हमारे देवनागरी अंक

परिचय और अभ्यास

हमारे अंक

पीहू की दादी अपनी मेज पर बैठी कुछ हिसाब किताब कर रही थीं। पीहू ने उनके लिखे हिसाबों को देखा पर उसे कुछ समझ में नहीं आया। पीहू को उस हिसाब में लिखे हर अंक नए से लगे। उसने दादी से उनके बारे में पूछा। दादी ने बताया कि ये भी अंक हैं, हमने इन्हीं अंकों से गणित पढ़ा है। दादी ने पीहू को कैलेण्डर में भी ये दिखाए।

१	शक्कर	१ कि. ग्रा.	३५ रू.
२	आलू	३ कि. ग्रा.	६० रू.
३	प्याज	२ कि. ग्रा.	२४ रू.
४	साबुन	१ बट्टी	१७ रू.
५	तेल	१ लीटर	९५ रू.
६	दाल	१/२ कि.ग्रा.	३८ रू.
७	नमक	२ पैकेट	२० रू.
		कुल –	२८९ रू.

पीहू ने इस बारे में दादी से और जानना चाहा पर दादी अपने काम में व्यस्त थीं। उन्होंने पीहू को इसके बारे में अपने शिक्षक से पूछने को कहा।

अगले दिन पीहू ने कक्षा में शिक्षक से इन अंकों के बारे में पूछा। शिक्षक ने बताया– ''ये देवनागरी लिपि के अंक हैं। संख्याओं को लिखने के लिए इन अंकों का भी इस्तेमाल किया जाता है। ये बिल्कुल वैसे ही हैं जैसे हम गिनती लिखने के लिए 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 और 9 अंकों का प्रयोग करते हैं। देवनागरी अंकों में इन्हें ०, १, २, ३, ४, ५, ६, ७, ८, और ९ लिखा जाता है।

संख्याएँ

संख्याओं को लिखने के लिए हम 0,1,2,3, ... अंकों का प्रयोग करते हैं। ये अंतर्राष्ट्रीय अंक हैं। संख्याएँ लिखने के लिये देवनागरी लिपि के अंकों का भी उपयोग किया जा सकता है। आओ देखें देवनागरी लिपि के अंक कौन-कौन से हैं।

अंतर्राष्ट्रीय अंक	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
देवनागरी अंक	०	१	२	३	४	५	६	७	८	९

तालिका में संख्याओं को अंतर्राष्ट्रीय एवं देवनागरी अंकों का प्रयोग कर लिखा गया है। पहचान कर पढ़ो।

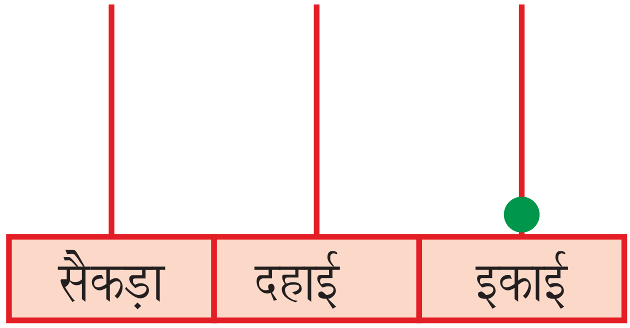
1	१	एक	26	२६	छब्बीस	51	५१	इक्यावन	76	७६	छिहत्तर
2	२	दो	27	२७	सत्ताईस	52	५२	बावन	77	७७	सतहत्तर
3	३	तीन	28	२८	अट्ठाइस	53	५३	तिरपन	78	७८	अठहत्तर
4	४	चार	29	२९	उनतीस	54	५४	चौवन	79	७९	उन्यासी
5	५	पाँच	30	३०	तीस	55	५५	पचपन	80	८०	अस्सी
6	६	छः	31	३१	इकतीस	56	५६	छप्पन	81	८१	इक्यासी
7	७	सात	32	३२	बत्तीस	57	५७	सत्तावन	82	८२	बयासी
8	८	आठ	33	३३	तैंतीस	58	५८	अट्ठावन	83	८३	तिरासी
9	९	नौ	34	३४	चौंतीस	59	५९	उनसठ	84	८४	चौरासी
10	१०	दस	35	३५	पैंतीस	60	६०	साठ	85	८५	पच्चासी
11	११	ग्यारह	36	३६	छत्तीस	61	६१	इकसठ	86	८६	छियासी
12	१२	बारह	37	३७	सैंतिस	62	६२	बासठ	87	८७	सत्तासी
13	१३	तेरह	38	३८	अड़तीस	63	६३	तिरसठ	88	८८	अठासी
14	१४	चौदह	39	३९	उनचालीस	64	६४	चौंसठ	89	८९	नवासी
15	१५	पंद्रह	40	४०	चालीस	65	६५	पैंसठ	90	९०	नब्बे
16	१६	सोलह	41	४१	इकतालीस	66	६६	छियासठ	91	९१	इक्यानवे
17	१७	सत्रह	42	४२	बयालीस	67	६७	सड़सठ	92	९२	बानवे
18	१८	अठारह	43	४३	तैंतालीस	68	६८	अड़सठ	93	९३	तिरानवे
19	१९	उन्नीस	44	४४	चौवालीस	69	६९	उनहत्तर	94	९४	चौरानवे
20	२०	बीस	45	४५	पैंतालिस	70	७०	सत्तर	95	९५	पंचानवे
21	२१	इक्कीस	46	४६	छियालीस	71	७१	इकहत्तर	96	९६	छियानवे
22	२२	बाईस	47	४७	सैंतालीस	72	७२	बहत्तर	97	९७	सत्तानवे
23	२३	तेईस	48	४८	अड़तालीस	73	७३	तिहत्तर	98	९८	अट्ठानवे
24	२४	चौबीस	49	४९	उनचास	74	७४	चौहत्तर	99	९९	निन्यानवे
25	२५	पच्चीस	50	५०	पचास	75	७५	पचहत्तर	100	१००	सौ

संख्या लिखो

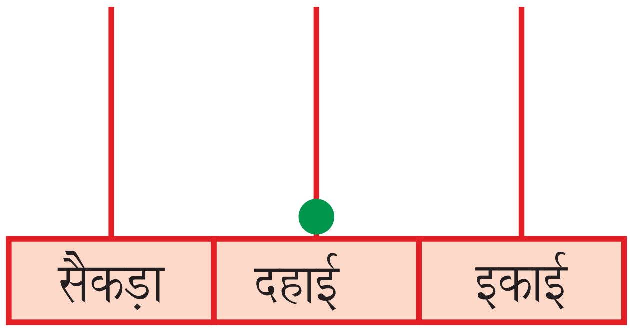
२ सैकड़े, ५ दहाइयाँ, ३ इकाइयाँ	२५३
५ सैकड़े, ३ दहाइयाँ, १ इकाई	
१ सैकड़ा, ० दहाई, ६ इकाइयाँ	
६ सैकड़े, ३ दहाइयाँ, ४ इकाइयाँ	
४ सैकड़े, ४ दहाइयाँ, ७ इकाइयाँ	
६ सैकड़े, ६ दहाइयाँ, ६ इकाइया	

देखो और समझो

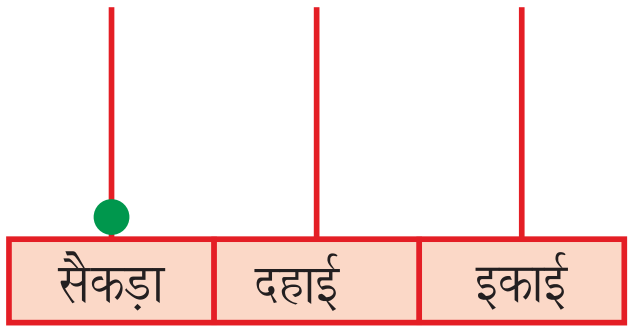
एक इकाई →



एक दहाई →



एक सैकड़ा →



संख्याओं को शब्दों में लिखो

२२१	दो सौ इक्कीस
६१८	
७६८	
६६६	
८१०	
३००	
१२०	
८६	
६१८	

पूछे गए अंक पर घेरा ○ लगाओ

सैकड़े का अंक	(०) १ १	दहाई का अंक	४ ३ १
इकाई का अंक	२ ० (१)	इकाई का अंक	८ ० ८
दहाई का अंक	५ (५) ५	सैकड़े का अंक	२ ५ ६
इकाई का अंक	७ ६ ६	दहाई का अंक	७ ५ ५
सैकड़े का अंक	१ ६ ०	सैकड़े का अंक	६ ८ ६
दहाई का अंक	१ २ १	इकाई का अंक	५ ६ १

आओ करके देखें

१. संख्याओं के विस्तारित रूप लिखो।

३६३ = ३०० + ६० + ३   ६३० =...... + ... + ...

४२४ = ... +...... + ...   ३३६ =...... + ... + ...

६०५ = ... +...... + ...   ४४० =...... + ... + ...

७६६ = ... +...... + ...   ३४५ =...... + ... + ...

५५५ = ... +...... + ...   ६८७ =...... + ... + ...

२. संख्याओं के विस्तारित रूप दिए गये हैं। संख्याएँ लिखो।

५०० + ७० + ८ = ५७८   ७०० + ५० + १ = ...

६०० + ५० + ४ = ...   २०० + ६० = ...

६०० + ७० + ६ = ...   ६०० + ६० + ३ = ...

१०० + २० + २ = ...   ५०० + ७ = ...

३०० + ६० + ६ = ...   ४०० + ३० + ६ = ...

३. शिक्षक ने संख्याओं को तख्तियों में विस्तारित रूप से लिखकर क्रम से टाँगा था। किसी बच्चे ने कुछ संख्याओं को मिटा दिया और कुछ तख्तियों के क्रम को भी बदल दिया।

तुम पहले टंगी हुए खाली तख्तियों में मिटी हुई संख्याओं को लिखो, फिर उन्हें विस्तारित रूप में उनके सामने खाली स्थान में लिखो।

५६१ = [   ] + [५००] + [१] =........ + ... + ...

६८५ = [५] + [   ] + [६००] =........ + ... + ...

५६६ = [६] + [ ] + [६०] =........ + ... + ...

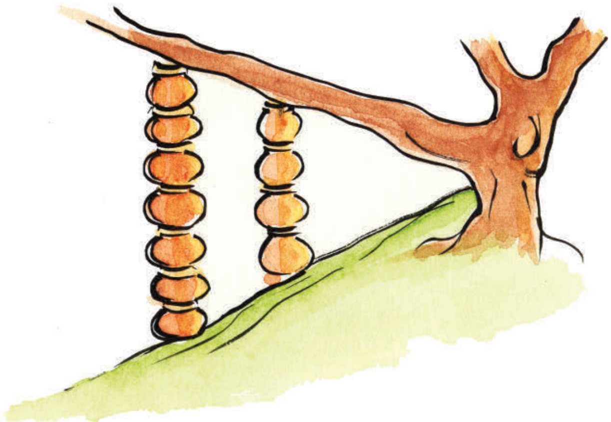
८६० = [०] + [६०] + [ ] =........ + ... + ...

३०५ = [३००] + [ ] + [०] =........ + ... + ...

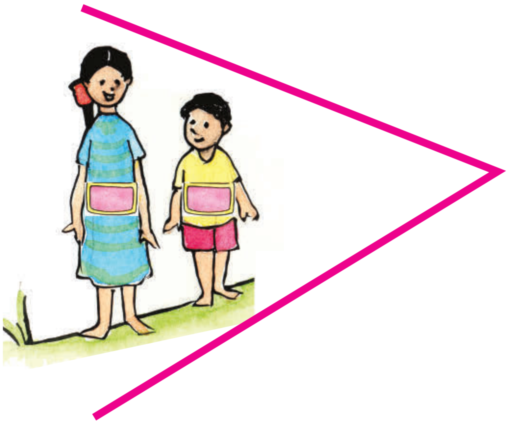
आओ तुलना करें

रानी

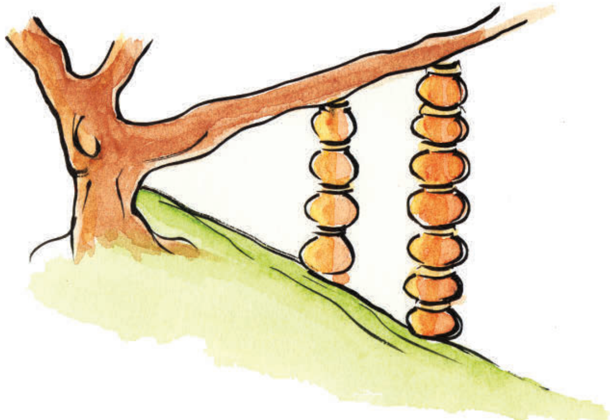
मंगल



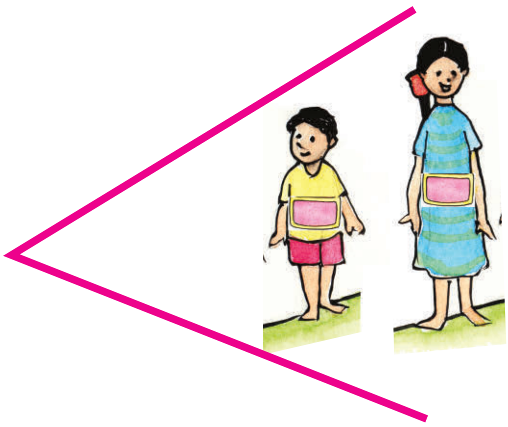
७ बड़ा है ४ से, इसे लिखते हैं ७ > ४



रानी बड़ी है मंगल से

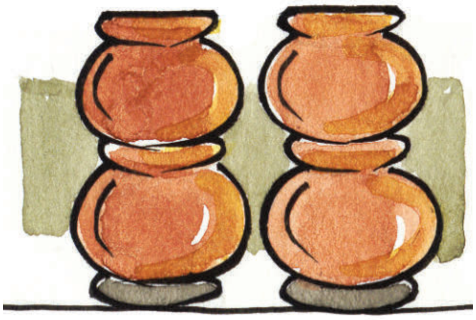


४ छोटा है ७ से, इसे लिखते हैं ४ < ७



मंगल छोटा है रानी से

अब एक और स्थिति देखो



दो बराबर है दो के यानी २ = २

चंदन बराबर है टीना के

पढ़ो

१२ > ३
बारह बड़ा है तीन से

१९६ < २०१ से
एक सौ छियानवे छोटा है
दो सौ एक से

११६ > ११०
एक सौ सोलह बड़ा है एक सौ दस से

९८० < ९९९
नौ सौ अस्सी छोटा है
नौ सौ निन्यानवे स

< छोटा है।
> बड़ा है।
= बराबर है।

अभ्यास

१. संख्याओं को पहचान कर उनके बीच <, > या = का चिह्न लगाओ।

५		३	४०		२०	३५		५३
३१		२१	६१		६०	६६		१००
१५२		२५२	३०७		३०७	४५३		४५३
६६६		९९९	७९९		८००	९०६		९०६
६९६		६९६	४५०		५४०	६९		९६

२. संख्याओं को घटते क्रम में लिखो।

८,	३४,	२६	३४,	२६,	८
५०,	१०,	४०	.....,	.....,	.....
१२१,	१३६,	६१	.....,	.....,	.....
१००,	२०६,	५१२	.....,	.....,	.....
७००,	२००,	४००	.....,	.....,	.....

३. संख्याओं को बढ़ते क्रम में लिखो।

७,	४५,	२१	७,	२१,	४५
४६६,	२६६,	६६६	.....,	.....,	.....
२१५,	३५१,	१५१	.....,	.....,	.....
६०१,	३०६,	७००	.....,	.....,	.....
१००,	६००,	३००	.....,	.....,	.....

४. क्रम से अगली तीन संख्याएँ लिखो।

१२७	१२८	१२९	१३०
४१८			
६६७			
५७३			
८८८			

५. क्रम से पहले की तीन संख्याएँ लिखो।

१०५	१०४	१०३	१०२
३६५			
२०१			
६६७			
५००			

आओ कुछ संख्याएँ बनाएँ

१. यदि हमें ७ और ३, दो अंक दिए गए हैं तो इनसे मिलकर बनने वाली संख्याएँ होंगी-

७३ और ३७

२. १ और ५ से बनने वाली संख्याएँ होंगी-

१५ और ५१

३. इसी तरह २, ८ और ५ से बनने वाली संख्याएँ होंगी-

२८५, २५८, ५२८, ५८२, ८५२, ८२५

अब एक से नौ तक के अंक कार्ड लो। इनमें से कोई दो कार्ड निकालो। इन्हें अलग-अलग तरह से ऐसे जमाओ कि अलग-अलग संख्याएँ बनें।

इसी तरह दो-दो कार्ड निकालते जाओ और हर बार बनने वाली संख्याएँ अपने साथियों को बताओ।

अब कोई तीन कार्ड लो और तीन अंकों वाली अलग-अलग संख्याएँ बनाओ। अपने साथियों से भी संख्याएँ बनाने को कहो। देखो, किसने सबसे ज्यादा संख्याएँ बनाईं।

करके सीखो

१. दिए गए अंकों से संख्याएँ बनाओ।

(१) २, ७ --------, --------
(२) ५, २ --------, --------
(३) ८, ३ --------, --------
(४) ३, १ --------, --------

इनमें से हर एक में जो संख्या बड़ी है उस पर घेरा लगाओ।

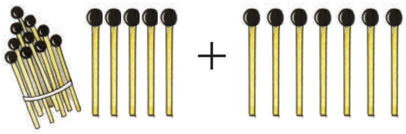
२. दिए गए अंकों से तीन अंकों वाली कौन-कौन सी संख्याएँ बनेंगी लिखो।

(१) ३, ४, १, --------, --------, --------
(२) १, २, ६ --------, --------, --------
(३) ३, ७, ८ --------, --------, --------
(४) ०, ५, ६ --------, --------, --------
(५) ४, १, ० --------, --------, --------

इनमें से हर एक में जो संख्या छोटी है, उस पर घेरा लगाओ।

कैसे जोड़ें ?

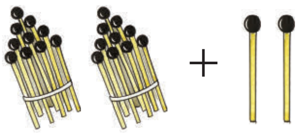
(१) १५ और ७ का जोड़



१५ + ७

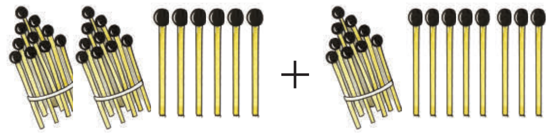
=

१० + १२

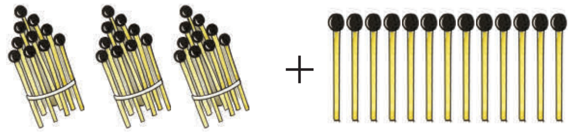
= 

२० + २ = २२

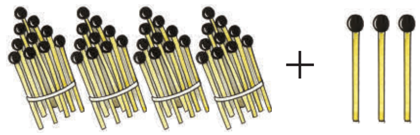
(२) २५ और १८ का जोड़



२५ + १८

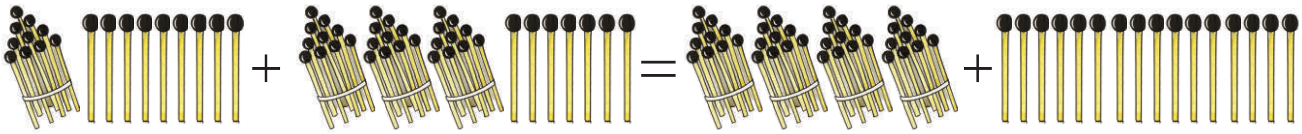


३० + १३

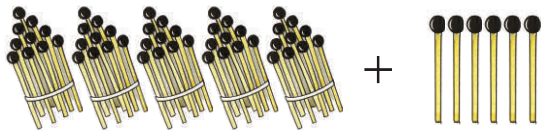
= 

४० + ३ = ४३

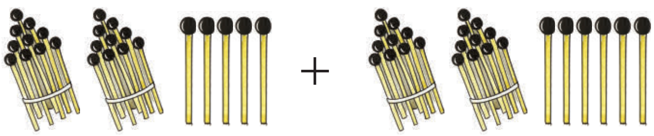
बंडल और तीलियाँ मिलाओ, कुल कितने हुए बताओ

(१) 

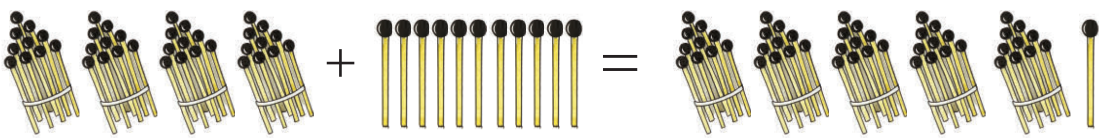
____ + ____ = ____ + ____



____ ____ = ____

(२) 

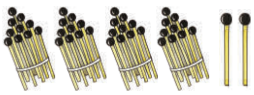
____ + ____



____ + ____ = ____ + ____ = ____

कितने बचे ?

४२ में से २५ घटाने पर



```
   ४ २
 - २ ५
 ______
 ______
```

```
  (३)(१२)
   ४  २
 - २  ५
 _______
   १  ७
 _______
```

हल करो

(१) ४१ − २६ = ____	(२) ५५ − ३६ = ____	(३) ५६ − ३२ = ____
(४) ५० + २४ = ____	(५) १८ + ६ = ____	(६) ८६ + १५ = ____

हल करने के लिए बंडल व तीलियों की सहायता भी ले सकते हो ।

खाली स्थान भरो

(१) १६ + २५ = ... (२) ३८ − ३८ = ...

(३) .... − ५० = ३४ (४) .... + ३४ = ६६

(५) ६४ + ... = ८६ (६) ४४ + २४ = ...

(७) ५२ − .... = ५० (८) ७५ − .... = ०

जोड़ना और घटाना

तुमने अपनी पाठ्यपुस्तक में जोड़ और घटाने के अनेक प्रश्न हल किए हैं। अब तुम यह भी जान गये हो कि हम संख्याओं को लिखने के लिए देवनागरी लिपि के अंकों का भी प्रयोग कर सकते हैं। मजे की बात यह है इन अंकों का प्रयोग करने पर भी सवालों को हल करने का तरीका नहीं बदलता।

इन प्रश्नों को खुद हल करने का प्रयत्न करो। यदि कोई कठिनाई आए तो अपने शिक्षक की मदद ले सकते हो।

देखो और समझो

८४६ में से २१७ को घटाओ-

८ ४ ६	८ ४ ६	८ ४ ६	८ ४ ६
- २ १ ७	- २ १ ७	- २ १ ७	- २ १ ७
	२	३ २	६ ३ २

अतः ८४६ - २१७ = ६३२

अब घटाओ

१. ३७५ में से २४४ को	२. ६२५ में से २१५ को
३. ६३८ में से ३०३ को	४. ६२५ में से ६०४ को
५. ८७६ में से ५५६ को	६. १६८ में से ५ को

अभ्यास

हल करो

(१)

  ३ १ ८
+ २ ३ ४

(२)

  २ २ ७
+ ४ ३ ४

(३)

  ३ ० ६
+ २ ६ ६

(४)

  १ ६ २
+ २ २ ३

(५)

  ३ ८ १
+ २ ४ ४

(६)

  ३ ८ ०
+ २ ६ ६

(७)

  ४ ६ ७
+ ३ ३ ४

(८)

  ३ ५ ७
+ ७ ७

(९)

  ५ ८
+ २ ६ ६

योगफल बताओ

(१) ४४६ और १३६ का

(२) २०७ और ५०५ का

(३) ३७३ और १६३ का

(४) ६५७ और २४३ का

(५) ३०४ और २१७ का

(६) ७३ और ५६६ का

अब तुम भी घटाओ

४०० में से १७४ को	१०५ में से ३६ को	६०० में से ३०५ को
४०३ में से ७० को	२५३ में से १५४ को	८०४ में से ३३६ को
७०० में से ३८० को	४१० में से २७५ को	
८०५ में से २६६ को	८०० में से ४७१ को	

कोई भी तीन अंक लेकर दो संख्याएँ बनाओ। बड़ी संख्या से छोटी संख्या को घटाओ और अपने साथी को दिखाओ।

जोड़

१. क्रिकेट के एक मैच में बसंत ने ५४, राहुल ने ३८ और सुनील ने ४४ रन बनाए। बताओ तीनों ने मिलकर कितने रन बनाए।

२. एक बगीचे में गुलाब के १२०, मोंगरे के १०० और चमेली के १६० पौधे लगे हैं। बगीचे में फूलों के कुल कितने पौधे लगे हैं ?

३. एक बस में ५० सीटें हैं। यदि बस में ६३ यात्री हैं, तो बताओ कितने यात्रियों को सीटें नहीं मिलीं ?

४. शासकीय उच्च प्राथमिक शाला भुरसापार में कुल ३४० बच्चे हैं। यदि उस विद्यालय में १६६ लड़कियाँ हैं तो लड़कों की संख्या बताओ ?

५. पिंकी, टिंकू और जगत बिना नीचे गिराए बॉल उछालने का खेल खेल रहे थे। पिंकी ने ४८ बार, टिंकू ने ६६ बार और जगत ने २४ बार बॉल उछाली। तीनों ने मिलकर कितनी बार बॉल उछाली ?

घटाव

६. हरीश ७७५ रुपये लेकर बाजार गया। उसने ८२ रुपये का चश्मा खरीदा। अब उसके पास कितने रुपये बचे ?

७. सुनील ७६९ सीताफल लेकर बाजार गया। उसके २३६ सीताफल बिक गए। उसके पास कितने सीताफल बच गए ?

८. आरती की कहानी की किताब में १३५ पृष्ठ हैं। उसने उसमें से ४२ पृष्ठ पढ़ लिए हैं। बताओ, कितने पृष्ठ और पढ़ने के बाद उसकी किताब पूरी हो जाएगी।

९. एक बस में ८० यात्री चढ़े! उसमें से ५२ यात्रियों को ही सीटें मिलीं। बताओ कितने यात्री खड़े थे ?

१०. अनिता को ३३७ रुपये देने के बाद उसके पापा के पास २२४ रुपये बचे। बताओ उसके पापा के पास पहले कितने रुपये थे ?

गुणा

हिना और पाखी बरामदे में खेल रही थीं। पास ही मुर्गियों का दड़बा था। कुछ मुर्गियाँ दाना चुगते-चुगते बरामदे तक आ पहुँचीं। दोनों ने मुर्गियों को गिना-एक, दो, तीन-------------सात। हिना ने चारे से कहा- ''सात मुर्गियाँ''। हिना के चाचा वहीं खड़े उन दोनों की बातें सुन रहे थे। उन्होंने हिना और पाखी से पूछा- ''अच्छा, चलो अब बताओ कि मुर्गियों के कुल कितने पैर होंगे।'' तब पाखी ने तपाक से जवाब दिया ''चौदह''। हिना ने पूछा- ''यह कैसे ? रुको मुझे गिनने दो।'' उसने गिना- २, ४, ६, ८, -----------१४ उसने भी चौदह ही कहा।

अब हुम्जा के चाचा ने उन्हें अपने-अपने तरीके बताने को कहा। हिना ने बताया कि उसने २ को ७ बार जोड़ा। ऐसे उसे ७ मुर्गियों के कुल १४ पैर मिले।

फिर पाखी ने बताया कि उसने २ का ७ से गुणा किया २ × ७ = १४ और ऐसे उसे कुल १४ पैर मिले।

पाखी का तरीका २ × ७ = १४

हिना का तरीका २ + २ + २ + २ + २ + २ + २ = १४

इस तरह दोनों ने अलग-अलग तरीकों से पता लगाया कि सभी मुर्गियों के कुल मिलाकर १४ पैर है। दोनों का ही तरीका ठीक था। हम यह भी कह सकते हैं-

२ + २ + २ + २ + २ + २ + २ = २ × ७ = १४

२ का ७ बार जोड = २ में ७ का गुणा

अब बताओ-

५ + ५ + ५ = ५ × .... = ...

८ + ८ + ८ = ८ × ३ = ...

इस प्रकार हम कह सकते हैं कि गुणा, एक ही संख्या को बार-बार जोड़ना है।

गणित-३

नीचे दी गई तालिका को समझो और ४, ५, ६ का पहाड़ा बनाओ ।

२ का पहाड़ा	जोड़ें	३ का पहाड़ा	जोड़ें	४ का पहाड़ा	जोड़ें	५ का पहाड़ा	जोड़ें	६ का पहाड़ा
२	+ १ →	३	+ १ →					
४	+ २ →	६	+ २ →					
६	+ ३ →	९	+ ३ →					
८	+ ४ →	१२	+ ४ →					
१०	+ ५ →	१५	+ ५ →					
१२	+ ६ →	१८	+ ६ →					
१४	+ ७ →	२१	+ ७ →					
१६	+ ८ →	२४	+ ८ →					
१८	+ ९ →	२७	+ ९ →					
२०	+ १० →	३०	+ १० →					

अपनी कापी में भी ३ से आगे के पहाड़े बनाओ। उसके बाद नीचे बनी पहाड़ा सारिणी को पूरा करो ।

तालिका पूरी करो

X	१	२	३	४	५
१					
२			२×३=६		
३					
४					
५					

X	१	२	३	४	५
६					
७					
८		१६			
९					
१०					

X	६	७	८	९	१०
६					
७					
८				७२	
९					
१०					

X	७	३	५	२	१
८					
४					
६			३०		
१०					
९					

अभ्यास

१. नीचे संख्याओं को बार-बार जोड़ने के रूप में लिखा गया है, इसे गुणा के रूप में लिखो।

(१) ३ + ३ + ३ + ३ = ३ × ४ (२) ६ + ६ + ६ + ६ = ...

(३) ५ + ५ + ५ + ५ + ५ =......... (४) ४ + ४ + ४ + ४ + ४ + ४ + ४ = ...

(५) ५ =......... (६) ० + ० + ० = ...

२. नीचे लिखे गुणा को बार-बार जोड़ के रूप में लिखो।

(१) ६ × ४ = ६ + ६ + ६ + ६ (२) १० × १ =

(३) ७ × ५ = (४) १२ × ५ =

(५) १५ × १ = (६) ० × ३ =

आओ पहाड़ा बनाएँ

नीचे एक तालिका दी गई है जिसमें कुछ स्थान भरे गए हैं। बचे स्थानों को पूरा करो-

२	२ × १ = २
२ + २	२ × २ =
२ + २ + २	२ × ३ =
२ + २ + २ + २	२ × ४ =
२ + २ + २ + २ + २	=
२ + २ + २ + २ + २ + २	=
२ + २ + २ + २ + २ + २ + २	=
२ + २ + २ + २ + २ + २ + २ + २	=
२ + २ + २ + २ + २ + २ + २ + २ + २	२ × ६ =
२ + २ + २ + २+ २ + २ + २ + २ + २ + २	२ ×१० = २०

गुण्य, गुणक और गुणनफल क्या हैं ?

आओ समझें-

एक बढ़ई एक दिन में ३ खाट बनाता है।

७ दिनों में वह २१ खाट बना सकता है।

तुम जानते हो यह बात इस तरह लिखी जा सकती है।

$$३ \times ७ = २१$$

गुणा से सम्बन्धित किसी उदाहरण को जब हम इस तरह लिखते हैं तो वह गुणन तथ्य कहलाता है।

अतः ३ × ७ = २१ एक गुणन तथ्य है।

यहाँ ३ गुण्य कहलाता है,

७ गुणक कहलाता है और

२१ को गुणनफल कहते हैं।

अब इन गुणन तथ्यों में गुण्य, गुणक और गुणनफल को पहचानो और लिखो।

२ × ५ = १०	गुण्य.......	गुणक.......	गुणनफल.......
६ × ६ = ५४	गुण्य.......	गुणनफल.......	गुणक.......
८ × ८ = ६४	गुणक.......	गुण्य.......	गुणनफल.......

इन गुणन तथ्यों में घेरे वाली संख्या गुण्य है, गुणक है या गुणनफल है, पहचानकर लिखो।

५ × (४) = २० में ४ गुणक है।

६ × १२ = (१०८) में ----------- है।

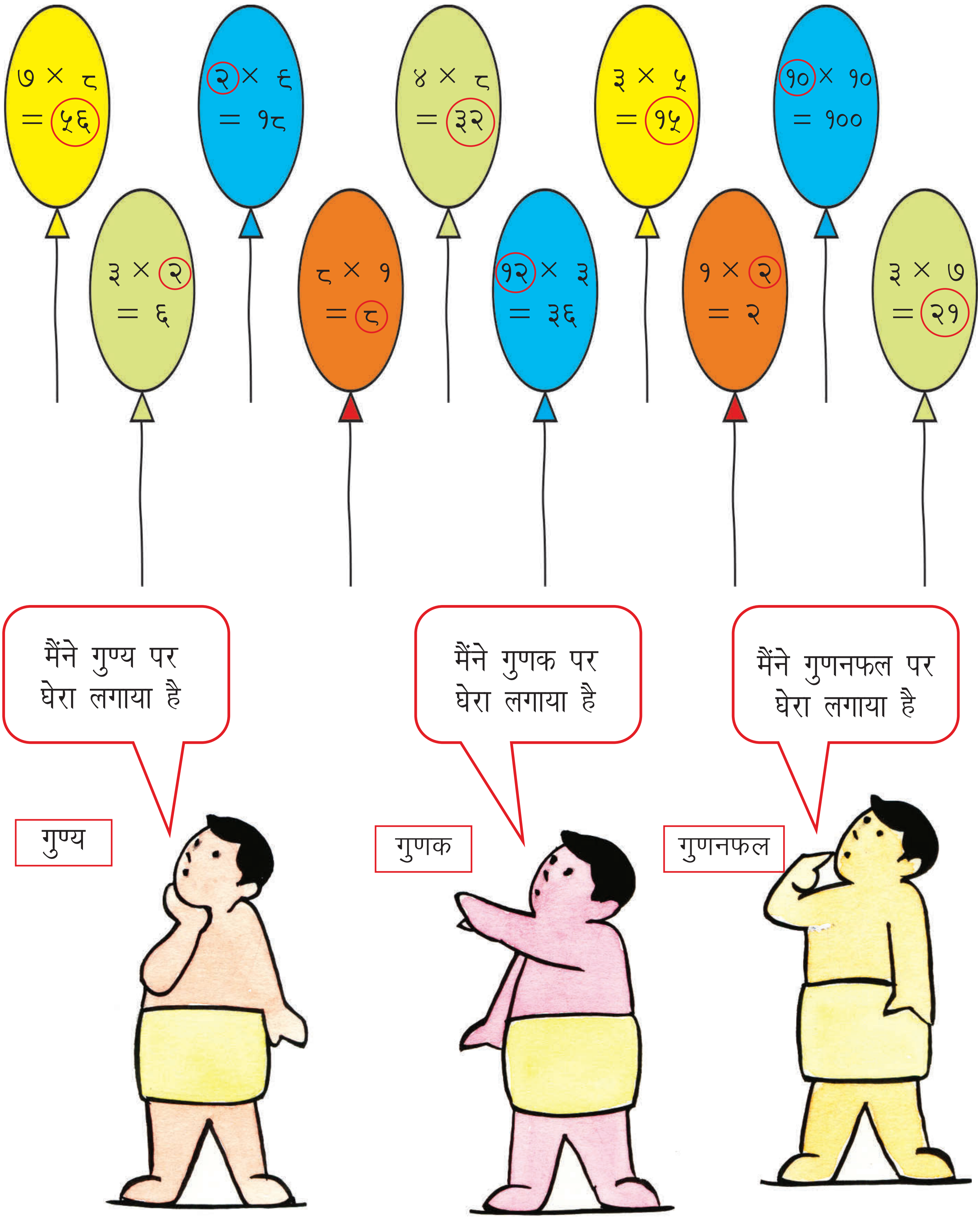
(८) × ३ = २४ में ----------- है।

३ × (८) = २४ में ----------- है।

४ × २ = (८) में ----------- है।

कौन-सा गुब्बारा किसका है ?

लाइन खींच कर मिलाओ।



आओ अब कुछ सवाल करें

१. ४५ × ७	२. ६४ × ३	३. ३७ × ५
४. ६६ × ४	५. ८३ × ६	६. ५७ × ७
७. ३० × ६	८. ७२ × ६	९. ५६ × ६

अब तक तुम दो अंकों वाली संख्याओं में एक अंक की संख्या का गुणा कर चुके हो। हम यहाँ तीन अंकों वाली संख्या में एक अंक वाली संख्या का गुणा करेंगे। इसे हम एक उदाहरण से समझते हैं-

२४१ में २ का गुणा करो।

२ ४ १ × २ २	इकाई के १ में २ का गुणा करो। १ × २ = २ इकाइयाँ २ को नीचे इकाई के स्थान पर लिखो।
२ ४ १ × २ ८ २	दहाई के ४ में २ का गुणा करो। ४ × २ = ८ दहाइयाँ ८ को नीचे दहाई के स्थान पर लिखो।
२ ४ १ × २ ४ ८ २	अब सैकड़े के २ में २ का गुणा करो। २ × २ = ४ सैकड़े ४ को नीचे सैकड़े के स्थान पर लिखो। इस तरह २४१ × २ = ४८२ प्राप्त हुआ।

अब इन्हें तुम हल करो

१ १ २ × २	२ १ ० × ३	१ १ १ × ५
१ ० १ × ५	२ ० १ × ४	३ १ ० × ३
४ १ ७ × १	१ ० २ × ३	१ १ १ × ६

संख्या खेल

संख्या खेल :		कोई भी एक अंक सोचो।	----------
कोई भी एक अंक सोचो।	६	अब इसे दुगुना करो।	----------
अब इसे दुगुना करो।	६ × २ = १२	अब इसे पाँच से गुणा करो।	----------
अब इसे पाँच से गुणा करो।	१२ × ५ = ६०		
तुम्हारे पास जो संख्या आई उसे १० से भाग दो।	६० ÷ १० = ६	तुम्हारे पास जो संख्या आई उसे 10 से भाग दो।	----------

क्या वो ही संख्या वापस मिली जो तुमने सोची थी?
ऐसा ही अब और संख्याएँ लेकर भी करो।

१. कबड्डी की एक टीम में ७ खिलाड़ी होते हैं, तो ऐसी ही १२ टीमों में कितने खिलाड़ी होंगे ?

२. एक घर में २४ बकरियाँ हैं। उनके पैरों की संख्या कितनी होगी ?

३. एक विद्यालय में प्रार्थना हो रही है। यदि एक कतार में १० बच्चे हो तो ५ कतारों में कितने बच्चे खड़े हुए होंगे ?

४. एक एकड़ खेत में ३५ बोरा धान पैदा होता है तो ७ एक एकड़ खेत में कितना बोरा धान पैदा होगा ?

५. एक बारात में ३ गाड़ियाँ गईं। यदि प्रत्येक गाड़ी में २५ बाराती बैठे थे तो कुल कितने लोगा बारात गए थे ?

भाग

वर्षा ने अपनी बाड़ी में खिले बरसाती फूलों को देखा तो उसे गुलदस्ते सजाने की सूझी। उसने बाड़ी से कुछ फूल तोड़ लिए। घर से तीन गिलास लिए और उनमें थोड़ा-थोड़ा पानी भर दिया। अब उनमें फूल डालने की बारी आई। वर्षा के पास कुल १२ फूल थे। वह सोच में पड़ गई कि सब में बराबर-बराबर फूल कैसे रखा जाए। उसने पहले एक-एक फूल तीनों गिलास में डाला। अब उसके पास ७ फूल बचे। उसने फिर से एक-एक फूल गिलास में डाल दिया। अब भी उसके पास ३ फूल रह गए थे। उसने इन्हें भी एक-एक करके तीनों गिलास में डाल दिया।

इस तरह उसने सभी फूलों के गुलदस्ते सजा दिए।

अब तुम बताओ कि वर्षा के एक गिलास में कितने फूल हैं ?

सोचो अगर वर्षा के पास १८ फूल होते तो एक गिलास में वह कितने फूल रखती।

आओ देखें

१२ ÷ ४ = ?

हमें १२ में ४ का भाग करना है। इसके लिये बारह कंकड़ लो। जमीन पर चार घेरे बनाओ। हर घेरे में एक-एक कंकड़ रखो।

इसका मतलब यह हुआ कि हमने ४ वस्तुएँ बाँट दीं। अभी हमारे पास ८ वस्तुएँ और हैं। अब हर घेरे में एक-एक कंकड़ और रखो।

अभी भी हमारे पास ४ वस्तुएँ बची हैं। हर घेरे में एक-एक कंकड़ और रखो।

इस प्रकार १२ के ४ बराबर-बराबर भाग करने पर हर भाग में ३ आया।

इसलिये १२ ÷ ४ = ३, इसे पढ़ते हैं "बारह भागित चार बराबर तीन।"

तुम भी घेरे बनाकर और कंकड़ लेकर इन प्रश्नों को हल करो।

१. ६ ÷ ३ =

२. १८ ÷ ३ =

३. १० ÷ २ =

४. १२ ÷ ४ =

५. १५ ÷ ५ =

६. १६ ÷ २ =

७. १८ ÷ ६ =

८. १२ ÷ ६ =

९. २५ ÷ ५ =

१०. २१ ÷ ७ =

इनमें से किस प्रश्न को हल करने में तुम्हें ज्यादा समय लगा?

तुमने देखा कि घेरे और चित्र बनाकर भाग के प्रश्नों को हल कर सकते हैं लेकिन कभी-कभी इस काम में ज्यादा देर लगती है।

अब अभ्यास करो

१. २८ ÷ ७

हल

```
     ४
७) २८
  -२८
    ०
```

भाज्य = २८
भाजक = ७
भागफल = ४

२. २७ ÷ ३

भाज्य = ...
भाजक = ...
भागफल = ...

३. ३६ ÷ ६

भाज्य = ...
भाजक = ...
भागफल = ...

४. ५६ ÷ ७

५. ४० ÷ ५

६. १६ ÷ २

७. ६४ ÷ ८

८. ३२ ÷ ४

९. ३६ ÷ ६

पहाड़ों की सहायता से भाग देने का एक तरीका तुमने सीख लिया। क्या तुम इस तरीके से भाग देने के सभी सवाल हल कर सकते हो? आओ ८४ ÷ ७ को हल करके देखें।

७) ८४

सात का पहाड़ा पढ़ो।

सात एकम सात

सात दूनी -------

सात तिया -------

सात दहाम सत्तर

हम ८४ तक पहुँच ही नहीं पाए। और दहाम के बाद पहाड़ा मालूम नहीं ------।

हल करके भाज्य, भाजक तथा भागफल बताओ।

३) ३०	२) ४४	७) ७७	४) ८४
३) ४५	२) ४८	२) ६८	३) ८७
४) ६८	४) ५२	८) ६२	७) ८७

आओ देखें

६३६ ÷ ३ = ?

```
     २
३) ६३६
  -६
  ──
   ०
```

सबसे पहले सैकड़े की संख्या में भाग दो।

३ दूनी ६

भागफल में २ लिखो।

६ के नीचे ६ लिखो और घटाओ।

```
     २१
३) ६३६
  -६
  ──
   ०३
   -३
   ──
    ०
```

अब दहाई के ३ को उतारते हैं।

३ एकम ३

भागफल में १ लिखो।

३ के नीचे ३ लिखो और घटाओ।

```
     २१३
३) ६३६
  -६
  ──
   ०३
   -३
   ───
    ०६
    -६
   ───
     ०
```

अब भी हमारे पास ६ बचा है, इसलिए अब ६ को नीचे उतारते हैं।

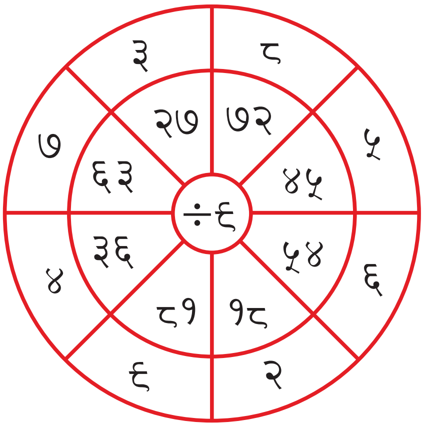
३ तिया ६

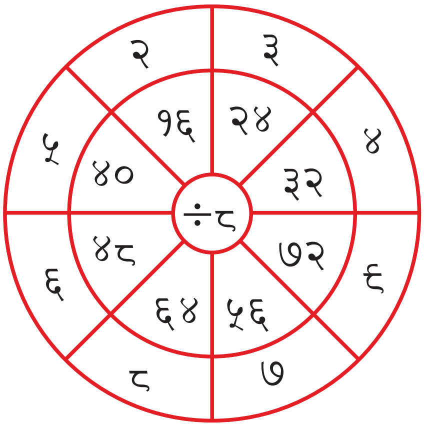
भागफल में ३ लिखो।

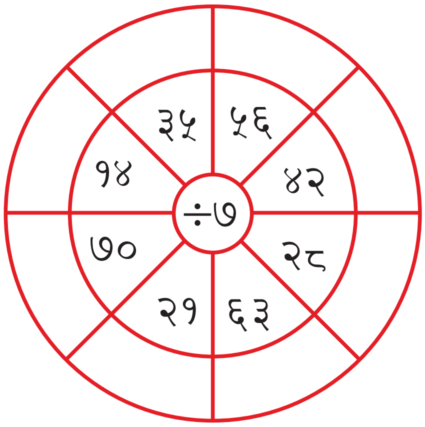
६ के नीचे ६ लिखो और घटाओ।

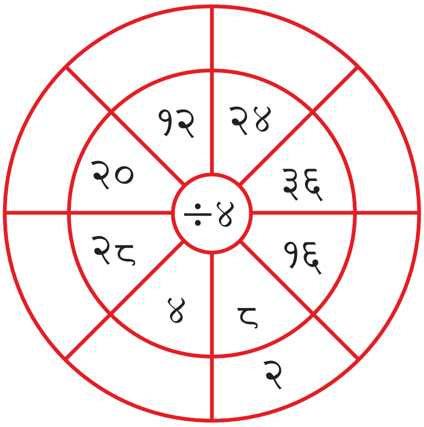
इस तरह भागफल = २१३ प्राप्त हुआ।

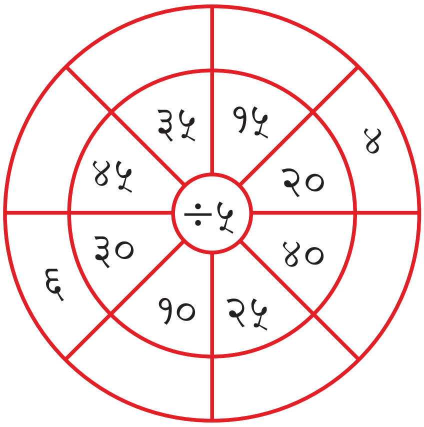
पूरा करो

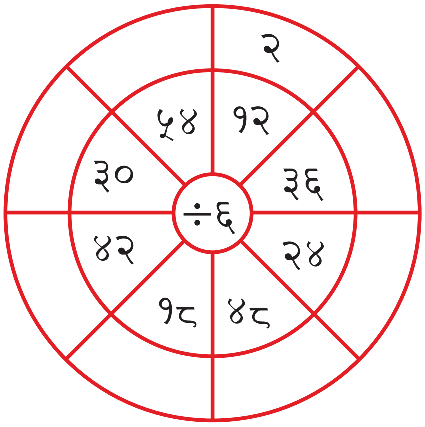












खाली स्थान भरो

१.

३५	÷	५	=	७
	×	५	=	३५

२.

९	×	८	=	
७२	÷		=	८

३.

	×	६	=	४८
४८	÷		=	

४.

५	×		=	४५
४५	÷		=	

१. एक ट्रेक्टर ट्राली में यूरिया के ६८ बोरे रखे हुए थे। यदि ४ मजदूरों ने बराबर-बराबर बोरे नीचे उतारे तो हर मजदूर ने कितने बोरे उतारे ?

२. आज सोनम का जन्मदिन है। उसने अपने स्कूल में बाँटने के लिए २४२ चाकलेट खरीदे हैं। वह जानती है कि प्रत्येक बच्चे को २-२ चाकलेट मिलेंगे। सोनम के स्कूल में कितने बच्चे हैं ?

३. एक व्यक्ति अपनी ४ बेटियों में ५२८ रुपयों को बराबर-बराबर बाँटना चाहता है। बताओ एक बेटी को कितने रूपये मिलेंगे ?

४. नैना ने ८० पृष्ठों की एक किताब १० दिनों में पढ़ी। बताओ एक दिन में उसने कितने पृष्ठ पढ़े ?

५. एक खेत में ६ क्यारियाँ बनाई गई हैं। उनमें कटहल के ६०० पेड़ लगाए जाने हैं। बताओ एक क्यारी में कितने पेड़ लगेंगे ?