

समूह में समूह – उपसमूह बनाना

तुमने अब तक कई बार समूह बनाए होंगे। तुम कई बार परिभ्रमणों पर भी गए होंगे।

इस पुस्तक के सारे अध्यायों की सूची बनाओ। (1)

इस समूह का क्या नाम होगा? (2)

ऊपर की सूची में से ऐसे अध्याय छंटकर लिखो जिनमें परिभ्रमण होता है। (3)

क्या यह भी अपने आप में एक समूह है? (4)

कक्षा – 7 में तुम एक अध्याय करोगे – "फसलों के दुश्मन"। इसके लिए तुम्हें परिभ्रमण पर भी जाना होगा।

क्या यह अध्याय भी कक्षा – 6 के परिभ्रमण वाले अध्यायों के समूह का अंग होगा? (5)

सायकल, ट्रक, बैलगाड़ी, रिक्शा, बस, नाव, हवाई जहाज, मोटरकार, ठेला, टेम्पो, मोटर सायकल, पानी का जहाज इत्यादि मिलकर एक समूह बनाते हैं।

इसे हम "वाहनों का समूह" कहेंगे।

इस समूह को निम्नलिखित गुणधर्मों के आधार पर छोटे-छोटे समूहों में बांटो —

- (क) दो पहिए वाले
- (ख) तीन पहिए वाले
- (ग) चार पहिए वाले
- (घ) लकड़ी के पहिए वाले
- (च) टायर के पहिए वाले
- (छ) ईंधन से चलने वाले
- (ज) मनुष्य या जानवर की ताकत से चलने वाले । (6)

अभी तुमने एक समूह को छोटे-छोटे हिस्सों में बांटा । एक समूह के ऐसे छोटे हिस्से को **उपसमूह** कहते हैं ।

हर उपसमूह के सदस्य में उस उपसमूह का गुणधर्म होना तो जरूरी है ही पर साथ ही यह भी जरूरी है कि उसमें समूह का गुणधर्म भी हो । जैसे, तुमने एक उपसमूह बनाया है — मनुष्य या जानवर की ताकत से चलने वाले । हल भी तो जानवर की ताकत से चलता है । क्या हल को भी इस उपसमूह में शामिल करें ? कारण सहित उत्तर दो । (7)

उपसमूह में दो गुणधर्म

क्या कोई वस्तु एक से ज्यादा उपसमूहों में शामिल हुई है ? ऐसी वस्तुओं की सूची बनाओ । (8)

खरीफ की फसलों के नाम लिखो । (9)

यह एक समूह है ।

अब इसके तीन उपसमूह बनाओ । (10)

सरला ने "विज्ञान किट में प्लास्टिक की बनी चीजें" समूह के उपसमूह बनाए । इनमें एक उपसमूह था "जिनमें पानी भरा जा सकता है" । इस उपसमूह में उसने बीकर, प्लास्टिक का गिलास, नपना घट और उफननली को रखा ।

कुसुम ने सरला से कहा, "तुमने गलती की है।"

सरला ने कहा, "नहीं, मेरा समूहीकरण ठीक है।"

किट की इन चारों चीजों को देखो और बताओ कि सरला ने सचमुच गलती की है या नहीं। अपने उत्तर का कारण भी लिखो। (11)

बहस के लिए एक सवाल

प्रेमबाई ने जब छठी कक्षा के चार बराबर उपसमूह बनाने की कोशिश की तो 8 बित्ता से अधिक लंबाई वाले उपसमूह में एक विद्यार्थी कम पड़ा। अपना समूह पूरा करने के लिए उसने अपनी बहन का नाम इस उपसमूह में जोड़ दिया। उसकी बहन की लंबाई 8 बित्ता 4 अंगुल है और वह आठवीं कक्षा में पढ़ती है।

क्या हम प्रेमबाई के समूहीकरण को ठीक मान लें? आपस में चर्चा करके तर्क सहित उत्तर दो। (12)

दिमागी कसरत के लिए

ऐसे गुणधर्म सोचकर अपनी कापी में लिखो जिनके आधार पर उपसमूह बनाने से अपनी कक्षा में केवल तुम ही उसके अकेले सदस्य हो। (13)

सही समूह बनाओ

खेल जीतो

आओ, अब एक मजेदार खेल सीखो जो तुम अपने साथियों के साथ खेल सकते हो।

- (1) यह खेल दो टोलियों या दो जनों के बीच खेला जा सकता है।
- (2) इस खेल के लिए तुम 20-25 अलग-अलग चीजें इकट्ठी करके एक जगह रख लो।
- (3) एक टोली इन चीजों में से किसी एक चीज का नाम कागज पर लिख कर छिपा ले।
- (4) अब दूसरी टोली को पता लगाना है कि कागज पर किस चीज का नाम लिखा गया है। इसके लिए पहली टोली से वो सिर्फ

प्रश्न पूछकर उस चीज का अतापता मालूम कर सकते हैं। ये प्रश्न ऐसे होने चाहिए जिनका उत्तर केवल "हां" या "ना" में दिया जा सके। उदाहरण के लिए :

"वस्तु का रंग क्या है ?" गलत प्रश्न है और इसका उत्तर नहीं मिलेगा।

"क्या वस्तु का रंग काला है ?" सही प्रश्न है और इसका उत्तर "हां" या "ना" में मिल सकता है।

"वस्तु कितनी लंबी है ?" गलत प्रश्न है।

"क्या वस्तु एक बित्ता से लंबी है ?" सही प्रश्न है।

"क्या वस्तु लंबी है ?" प्रश्न तो सही है परंतु इससे "हां" या "ना" कोई भी उत्तर मिल सकता है। यह इस पर निर्भर करता है कि उत्तर देने वाला किस चीज को लंबा मानता है और किसको नहीं। इसलिए यह प्रश्न वस्तु पहचानने के लिए अच्छा नहीं है।

- (5) हर सही प्रश्न के लिए 1 अंक और गलत प्रश्न के लिए 2 अंक प्रश्न पूछने वाली टोली के खाते में चढ़ जाएंगे।
- (6) चीज का नाम पता लगा लेने पर अब दूसरी टोली की किसी चीज का नाम लिखकर छिपा लेने की बारी है। पहले वाली टोली अब प्रश्न पूछेगी और उसके खाते में अंक चढ़ेंगे।
- (7) दोनों टोलियों को बराबर पारियां मिलने पर ही खेल खतम होगा। जिस टोली के खाते पर कम अंक चढ़ेंगे वही जीतेगी।
- (8) अगर कोई टोली एक सही प्रश्न का झूठा उत्तर दे तो उसे क्या दंड मिलना चाहिए ? इसका निर्णय तुम आपस में करो।

(9) प्रश्न सही है या गलत इसका फैसला कौन करे ? इसके लिए एक रेफरी चुन लो ।

(10) पहली पारी किसकी हो यह निर्णय एक सिक्का उछालकर चित-पट्ट करके कर लो ।

इस खेल में जो टोली सोच-समझ कर सही गुणधर्म चुनकर समूह और उपसमूह बना लेगी वही कम से कम प्रश्न पूछकर खेल जीत सकेगी ।

नए शब्द : उपसमूह