

गोला लगाओ, चित्र बनाओ

गोला लगाकर चित्र बनाओ।

दिए गए सवालों को हल करो। जो उत्तर आएँ उन्हें नीचे बने चार्ट में ढूँढ़कर उनपर गोला बनाओ।

उदाहरण $10 \times 5 = 50$

तुम सारे सवाल हल कर लो और सारे उत्तर ढूँढ़कर गोले बना लो। सब गोले सही बनें तो एक चित्र उभरकर आएगा।

$8 \times 4 =$	$9 \times 4 =$	$2 \times 9 =$	$6 \times 8 =$
$6 \times 9 =$	$5 \times 9 =$	$10 \times 4 =$	$4 \times 7 =$
$3 \times 10 =$	$4 \times 5 =$	$3 \times 7 =$	$9 \times 7 =$
$7 \times 2 =$	$4 \times 4 =$	$7 \times 7 =$	$12 \times 6 =$
$5 \times 5 =$	$3 \times 4 =$	$6 \times 7 =$	$6 \times 4 =$
$11 \times 4 =$	$12 \times 7 =$	$8 \times 8 =$	$9 \times 11 =$
$9 \times 9 =$	$8 \times 7 =$	$5 \times 7 =$	$8 \times 0 =$

71	57	39	30	64	18	45	70	13	8	31	85
75	91	21	99	88	83	94	84	3	37	77	54
53	12	97	35	55	5	8	39	42	78	48	94
40	17	0	36	29	41	34	73	20	28	31	62
98	14	33	56	65	11	43	38	72	33	49	9
58	76	16	81	89	80	79	32	45	60	82	50
90	9	67	24	25	44	63	23	87	38	17	6
43	96	51	7	85	29	1	91	51	65	57	2

यह गुणज कैसे बना?

क्या तुमने खड़ी-आड़ी खेल खेलना शुरू कर दिया? मज़ा आ रहा है ना! तुमने खाली स्थान भरने शुरू किए या नहीं। अब तक नहीं किए हों तो जल्दी-जल्दी उनको भर लो। अभ्यास पुस्तिका में तुमने अंकों की खोज तो कर ली होगी। इसमें भी वही करना है। एक ही फर्क है कि उसमें तुमने अंकों का जोड़ लिखा था। यहां पर अंकों का गुणज है।

1. चार्ट में किसी भी गुणज पर एक गोला लगाओ। मान लो तुमने 20 पर गोला लगाया।

1	2	3	4	5
2	4	6	8	10
3	6	9	12	15
4	8	12	16	20
5	10	15	20	25

2. अब इस गुणज से एक खड़ी लाइन ऊपर की तरफ खींचो। सबसे ऊपर तुम्हें जो अंक मिलेगा, उस पर गोला लगाओ।

1	2	3	4	5
2	4	6	8	10
3	6	9	12	15
4	8	12	16	20
5	10	15	20	25

3. अब गुणज से एक आड़ी लाइन बायीं तरफ खींचो। जो अंक सबसे बाद में मिलेगा। उस पर गोला लगाओ।

1	2	3	4	5
2	4	6	8	10
3	6	9	12	15
4	8	12	16	20
5	10	15	20	25

4. जांच करो कि 4 और 5 का गुणा करके तुम्हें 20 ही मिला।

अगले पन्ने पर जहाँ-जहाँ पर 20 लिखा है उस पर गोला बनाओ—
ऊपर दिए गए तरीके से यह भी पता करो कि किन-किन दो अंकों के गुणा से 20 गुणज बना है।

इस चार्ट को पूरा करो

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	.....	.....	.....	.....	.....
5	10	15	20	25	.....	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

ऊपर चार्ट में 12 के गुणज का उदाहरण दिया है और इसे नीचे दी तालिका में भी भर दिया है

इसी तरह अन्य दी गई संख्याएँ भी गुणज हैं।

यह पता करो कि ये गुणज किन-किन संख्याओं के गुणा से बने हैं।




पूरी तालिका भर दो और पता लगाओ कि सबसे ज़्यादा कौन-सा गुणज आया है।

12	18	24	40	36
$4 \times 3 = 12$				



सवाल



1. 15 बच्चे मिट्टी के खिलौने बना रहे थे। हर बच्चे ने 2 गाय और 3 हाथी बनाए। तो सभी ने मिलकर कुल कितने जानवर बनाए?
2. गबरू पुस्तकालय की पुस्तक से कहानियां पढ़ रहा था। उसने 12 पन्ने पढ़ लिये थे। किताब में कुल 25 पन्ने हैं। किताब पूरी करने के लिये उसे कितने पन्ने और पढ़ने हैं?
3. राहुल के पास 6 कंचे हैं। मीता के पास उससे दोगुने कंचे हैं। दोनों के पास कुल कितने कंचे हैं?
4. रमा के पास 20 सिक्के हैं। रेणु के पास रमा से आधे सिक्के हैं। रेणु के पास कितने सिक्के हैं?
5. एक कुम्हार रोज 13 बर्तन बनाता है। एक हफ्ते में वह कितने बर्तन बना लेगा?
6. इतवार को गाडरपुरा में बाज़ार लगता है। एक कुम्हार बाज़ार में अपने बर्तन बेचने जाता है। उसने पहले इतवार को 6 मटके और 5 सुराही बेची। दूसरे इतवार को 10 मटके और 8 सुराही बेची। उसने कुल कितने मटके और कितनी सुराहियां बेची।
7. एक किलो में 8 आम चढ़ते हैं। 3 किलो में कितने आम चढ़ेंगे?
8. आशा ने 3 रुपये किलो के भाव से दो किलो प्याज़ खरीदा। उसकी मां ने उसे 6 किलो प्याज़ और खरीदने भेजा। उसने कुल कितने रुपये के प्याज़ खरीदे?
9. रामू की 6 बेटियां हैं। उसने हर बेटि के लिए दो दर्ज़न चूड़ियां खरीदीं। उसने कुल कितने दर्ज़न चूड़ियां खरीदीं? सभी बेटियों की मिला कर कुल कितनी चूड़ियां हो गईं?
10. तीन तीलियों से एक  दरवाज़ा बन सकता है।
6 तीलियों से  दरवाज़े बन सकते हैं।
9 तीलियों से कितने दरवाज़े बन सकते हैं। उनके चित्र बनाओ।
24 तीलियों से कितने दरवाज़े बन सकते हैं?
11. दरवाज़े बनाने के लिए तुम्हें कितनी तीलियां चाहिए?
यदि 5 तीलियों से एक घर बनता है  तो 20 तीलियों में कितने घर बनेंगे?

● तुम ऐसे और सवाल बना कर हल करो।

8	2	7	3	3	36
5	9	8	6	1	25
4	12	10	11	0	18
10	4	6	7	4	24
0	1	3	5	2	30
15	25	24	18	16	20

खेल
जोड़
घटा
और
गुणा
का

12	4	10	8	0	18
5	11	7	2	1	16
9	3	6	4	2	18
6	10	8	7	3	30
0	3	1	5	4	24
24	15	25	16	36	20

4	8	6	11	1	20
2	7	5	10	4	24
7	10	4	3	3	16
6	12	9	8	0	30
3	5	1	0	2	15
18	36	16	24	18	25

5	10	8	7	1	24
11	4	2	12	0	18
6	7	10	9	3	30
8	6	4	3	2	16
3	1	0	5	4	15
20	36	18	16	24	25

सभी खिलाड़ी ऊपर दिए गए चौकोर में से एक- एक चौकोर चुन लो।

खेल 1 जोड़ का खेल

जोड़ का खेल खेलने के लिए चौकोर में बने सफेद खानों का ही उपयोग करो। चारों खिलाड़ी बारी बारी से दोनों पाँसे एक साथ फेंको। पाँसे पर आए अंको को जोड़ो। जो योगफल आया वह संख्या अपने चौकोर के चार्ट के सफेद खानों में ढूँढो। यदि वह संख्या तुम्हारे चौकोर में है तो उस पर एक कंकड़ रख दो। ऐसा ही बारी बारी से सब खिलाड़ी करो।

यदि किसी चाल में योगफल वाला खाना खाली नहीं है तो वह चाल खाली जाएगी। सबसे पहले जिसके सभी सफेद खानों पर कंकड़ रखा जाएँगे वह खिलाड़ी जीत जाएगा।

खेल 2 जोड़ - घटा का खेल

अब दोनों सफेद और तिरछे लाइन वाले खानों का उपयोग करेंगे। इस खेल में जोड़ या घटाने की क्रिया करेंगे। अब वही दो पाँसे फेंको और इन पर आए अंको को जोड़ो या घटाओ जोड़ने या घटाने के बाद आए उत्तर अपने चार्ट में ढूँढकर उस संख्या पर कंकड़ रख दो। इस तरह यह खेल खेलते रहो।

खेल 3 जोड़ - घटा- गुणा का खेल

इस खेल में सभी खानों का उपयोग होगा सफेद, तिरछे लाइन वाले और रंगे वाले। अब दो पाँसे फेंको और इन पर आए अंको को जोड़कर, घटाकर या गुणा करके आए उत्तर अपने चार्ट में ढूँढकर उस संख्या पर कंकड़ रख दो। जिस खिलाड़ी के सबसे पहले सारे खानों पर कंकड़ रखा जाएँगे वह खिलाड़ी जीत जाएगा।

भाग

जब हमें चीजों को बराबर बराबर बाँटना होता है, तब हम भाग करते हैं। हम भाग दो तरीकों से कर सकते हैं बराबर बराबर बाँटकर या बार-बार घटाकर।

भाग के लिए \div का चिन्ह इस्तमाल किया जाता है। अगर हमें 26 को दो से भाग करना हो इसे ऐसे लिखते हैं $26 \div 2$

भाग करने के लिए सवाल को ऐसे भी लिखा जाता है—

	13 भागफल	
संख्या जिससे भाग देना है	$2 \overline{) 26}$	संख्या जिसको विभाजित करना है या जिसमें भाग देना है इसे
इसे भाजक कहते	$\underline{-2}$	भाज्य भी कहते हैं
	06	
	$\underline{-6}$	
	0	

एक तरीका यह है कि दहाई के अंक में देखो — भाजक का भाग कितनी बार जाएगा। यह जानने के लिए 2 का पहाड़ा इतनी बार पढ़ो कि शेष न बचे या 2 से कम बचे।

इस संख्या में 2 का भाग दहाई में एक बार गया और शेष कुछ नहीं बचा। फिर इकाई के अंक में देखा कि कितनी बार भाग गया— इसमें 3 बार गया।

पर दहाई के अंक का मतलब है कि उसका मान 10 गुना है यानी 2 का मान 20 है। इसलिए दहाई में 1 बार भाग जाने का मतलब है कि 1 दहाई बार या 10 बार भाग गया। यह आंशिक भागफल है। याद है ना इकाई में तीन बार गया है। इन्हीं दहाई और इकाई को जोड़कर पूरा भागफल बनेगा। इसे अगर फैलाकर लिखें तो ऐसा होगा—

$10 + 3 = 13$	या	$10 + 3 = 13$
$2 \overline{) 20 + 6}$		$2 \overline{) 26}$
$\underline{-20}$		$\underline{-20}$
$00 + 6$		6
$\underline{-6}$		$\underline{-6}$
0		0

कुछ और सवाल देखें—

$$3 \overline{) 66}$$

पहले हमने 1-1 बार घटाकर भाग किया था। इसी को आगे बढ़ाएँ तो दहाई घटाकर भागफल ला सकते हैं। यानी भाजक के 10 गुना घटाकर। इस सवाल में —

$$10 + 10 + 2 = 22$$

$$3 \overline{) 66} \left(\begin{array}{r} -30 \\ \hline 36 \\ -30 \\ \hline 6 \\ -6 \\ \hline 0 \end{array} \right.$$

$$20 + 2 = 22$$

$$3 \overline{) 60 + 6} \left(\begin{array}{r} -60 \\ \hline 00 + 6 \\ -6 \\ \hline 0 \end{array} \right.$$

या

$$20 + 2 = 22$$

$$3 \overline{) 66} \left(\begin{array}{r} -60 \\ \hline 6 \\ -6 \\ \hline 0 \end{array} \right.$$

यदि तीन अंकों की संख्या में भाग देना है तो सैंकड़े से शुरू करते हैं।

$$200 + 20 + 4 = 224$$

$$2 \overline{) 448} \left(\begin{array}{r} 400 \\ \hline 48 \\ -40 \\ \hline 8 \\ -8 \\ \hline 0 \end{array} \right.$$

$$100 + 100 + 10 + 10 + 4 = 224$$

$$2 \overline{) 448} \left(\begin{array}{r} -200 \\ \hline 248 \\ -200 \\ \hline 48 \\ -20 \\ \hline 28 \\ -20 \\ \hline 8 \\ -8 \\ \hline 0 \end{array} \right.$$

यानी 448 में 2 का भाग 200 बार, फिर 20 बार और फिर 4 बार जाएगा। यानी कुल मिलाकर 224 बार जाएगा। यदि किसी भी मान के अंक में शेष बचे तो प्रक्रिया पहले जैसी ही होगी।