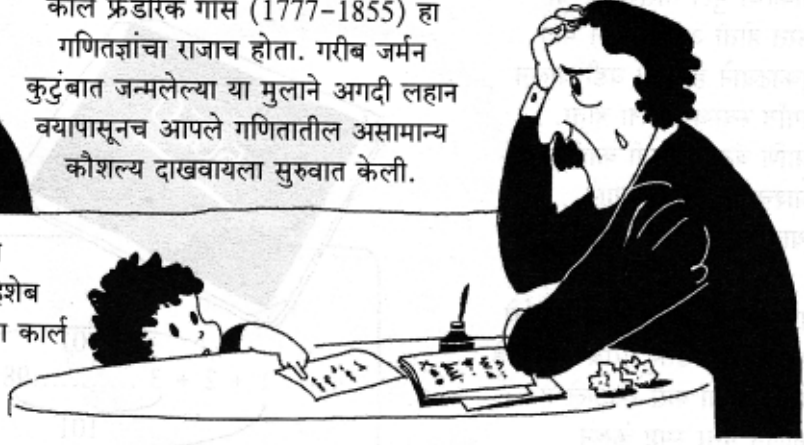


1 ते 100 ची बेरीज करा



कार्ल फ्रेडरिक गॉस (1777-1855) हा गणितज्ञांचा राजाच होता. गरीब जर्मन कुटुंबात जन्मलेल्या या मुलाने अगदी लहान वयापासूनच आपले गणितातील असामान्य कौशल्य दाखवायला सुरुवात केली.

एके दिवशी त्याचे वडील कामगारांच्या पगाराचा हिशेब करत होते आणि लहानगा कार्ल ते पाहत बसला होता.



थोड्या वेळाने त्याने वडिलांना सांगितले, की त्यांचे उत्तर चुकीचे होते आणि तो हिशेब कसा करायला पाहिजे तेही त्यांना सांगितले. वडिलांनी सर्व हिशेब परत केला आणि कार्लचे म्हणणे बरोबर होते हे त्यांच्या लक्षात आले. कार्लला हिशेब करायला कोणीच शिकवले नव्हते. केवळ ऐकूनच तो हे शिकला होता.



कार्ल शाळेत असतानाची एक घटना खूपच प्रसिद्ध आहे. त्यावेळी तो दहा वर्षांचा होता. बटनर गुरुजींनी वर्गातल्या सर्व मुलांना, 1 ते 100 आकडे लिहा आणि मग त्यांची बेरीज करा, असे सांगितले. मुलांनी आपल्या पाटीवर आकडे लिहिले आणि त्यांची बेरीज करायला सुरुवात केली. पहिल्या काही आकड्यांची बेरीज करणे सोपेच होते, कारण ते आकडे लहानच होते. पण दोन आकडी संख्या सुरू झाल्यानंतर मात्र आकडे मोठे होऊ लागले, तसा त्यांचा वेग मंदावला. बाकीची मुले बेरजा करण्यात गुंग असताना कार्ल मात्र नुसताच पाटीवरील आकड्यांकडे टक लावून पाहत बसला होता. आकड्यांकडे पाहता पाहता त्याला त्यात एक विशिष्ट रचना दिसू लागली.

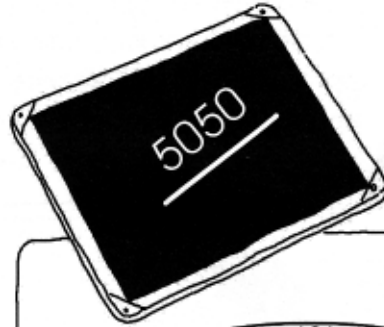


बाकीची मुले तासभर बेरजा करत होती आणि कार्ल मात्र मुकाट्याने हाताची घडी घालून वर्गात स्वस्थ बसला होता, आणि बट्‌नर गुरुजी काहीशा आश्चर्याने आणि रागाने त्याच्याकडे पाहत बसले.

तास संपला तेव्हा फक्त कार्लचे एकट्याचेच उत्तर बरोबर होते. हे उत्तर त्याला कसे मिळाले हे कार्लने नंतर स्पष्ट करून सांगितले.

एखादी रचना आढळली की गोष्टी खूपच सोप्या होतात.

एका क्षणात कार्लने त्याच्या पाटीवर उत्तर लिहिले 5050.



$$1 + 2 + 3 \dots\dots\dots 98 + 99 + 100$$

101

101

मी प्रथम पहिल्या आणि शेवटच्या आकड्याकडे पाहिले. आणि त्यांची बेरीज होती : $1 + 100 = 101$. मग मी दुसऱ्या आणि शेवटून दुसऱ्या आकड्याकडे पाहिले. त्यांची बेरीज-देखील होती ($2+99 = 101$.) 101. तिसऱ्या आणि शेवटून तिसऱ्या आकड्यांची बेरीजसुद्धा 101 च होती ($3 + 98 = 101$). सर्वच आकड्यांच्या बाबतीत असेच होते हे माझ्या लक्षात आले. एकूण आकडे 100 होते म्हणजे त्यांच्या जोड्या होणार फक्त 50 आणि प्रत्येकाची बेरीज होती 101. मग मी 101 ला 50 ने गुणले आणि माझे उत्तर आले 5050.