



عددوں کا علم

♦ مندرجہ ذیل جدول میں ۱ سے ۱۰ عددوں کے چوکونوں میں لال رنگ، ۱۱ سے ۲۰ عددوں کے چوکونوں میں ہر رنگ اسی طرح مختلف رنگوں کا استعمال کر کے تمام چوکونوں میں رنگ بھرو۔

۴۷	۴۶	۹۸	۶۷	۸۰	۵۹	۴۵	۷۸	۱۹	۹۹
۲۶	۶۸	۵	۹۷	۳۹	۴۰	۸	۷۹	۸۲	۱۸
۱۶	۵۲	۹۵	۱۷	۷۵	۱۳	۸۸	۵۸	۴	۵۱
۲۷	۲۵	۳۸	۹۶	۱	۸۷	۳۴	۷۱	۸۱	۸۳
۳۷	۹	۶۰	۵۳	۶۳	۱۲	۷۶	۲	۷۷	۳۲
۳۶	۹۳	۹۴	۱۱	۲۴	۶۴	۱۴	۱۰۰	۱۰	۶۵
۴۸	۳	۳۵	۲۲	۵۴	۲۹	۵۵	۴۱	۷۲	۳۱
۶۹	۷۰	۶۱	۶۲	۲۳	۸۶	۶	۱۵	۳۰	۸۴
۴۹	۹۲	۴۲	۷	۸۹	۳۳	۷۳	۵۶	۶۶	۵۷
۴۳	۲۱	۹۱	۹۰	۵۰	۲۰	۷۴	۲۸	۸۵	۴۴

۲۶ سے ۹۹ اعداد کا لفظوں میں لکھنا

۲۶	چھتیس	۲۷	ستائیس	۲۸	اٹھائیس	۲۹	انہتیس	۳۰	تیس
۳۱	اکتیس	۳۲	بیس	۳۳	تینتیس	۳۴	چونتیس	۳۵	پینتیس
۳۶	چھتیس	۳۷	سینتیس	۳۸	اڑتیس	۳۹	اُتالیس	۴۰	چالیس
۴۱	اکتالیس	۴۲	بیالیس	۴۳	تینتالیس	۴۴	چوالیس	۴۵	پینتالیس
۴۶	چھیالیس	۴۷	سینتالیس	۴۸	اڑتالیس	۴۹	اُنچاس	۵۰	پچاس
۵۱	اکیاون	۵۲	باون	۵۳	ترپن	۵۴	چوپن	۵۵	پچپن
۵۶	چھپن	۵۷	ستاون	۵۸	اٹھاون	۵۹	اُنسٹھ	۶۰	ساٹھ
۶۱	اکسٹھ	۶۲	باسٹھ	۶۳	ترسٹھ	۶۴	چوسٹھ	۶۵	پینسٹھ
۶۶	چھیاسٹھ	۶۷	سینسٹھ	۶۸	اڑسٹھ	۶۹	اُنہتر	۷۰	ستر
۷۱	اکہتر	۷۲	بہتر	۷۳	تہتر	۷۴	چوہتر	۷۵	چھہتر
۷۶	چھہتر	۷۷	ستہتر	۷۸	اٹھہتر	۷۹	اُناسی	۸۰	اسی
۸۱	اکیا سی	۸۲	بیاسی	۸۳	تراسی	۸۴	چوراسی	۸۵	پچاسی
۸۶	چھیاسی	۸۷	ستاسی	۸۸	اٹھاسی	۸۹	نواسی	۹۰	نوے
۹۱	اکیانوے	۹۲	بیانوے	۹۳	ترانوے	۹۴	چورانوے	۹۵	پچانوے
۹۶	چھیانوے	۹۷	ستانوے	۹۸	اٹھانوے	۹۹	ننانوے		

اساتذہ کے لیے: فرشیوں پر عدد لکھ کر یا عددی کارڈ رکھ کر ان کے گرد طلبہ کو کھڑا کیا جائے اور ترتیب وار اعداد تلاش کرنے کا کھیل کھلایا جائے۔

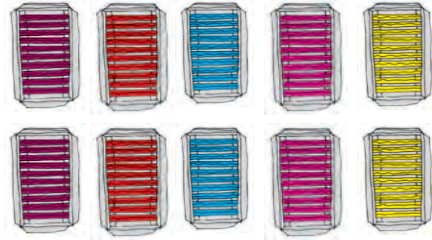


سیکڑے کا تعارف

ٹوٹی : یہ سو گولیاں ہیں۔



سلمیٰ : میں نے ان چوڑیوں کو گنا۔ یہ ۱۰ دہائی ہیں۔



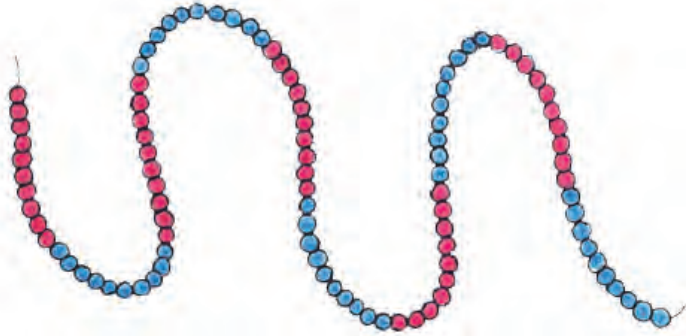
نندو : میں نے ایک سیکڑہ رن بنائے۔



سونو : میں ایک صدی یعنی ۱۰۰ سنترے لائی۔

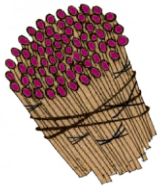


آپاجان : تم سب کا کہنا صحیح ہے۔ ایک ہی عدد کو ہر ایک نے مختلف طریقے سے بیان کیا ہے۔ سیکڑہ یعنی ایک سوا کاٹی یا صرف سو، دس دہائی یعنی سوا اور صدی یعنی بھی سو ہوتے ہیں۔



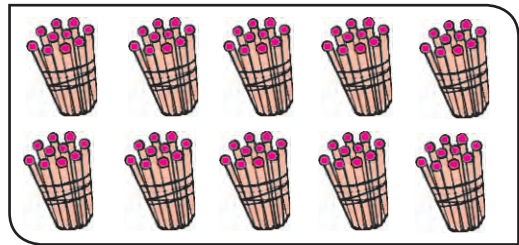
یہ ہوا سیکڑہ کا بٹوا۔

رؤجی نے اس مالا میں سے ۱۰۰ موتی بٹوے میں رکھے۔



دہائی تیلیاں

یعنی ۱ سیکڑہ تیلیاں



۲۰ روپے کے ۵ نوٹ

یعنی روپے

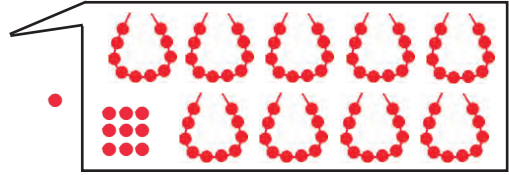
یعنی ۱ سیکڑہ روپے



مکمل سیکڑہ

۹ موتی اور ۱ موتی مل کر ۱۰ موتی

۱۰ چیزوں کا گروپ یعنی ادھائی



اکائی دہائی

$$\begin{array}{r} 99 \\ + 1 \\ \hline 100 \end{array}$$

۹۹ سب سے بڑا دو ہندسی عدد

ہے۔ اس میں ۱ ملانے پر تین

ہندسی عدد ۱۰۰ بنتا ہے۔

تین ہندسی عدد ۱۰۰ میں دہائی کے بائیں طرف نیا مقام سیکڑے کا ہے۔

۱۰۰ یعنی ۱ ۰ ۰ ۱۰۰ تین ہندسی عدد ہے۔

تین سو		دوسو	
پانچ سو		چار سو	
نوسو			

۱۰ دہائی یعنی ۱ سیکڑہ

یعنی ایک سو (۱۰۰)



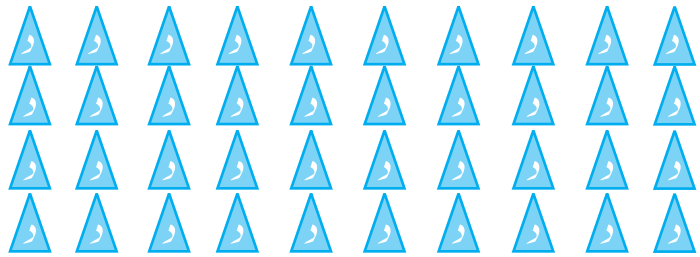
۲۰ دہائی یعنی ۲ سیکڑہ

یعنی دوسو (۲۰۰)



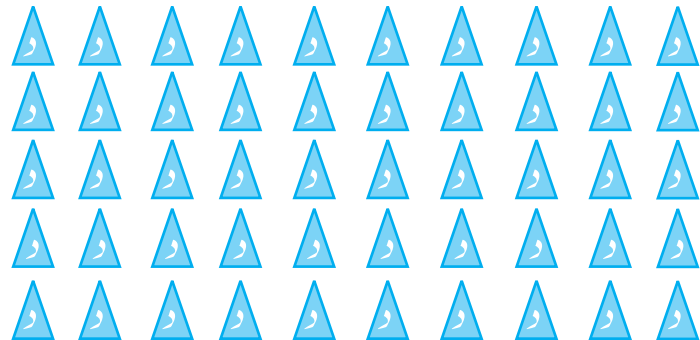
۴۰ دہائی یعنی ۴ سیکڑہ

یعنی چار سو (۴۰۰)



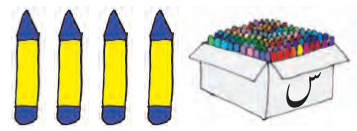
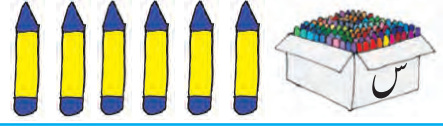
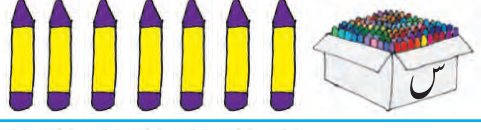
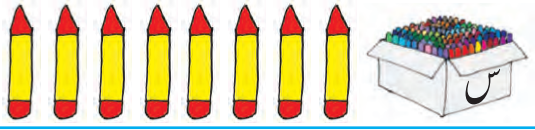
۵۰ دہائی یعنی ۵ سیکڑہ

یعنی پانچ سو (۵۰۰)



تین ہندسی عدد : تعارف

خالی چوکونوں میں عددوں کو لفظوں میں لکھو۔

عدد		سیکڑہ	دہائی	اکائی	کھریا
لفظوں میں	ہندسوں میں				
ایک سو ایک	۱۰۱	۱	۰	۱	
ایک سو دو	۱۰۲	۱	۰	۲	
	۱۰۳	۱	۰	۳	
	۱۰۴	۱	۰	۴	
	۱۰۵	۱	۰	۵	
	۱۰۶	۱	۰	۶	
	۱۰۷	۱	۰	۷	
	۱۰۸	۱	۰	۸	
	۱۰۹	۱	۰	۹	
	۱۱۰	۱	۱	۰	

اساتذہ کے لیے: ۱۰۰ کھریا کا ڈبا، ۱۰ کھریا کا پیٹ اور کھلے کھریا کا استعمال کر کے عدد لکھنے کے لیے کہا جائے۔



تین ہندسی عدد : تعارف

♦ جدول میں دکھائے ہوئے طریقے سے موتی گن تارا میں مناسب تعداد میں موتی ڈالو۔ عدد کو ہندسوں میں اور لفظوں میں لکھو۔

دوسو چوپن	۲۵۴		
پچھ سو سترہ	۶۱۷		

اساتذہ کے لیے: ۱۰۰، ۱۰۰۰ موتیوں والے بٹے، ۱۰، ۱۰۰ موتی کی مالائیں اور کچھ کھلے موتی لے کر طلبہ سے تین ہندسی عدد بنوائے جائیں۔ بٹوں، مالاؤں اور کھلے موتیوں کے مقام بدل جائے تب بھی علامتوں کے مطابق مناسب طریقے سے عدد لکھنے کی خوب مشق کروائی جائے۔

تین ہندسی عدد : لکھنا اور پڑھنا

♦ چوکونوں میں مناسب عدد لکھو اور عدد پڑھو۔

۹۸۱	۸۷۱	۷۶۱	۶۵۱	۵۴۱	۴۳۱	۳۲۱	۲۱۱	۱۰۱
۹۸۲	۸۷۲	۷۶۲	۶۵۲		۴۳۲		۲۱۲	۱۰۲
				۵۴۳		۳۲۳	۲۱۳	۱۰۳
	۸۷۴	۷۶۴		۵۴۴	۴۳۴		۲۱۴	۱۰۴
۹۸۵	۸۷۵		۶۵۵		۴۳۵	۳۲۵		۱۰۵
		۷۶۶					۲۱۶	
	۸۷۷		۶۵۷	۵۴۷	۴۳۷	۳۲۷	۲۱۷	۱۰۷
۹۸۸		۷۶۸			۴۳۸	۳۲۸		
			۶۵۹				۲۱۹	۱۰۹
۹۹۰	۸۸۰	۷۷۰		۵۵۰	۴۴۰	۳۳۰	۲۲۰	۱۱۰

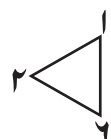
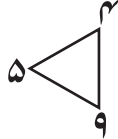
♦ ہندسوں کے دیے ہوئے گروہ میں سے ہر ہندسہ صرف ایک مرتبہ استعمال کر کے تین ہندسی عدد بناؤ۔

۳۲۱	۳۱۲	۲۳۱	۲۱۳	۱۳۲	۱۲۳
-----	-----	-----	-----	-----	-----

۵۰۳	۵۳۰	۳۵۰	۳۰۵
-----	-----	-----	-----



یاد رکھو کہ ۰۳۵، ۰۵۳ تین ہندسی عدد نہیں ہیں کیونکہ ان عددوں کو صرف دو ہندسے استعمال کر کے ۳۵ اور ۵۳ لکھتے ہیں۔



کوئی بھی تین ہندسی عدد لو۔ اس میں سیکڑے کے مقام کا ہندسہ بدل کر نیا عدد بناؤ۔ اسی طرح دہائی اور اکائی کا ہندسہ بدل کر نئے عدد بناؤ۔

✓ اساتذہ کے لیے: تھاپ کا مطلب سیکڑہ، تالی کا مطلب دہائی اور چنگی کا مطلب اکائی سمجھا کر عدد بنوائے جائیں۔



پیچھے کا عدد، آگے کا عدد

مندرجہ ذیل عددی پٹیوں کے عدد پڑھو۔

۱۱۰	۱۰۹	۱۰۸	۱۰۷	۱۰۶	۱۰۵	۱۰۴	۱۰۳	۱۰۲	۱۰۱	۱۰۰	۹۹
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

۲۲۶	۲۲۵	۲۲۴	۲۲۳	۲۲۲	۲۲۱	۲۲۰	۲۱۹	۲۱۸	۲۱۷	۲۱۶	۲۱۵
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

۴۱۰	۴۰۹	۴۰۸	۴۰۷	۴۰۶	۴۰۵	۴۰۴	۴۰۳	۴۰۲	۴۰۱	۴۰۰	۳۹۹
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

اوپر کی عددی پٹیوں کی مدد سے نیچے دیے ہوئے عددوں کے ترتیب میں آگے کا عدد لکھو۔

۱۰۵، ۲۲۰، ۴۰۹، ۲۱۹،

اوپر کی عددی پٹیوں کی مدد سے نیچے کے عددوں کا ترتیب میں پیچھے کا عدد لکھو۔

۴۰۰، ۱۰۷، ۲۱۸، ۱۱۰،

اوپر کی عددی پٹیوں کی مدد سے نیچے کے عددوں کا ترتیب میں پیچھے کا اور ترتیب میں آگے کا عدد لکھو۔

۲۱۷، ۱۰۰، ۴۰۹،

دیے ہوئے عدد کے ترتیب میں آگے کا عدد اس عدد سے کس قدر بڑا ہوتا ہے؟

دیے ہوئے عدد کے ترتیب میں پیچھے کا عدد اس عدد سے کس قدر چھوٹا ہوتا ہے؟

۴۳۵ میں ۱ ملانے پر حاصل ہونے والا عدد کون سا ہے؟

۴۳۵ میں سے ۱ کم کرنے پر حاصل ہونے والا عدد کون سا ہے؟

ترتیب میں آگے کا اور ترتیب میں پیچھے کا عدد لکھو۔

۱۱۸، ۱۱۹، ۱۲۰، ۲۰۰، ۳۹۱،

۵۹۹، ۸۰۰، ۷۰۷،

دیے ہوئے عدد کے آگے کے کوئی تین عدد لکھو۔

۵۵۵، ۶۰۰، ۶۵۰، ۹۷۷، ۳۹۹،

دیے ہوئے عدد کے پیچھے کے کوئی تین عدد لکھو۔

۹۹، ۳۱۲، ۴۰۷، ۵۰۰، ۶۰۱،

اساتذہ کے لیے: ۱۰۰، ۱۹۹، ۳۰۰، ۴۹۹، ۲۰۱، ۵۹۰ جیسے عددوں کے پیچھے کے اور آگے کے عدد بولنے کی مشق کروائی جائے۔



چھوٹے، بڑے کے لیے علامتوں کا استعمال < ، >

♦ عددوں کا چھوٹا، بڑا پن طے کرو۔

عدد	۲ ، ۸	۵۹ ، ۷۷	۹ ، ۳۹	۳۵ ، ۱۲	۳۲ ، ۶۷
چھوٹا عدد					
بڑا عدد					

■ علامتوں کا استعمال



۲ < ۵ کا پڑھنا: ۵ بڑا ہے ۲ سے۔

۵ > ۲ کا پڑھنا: ۲ چھوٹا ہے ۵ سے۔



۴۹ < ۹۱ کا پڑھنا: ۹۱ بڑا ہے ۴۹ سے۔



۴۰ > ۲۷ کا پڑھنا: ۲۷ چھوٹا ہے ۴۰ سے۔

♦ نیچے کے چوکونوں میں < ، > میں سے مناسب علامت لکھو۔

۳ □ ۵

۵ □ ۳

۹ □ ۱۰

۱۰ > ۹

۷۳ □ ۷۵

۲۳ □ ۲۵

۴۹ □ ۵۰

۵۰ □ ۴۹

۶۰۰ □ ۴۰۰

۵۰۰ □ ۳۰۰

۴۹۹ □ ۵۰۰

۵۰۰ □ ۴۹۹

اکرم : دیے ہوئے دونوں عدد دو ہندسی ہوں تو ان کا چھوٹا، بڑا پن ہمیں طے کرنا آتا ہے لیکن اگر ایک عدد دو ہندسی اور ایک عدد تین ہندسی ہوتے ہیں؟

آپا : پہلے دو ہندسی عددوں میں سب سے بڑا عدد بتاؤ تو!

اکرم : آسان ہے۔ سب دو ہندسی عددوں میں ۹۹ سب سے بڑا عدد ہے۔ ۹۹ سے بڑا ترتیب میں عدد ۱۰۰، لیکن وہ تین ہندسی عدد ہے۔

آپا : تب تمھاری سمجھ میں آ گیا نا کہ دو ہندسی عدد ۹۹ یا اس سے چھوٹے عدد ہوتے ہیں، اس لیے ۱۰۰ سے چھوٹے ہوتے ہیں۔ تین ہندسی عدد ۱۰۰ یا اس سے بڑے ہوتے ہیں۔

اکرم : اس وجہ سے سمجھ میں آتا ہے کہ تین ہندسی عدد دو ہندسی عدد سے بڑے ہوتے ہی ہیں۔

سلمیٰ : اسی طرح غور کریں تو دو ہندسی عدد ایک ہندسی عدد سے بڑے ہوتے ہیں نا؟

آپا : صحیح ہے!



چھوٹا بڑا پن (جاری)

- راشد : دو عدد تین ہندسی ہوں تو ان کا چھوٹا بڑا پن کس طرح پہچانیں گے؟
- آپا : ایک آسان مثال لیتے ہیں۔ ۵۰۰ اور ۳۰۰ کو دیکھو۔ ان میں سے کون سا عدد بڑا ہے؟
- سلمیٰ : ۵ سیکڑہ ۳ سیکڑے سے بڑا ہے، اس لیے $۵۰۰ > ۳۰۰$
- آپا : اب ۳۲۵ اور ۶۲۵ کے عدد دیکھو۔ یہاں دونوں عددوں میں دہائی کے ہندسے مساوی ہیں اور اکائی کے ہندسے بھی مساوی ہیں لیکن ۶ سیکڑہ، ۳ سیکڑے سے بڑا ہے، اس لیے $۶۲۵ > ۳۲۵$
- اکرم : دو عددوں میں سیکڑہ، دہائی اور اکائی سب مختلف ہوں تو کیا کرنا ہوگا؟
- راشد : ۴۹۵ اور ۸۱۲ کے عدد دیکھو۔
- آپا : ۴۹۵ میں سیکڑے کے خانہ میں ہندسہ ۴ ہے۔ وہ ۸۱۲ کے سیکڑے کے ہندسے سے چھوٹا ہے۔ یہ اہم ہے۔ ہم پہلے ۴۹۵ کے بعد ترتیب میں آنے والا مکمل سیکڑہ عدد دیکھیں گے۔
- اکرم : وہ ۵۰۰ ہے اور $۴۹۵ < ۵۰۰$
- آپا : ۸۱۲ میں سیکڑہ ۸ ہے۔ ہمیں معلوم ہے کہ $۵۰۰ < ۸۰۰$ اور $۸۱۲ < ۸۰۰$ سے اس لیے $۴۹۵ < ۸۱۲$ ۔ یہ سمجھ میں آیا نا؟
- اکرم : جی ہاں، اس طرح غور کریں تو وہ مشکل نہیں ہے۔
- راشد : اس کا مطلب یہ ہوا کہ تین ہندسی دو عدد دیے جائیں تو جس کا سیکڑے کا مقام کا ہندسہ بڑا وہ زیادہ بڑا۔
- ◆ چھوٹا - بڑا عدد طے کرو۔

۶۰۰ ۴۹۷

۴۲۳ ۷۲۳

۷۲۱ ۵۸۹

- سلمیٰ : لیکن دونوں عددوں کے سیکڑے کے خانے کے ہندسے یکساں ہوں تو کیا کرنا چاہیے؟ ۷۲۰ اور ۷۱۸ کے عدد دیکھو۔
- آپا : یہ بھی آسان ہے۔ سیکڑے مساوی ہوں تو دہائی اور اکائی سے بننے والے عددوں کو دیکھو۔
- رؤحی : ۷۲۰ اور ۷۱۸ میں ۲۰ اور ۱۸ کا موازنہ کرنا ہے نا؟ $۲۰ > ۱۸$ اس لیے $۷۲۰ > ۷۱۸$
- آپا : صحیح ہے۔ دو عددوں میں سیکڑے کے مقام کے ہندسے مساوی ہوں تو جس کے دہائی کے مقام کا ہندسہ بڑا ہوگا وہ عدد بڑا ہے۔ سیکڑے اور دہائی کے مقام کے ہندسے مساوی ہوں تو اکائی کے مقام کے ہندسے دیکھ کر طے کرو کہ کون سا عدد بڑا ہے۔

◆ دیے ہوئے عددوں کی جوڑیوں کے درمیان $<$ ، $>$ میں سے مناسب علامت لگاؤ۔

۳۰۰ ۶۲۴

۸۱۳ ۷۹

۱۵۰ ۵۰۱

۴۲۷ ۲۶۷



چڑھتی اُترتی ترتیب

اکرم، رُجی، سلمیٰ اور راشد کو ریاضی کے مضمون میں حسبِ ذیل نمبر ملے۔
 اکرم ۷۰، سلمیٰ ۸۷، رُجی ۷۹، راشد ۸۵۔ ان سب کے نمبر چڑھتی ترتیب میں اور اُترتی ترتیب میں لکھو۔
 ۸۷، ۸۵، ۷۹، ۷۰ → چڑھتی ترتیب
 ۷۰، ۷۹، ۸۵، ۸۷ → اُترتی ترتیب

♦ درج ذیل عددوں کو چڑھتی اور اُترتی ترتیب میں لکھو۔

اُترتی ترتیب	چڑھتی ترتیب	عدد
→	→	۵۵، ۶۳، ۴۰، ۸۰
→	→	۶۹، ۹، ۵۹، ۷۰
→	→	۱۴، ۲۹، ۴۷، ۳۹

♦ عدد ۱۲۲، ۳۶۰، ۳۲۵ کو چڑھتی اور اُترتی ترتیب میں لگاؤ۔

سب سے چھوٹا عدد: ۱۲۲۔ سب سے بڑا عدد: ۳۶۰
 چڑھتی ترتیب: ۱۲۲، ۳۲۵، ۳۶۰ →
 اسے $۱۲۲ < ۳۲۵ < ۳۶۰$ بھی لکھتے ہیں۔
 اُترتی ترتیب: ۳۶۰، ۳۲۵، ۱۲۲ →
 اسے $۳۶۰ > ۳۲۵ > ۱۲۲$ بھی لکھتے ہیں۔
 ♦ عددوں کی چڑھتی ترتیب اور اُترتی ترتیب۔

♦ عدد ۸۰۱، ۶۱۷، ۸۴۷، ۷۹۹ کو چڑھتی اور اُترتی ترتیب میں لگاؤ۔
 سب سے چھوٹا عدد: ۶۱۷۔
 اب بچے: ۸۰۱، ۸۴۷، ۷۹۹
 اس میں سب سے چھوٹا عدد: ۷۹۹
 اب بچے: ۸۰۱، ۸۴۷
 ان میں چھوٹا عدد ۸۰۱ اور اس کے بعد کا عدد ۸۴۷
 ۸۴۷، ۸۰۱، ۷۹۹، ۶۱۷: چڑھتی ترتیب →
 ۶۱۷، ۸۰۱، ۷۹۹، ۸۴۷: اُترتی ترتیب →

اُترتی ترتیب	چڑھتی ترتیب	عدد
→ ۲۱۷، ۲۱۵، ۲۱۱	→ ۲۱۱، ۲۱۵، ۲۱۷	۲۱۵، ۲۱۱، ۲۱۷
→ ۶۰۰، ۵۰۰، ۴۰۰، ۱۰۰	→ ۱۰۰، ۴۰۰، ۵۰۰، ۶۰۰	۶۰۰، ۱۰۰، ۴۰۰، ۵۰۰
→ ۶۱۹، ۵۱۹، ۴۱۹	→ ۴۱۹، ۵۱۹، ۶۱۹	۶۱۹، ۴۱۹، ۵۱۹
→ ۷۸۵، ۷۵۷، ۸۱، ۸	→ ۸، ۸۱، ۷۵۷، ۷۸۵	→ ۸۱، ۸، ۷۵۷، ۷۸۵
→ ۱۶۷، ۱۰۰، ۸۱، ۱۵	→ ۱۵، ۸۱، ۱۰۰، ۱۶۷	۱۶۷، ۸۱، ۱۰۰، ۱۵

♦ درج ذیل عدد چڑھتی اور اُترتی ترتیب میں لکھو۔

۱۱۷، ۵۰، ۶۹، ۱۱۷ ✱ ۲۷۰، ۲۷۱، ۲۱۷ ✱ ۱۱۶، ۱۲، ۷۳، ۳۶۵ ✱ ۳۵۶، ۲۷، ۹۱۲ ✱
 ۳۱۵، ۲۱۵، ۵۱۵ ✱ ۶۳، ۳۲۴، ۸، ۵۲۷ ✱ ۶۸۸، ۷۸۸، ۸۸۸ ✱ ۵۰۰، ۵۰۱، ۴۹۹ ✱
 ۷۵، ۷۸، ۸۸ ✱ ۱۰۲، ۱۰۱، ۱۰۷، ۱۰۵ ✱ ۹۰۹، ۹۹۰، ۹۹۹ ✱ ۲۸۵، ۴۰۷، ۵۸۹، ۳۶۰ ✱

✱ اساتذہ کے لیے: یاد رکھو کہ چڑھتی اور اُترتی ترتیب کو بائیں سے دائیں لکھتے ہیں۔



دیے ہوئے ہندسوں سے سب سے چھوٹا اور سب سے بڑا عدد

- آپا : ۲، ۳، ۵ کے ہندسوں سے ہم تین ہندسی عدد بنائیں گے۔
 رؤجی : کیا ایک ہندسہ ایک مرتبہ ہی لینا ہے؟
 اکرم : ہاں، ورنہ بہت سے عدد بن جائیں گے۔ ۲۲۲، ۲۳۳، ۳۳۳، ۲۳۵، ۲۵۳ ایسے کتنے ہی عدد بنیں گے۔
 سلمیٰ : ہر ہندسہ ایک مرتبہ ہی استعمال کریں تو صرف ۲۳۵، ۲۵۳، ۳۲۵، ۳۵۲، ۵۳۲، ۵۲۳ اتنے ہی عدد بنیں گے۔
 آپا : اب ان عددوں کا موازنہ کر کے چھوٹے بڑے عدد طے کرو بھلا!
 اکرم : ان عددوں میں سے ۵۳۲ اور ۵۲۳ میں سیکڑے کے مقام کے ہندسے سب سے بڑے ہیں۔ ان دو عددوں کا موازنہ کریں تو ۳۲، ۲۳ سے بڑا ہے۔ اس لیے ۵۲۳ > ۵۳۲۔ اس وجہ سے ۲، ۳، ۵ کے ہندسوں سے بننے والے عددوں میں سے ۵۳۲ سب سے بڑا عدد ہے۔
 سلمیٰ : یہاں بنے ہوئے عددوں میں سے سیکڑے میں ۲ والے عدد ۲۳۵ اور ۲۵۳ ہیں۔ ان میں ۵۳ < ۳۵ اس لیے ۲۳۵ < ۲۵۳
 آپا : شاباش!
 راشد : دیے ہوئے ہندسوں سے تمام عدد نہ بناتے ہوئے کیا ہم سیدھے سب سے بڑا اور سب سے چھوٹا عدد بنا سکتے ہیں؟
 اکرم : ہاں، سب سے بڑے عدد کے سیکڑے کے مقام کا ہندسہ سب سے بڑا ہوگا ہی۔ باقی دو ہندسوں سے عدد بناتے وقت ان میں سے بڑا ہندسہ بڑے عدد کے دہائی کے مقام پر آئے گا۔
 رؤجی : اس کا مطلب یہ ہے کہ بڑے سے بڑا عدد بنانے میں دیے ہوئے ہندسوں کو اترتی ترتیب میں لکھنا چاہیے۔ جیسے اپنی مثال میں سب سے بڑا عدد ۵۳۲ ہے۔
 سلمیٰ : کیا میں بتاؤں کہ دیے ہوئے تین ہندسوں سے چھوٹے سے چھوٹا عدد کیسے بناتے ہیں؟ سیکڑے کے مقام پر سب سے چھوٹا ہندسہ لکھیں۔ اکائی کے مقام پر سب سے بڑا اور باقی بچا ہوا ہندسہ دہائی کے مقام پر لکھیں۔ مختصر یہ کہ دیے ہوئے ہندسوں کو چڑھتی ترتیب میں لکھنے سے تین ہندسی سب سے چھوٹا عدد بنتا ہے، جیسے یہاں ۲۳۵ ہے۔
 رؤجی : لیکن دیے ہوئے ہندسوں میں صفر ہوتا بھی کیا اسی طرح کرنا ہوگا؟
 آپا : نہیں، ایسا کریں تو وہ عدد تین ہندسی نہ ہو کر دو ہندسی رہ جائے گا۔ مثال کے طور پر ۵، ۰، ۲ کے ہندسے دیکھو۔ سیکڑے کے مقام پر صفر ہو تو عدد ۰۲۵، ۰۵۲ بنتے ہیں لیکن انہیں دو ہندسوں میں ۲۵ اور ۵۲ لکھا جاسکتا ہے۔ اس لیے وہ دو ہندسی ہیں۔
 راشد : دیے ہوئے ہندسوں میں ۰ ہو تو غیر صفر (صفر کو چھوڑ کر دوسرے) ہندسوں میں سے چھوٹے ہندسے کو سیکڑے کے مقام پر رکھنا ہوگا۔
 سلمیٰ : صفر کو دہائی کے مقام پر لکھ کر بچے ہوئے ہندسے کو اکائی کے مقام پر لکھنا چاہیے۔
 آپا : ٹھیک ہے۔ جیسے ۵، ۰، ۲ کے ہندسوں سے بنا ہوا سب سے چھوٹا تین ہندسی عدد ۲۰۵ ہے۔

♦ دیے ہوئے ہندسوں سے سب سے بڑا اور سب سے چھوٹا تین ہندسی عدد لکھو۔

۹، ۵، ۸ ❖

۵، ۹، ۳ ❖

۴، ۰، ۷ ❖

۶، ۴، ۹ ❖



عددوں کی توسیعی صورت

آپا : ۸۲۴ میں کتنے سیکڑے، کتنی دہائیاں ہیں اور کتنی اکائیاں ہیں؟

رؤجی : ۸۲۴ کا مطلب ہے ۸ سیکڑہ ۲ دہائی اور ۴ اکائی۔

اکرم : $824 = 800 + 20 + 4 \rightarrow$

راشد : لیکن اس طریقے سے ۲۰۳ کو کس طرح لکھیں گے؟

سلمیٰ : $203 = 200 + 3 \rightarrow$

آپا : یہ درست ہے لیکن توسیعی صورت $203 = 200 + 0 + 3$ زیادہ صحیح ہے۔ کیوں کہ اس میں فوراً سمجھ میں آتا ہے کہ

سیکڑے کے مقام، دہائی کے مقام اور اکائی کے مقام کے ہندسے کون سے ہیں۔ اسی طرح ۸۰ کی توسیعی صورت

$80 + 0$ ہوگی۔ ایک ہندسی عدد ۹ لیں تو اس کی توسیعی صورت ۹ ہی ہے۔

♦ درج ذیل عددوں کی توسیعی صورت لکھو۔

۱۳ ♦ ۴۵ ♦ ۹۰ ♦ ۳۰۱ ♦ ۷۶ ♦ ۵۳۴ ♦ ۲۸۷ ♦ ۳۴ ♦ ۹۹۸ ♦

آپا : توسیعی صورت دی گئی ہو تو کیا اس کی بنا پر عدد لکھا جاسکتا ہے؟ توسیعی صورت : $500 + 30 + 7 = 537$ کو دیکھو۔

سلمیٰ : میں کوشش کرتی ہوں۔ $500 + 30 + 7 = 537$

آپا : شاباش!

♦ توسیعی صورت دیکھ کر عدد لکھو۔

$800 + 0 + 0$ ♦

$200 + 60 + 7$ ♦

$700 + 0 + 5$ ♦

$100 + 50 + 0$ ♦

$200 + 10 + 1$ ♦

$30 + 9$ ♦

$300 + 0 + 6$ ♦

$20 + 2$ ♦

مقامی قیمت

آپا : توسیعی صورت $200 + 20 + 7$ کس عدد کی ہے؟

راشد : آسان ہے، ۲۲۷

سلمیٰ : مزید بات ہے۔ ایک مرتبہ ۲۰۰ کے لیے ۲ کا ہندسہ استعمال ہوا اور پھر ۲۰ کے لیے بھی ۲ کا ہندسہ استعمال ہوا ہے۔

آپا : یاد رکھو کہ ہندسے کی جگہ یا مقام اس کی قیمت مقرر کرتا ہے۔ سیکڑے کے مقام کے ۲ کی قیمت ۲۰۰ ہے جب کہ

دہائی کے مقام کے ۲ کی قیمت ۲۰ ہے۔ اکائی کے مقام کے ۷ کی قیمت صرف ۷ ہی ہے۔ ہندسے کی اس کے

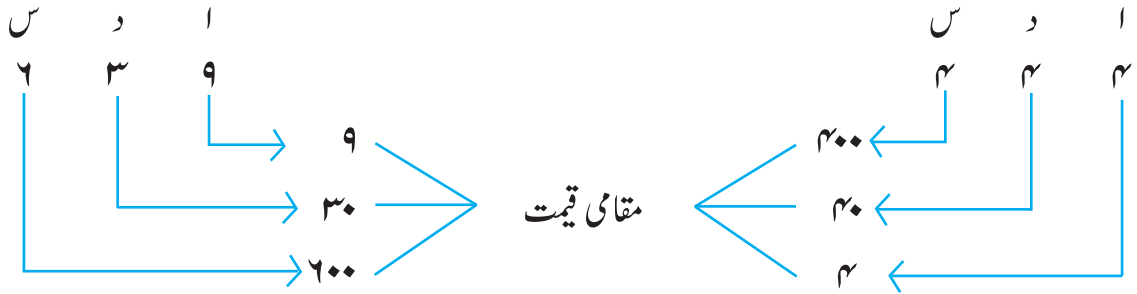
مقام کے مطابق جو قیمت ہوتی ہے اس کو اس ہندسے کی مقامی قیمت کہتے ہیں۔



آپا : ۵۷۶ میں ۵ کی مقامی قیمت ۵۰۰ اور ۷ کی مقامی قیمت ۷۰ جب کہ ۶ کی مقامی قیمت ۶ ہے۔ یہ سمجھ گئے نا؟ اب یہ چند مثالیں دیکھو۔

مقامی قیمت
۷ ۰ ۵
۷۰۰ ۰ ۵

مقامی قیمت
۹ ۳ ۲
۹۰۰ ۳۰ ۲



♦ درج ذیل عددوں میں خط کشیدہ ہندسے کی مقامی قیمت لکھو۔

۹۱۹ ، ۱۳۵ ، ۲۰ ، ۳۰۵ ، ۲۸۰ ، ۳۲

■ عدد اور اس کی توسیعی صورت : عملی تجربہ

آپا : تین ہندسی عدد اور اس کی توسیعی صورت کو عملی طور پر دکھایا جاسکتا ہے۔ اس کے لیے مقابل میں دیے ہوئے طریقے

۲	۰۰	+	۳	۰	+	۵
---	----	---	---	---	---	---

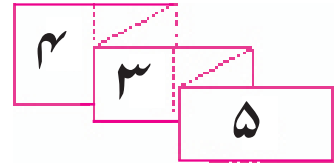
سے ایک کاغذی پٹی لے کر اس کے سات حصے کرو۔ کوئی تین ہندسی عدد سوچو، جیسے ۲۳۵ ، اس عدد کی توسیعی صورت دکھائے ہوئے طریقے سے اس کاغذی پٹی پر لکھو۔

پھر تصویر میں دکھائے ہوئے طریقے سے جلی لکیروں پر کاغذی پٹی کو تہہ کرو۔

۲	۳	۵
---	---	---

تہہ کرنے پر '۰۰+' اور '۰+' ڈھک جائیں گے

اور عدد ۲۳۵ دکھائی دے گا۔



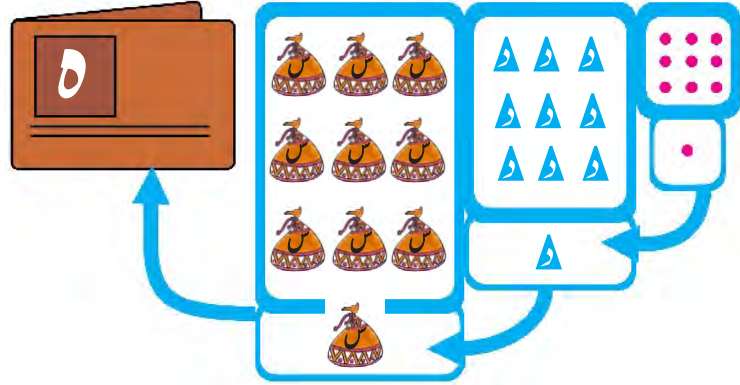
اس طرح تہہ کی ہوئی پٹی پر عدد اور تہہ کھولنے پر پٹی پر اس کی توسیعی صورت دکھائی دیتی ہے۔

اساتذہ کے لیے: اس طرح تہہ کاری کی پٹیاں بنا کر مختلف تین ہندسی عددوں کی توسیعی صورت اور ہندسوں کی مقامی قیمت سمجھنے کا موقع دیا جائے۔

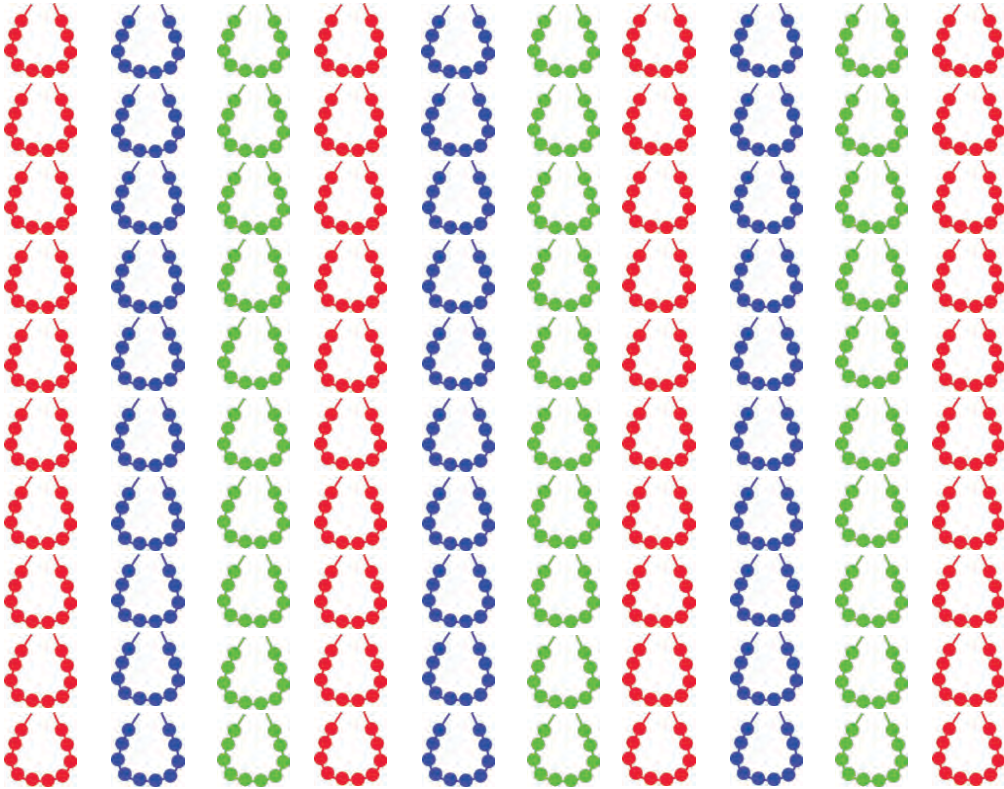


عدد ۱۰۰۰ کا تعارف

۵	س	د	ا
۱	۱	۱	
	۹	۹	۹
	+		۱
	①۰	①۰	①۰
۱	۰	۰	۰



ہم نے دیکھا کہ حاصل والی جمع کر کے (۱۰۰) سو $99 + 1 =$ ہوتا ہے۔ اب ہم کھڑی ترتیب میں $999 + 1$ کی جمع کریں گے۔ ۹ اکائی اور ۱ اکائی مل کر ۱۰ اکائی ہوتی ہے۔ اس کا ایک دہائی (حاصل کا) ہوتا ہے۔ ۹ دہائی اور ۱ دہائی مل کر ۱۰ دہائی ہوتی ہے۔ اس کا ایک سیکڑہ (حاصل کا) ہوتا ہے۔ ۹ سیکڑہ اور ۱ سیکڑہ مل کر ۱۰ سیکڑہ ہوتا ہے۔ اس میں پھر ایک (حاصل کا) آتا ہے۔ اس کے لیے نیا مقام بنائیں گے۔ اسے ہزار کا مقام کہتے ہیں۔ عدد ۱۰۰۰ میں ہزار کے مقام پر ۱ اور دیگر تمام مقاموں پر ۰ ہے۔ اس عدد کو 'ایک ہزار' پڑھتے ہیں۔



ایک مالا میں ۱۰ موتی، ایسی ۱۰۰ مالاؤں میں کل ۱۰۰۰ موتی ہیں۔ اس لیے ۱۰۰ دہائی کا مطلب بھی ۱۰۰۰ ہے۔