनी के पास मिलाकर पुस्तकें कितनी ?
- ❖ टोनी के पास सोनी की अपेक्षा कितनी पुस्तकें अधिक हैं ?
- ❖ टोनी की अपेक्षा नंदू के पास कितनी पुस्तकें अधिक हैं ?
- ❖ सोनी और कितनी पुस्तकें खरीदे कि टोनी तथा सोनी के पास समान पुस्तकें हो जाएँ ?

◆ नीचे दी गई जानकारी के आधार पर, प्रश्न तैयार करो और हल करो ।

- ❖ लाल गोलियाँ १५०, नीली गोलियाँ २२०, हरी गोलियाँ ७५
- ❖ सलमा के अंक २७२, नंदू के अंक २४५, सोनी के अंक ३३१ ।
- ❖ रनों का फलक ।

अशोक - ११०, सलीम - ९२, डेविड - ४८ ।

