ضرب

دہائی سے ضرب

اکرم : کسی عدد کو ۱۰ سے ضرب کرنے کا مطلب اس عدد کا دس گنا کرنا ہے۔ ۱۰ × ۳ یعنی ۳ کا دس گنا۔ تین دہائی تیس،
۳۰ = ۱۰ × ۳۔ اسی طرح ۴۰ = ۱۰ × ۴، ۵۰ = ۱۰ × ۵، ۶۰ = ۱۰ × ۶، ۱۰۰ = ۱۰ × ۱۰

رؤحی : اسی طرح ۱۳۰ = ۱۰ × ۱۳، ۲۴۰ = ۱۰ × ۲۴ اور ۴۰۰ = ۱۰ × ۴۰ ہوں گے۔

آپا : کسی عدد کو ۱۰ سے ضرب کرنا یعنی اس عدد کے آگے ایک صفر لگانا۔

سلمٰی : ۳ × ۲۰ کا مطلب ۶۰ = ۲۰ + ۲۰ + ۲۰ ہوتا ہے۔

اکرم : ۳ × ۲۰ کا مطلب ۲ دہائی کا ۳ گنا = ۶ دہائی = ۶۰

آپا : ۳ × ۲۰ کی ضرب کرتے وقت ۲ اور ۳ کی ضرب کریں گے اور آگے صفر لگائیں گے۔ ضرب آئی ۶۰۔ اسی طرح

۱۲۰ = ۱۲ دہائی = ۶ × ۲ دہائی = ۶ × ۲۰ ← ۳۵۰ = ۳۵ دہائی = ۷ × ۵۰ ←

۲۰۰ = ۲۰ دہائی = ۵ × ۴ دہائی = ۵ × ۴۰ ← ۲۴۰ = ۲۴ دہائی = ۳ × ۸۰ ←

رؤحی : اگر دونوں عددوں کی اکائی کے مقام پر صفر ہو تب؟

آپا : ۲۰ × ۳۰ کی ضرب کرتے وقت دونوں میں ایک عدد کو دہائی کی صورت میں لکھیں گے۔
۲۰ × ۳۰ یعنی دہائی ۲ × ۳۰۔

سلمٰی : یہ تو ۶۰ دہائی ہو گئے یعنی ۶۰۰ ہو گئے۔

رؤحی : ۲۰ × ۳۰ کی ضرب ۶۰۰ ہو گئی نا؟

اکرم : دہائی ۲ × دہائی ۳ کا مطلب ۶ سیکڑہ ہوا۔ ہے نا؟

آپا : صحیح ہے۔ یعنی ۲۰ × ۳۰ کی ضرب کرتے وقت پہلے ۳ اور ۲ کی ضرب کرو اور اس کے آگے دو صفر لگا دو۔
حل کر کے دیکھو : ۸۰۰ = ۲۰ × ۴۰ ہوتے ہیں، ۹۰۰ = ۳۰ × ۳۰ ہوتے ہیں۔

> **اگر دونوں عددوں میں اکائی کے مقام پر صفر ہو تب ان کی ضرب کرتے وقت دہائی کے مقام کے ہندسوں کی ضرب کر کے اس کے آگے دو صفر لگا دو۔**

✦ ضرب کرو۔

✤ ۴ × ۵۰ = ☐	✤ دہائی ۳ × دہائی ۳ = ☐	✤ ۷۰ × ۱۰ = ☐
✤ ۶ × ۲۰ = ☐	✤ دہائی ۲ × دہائی ۴ = ☐	✤ ۲۰ × ۲۰ = ☐

دو ہندسی عدد اور ایک ہندسی عدد کی ضرب : چوکونوں کا (جالی دار) طریقہ

رُوحی : کل میں نے ۳۴ روپے کی ایک کتاب کے حساب سے ۲ کتابیں خریدیں۔ بولو میں نے کتنے روپے دیے ہوں گے؟

سلمیٰ : اس کے لیے ۲ × ۳۴ یہ ضرب کرنی ہوگی۔

آپا : ایسی ضرب کرنے کے لیے میں تمھیں ایک گُر بتاتی ہوں۔ ۶ کا پہاڑا تیار کرنے کے لیے ہم نے ۶ کے دو آسان حصّے ۴ اور ۲ کرکے پہاڑا بنایا تھا۔ اسی ترکیب کا استعمال کرکے ہم ضرب کریں گے۔ ۳۴ کے حصّے ۴ + ۳۰ کریں گے۔ اب ۳۰ مکمل دہائی عدد ہے۔ اس کی ضرب کرنا آسان ہے۔

رُوحی : پہلے ۳۰ یعنی ۳ دہائی کو ۲ سے ضرب کیا۔

۶ دہائی یعنی ۶۰ آیا۔

پھر کیا ۸ = ۲ × ۴ اکائی ۴ →

اب ۶۰ اور ۸ کی جمع کی

۶۸ = ۸ + ۶۰۔ اس طرح ۶۸ = ۲ × ۳۴

×	۳۰ (۳ دہائی)	۴ (۴ اکائی)
۲	(۳۰ × ۲) ۶۰	(۴ × ۲) ۸

✦ ضرب کرو۔

✤ ۳۷ × ۴

×	۳۰	۷
۴	۱۲۰	۲۸

۱۲۰
+ ۲۸
۱۴۸

۳۷ × ۴ = ۱۴۸

✤ ۵۶ × ۳

×	۵۰	۶
۳	۱۵۰	۱۸

۱۵۰
+ ۱۸
۱۶۸

۵۶ × ۳ = ۱۶۸

✦ چوکونوں (جالی) کا استعمال کرکے ذیل کی ضرب کرو۔

✤ ۴۲ × ۳

×	۴۰	۲
۳		

✤ ۵۱ × ۶

×	۵۰	۱
۶		

✤ ۷۳ × ۵

×	۷۰	۳
۵		

✤ ۳۹ × ۸

×	۳۰	۹
۸		

دو ہندسی دو عددوں کی ضرب : چوکونوں کا (جالی دار/لیٹس) طریقہ

- چڑیا گھر جانے کے لیے ہر بچّے سے بس کے لیے ۱۲ روپے لینے ہیں۔کل ۲۵ بچّے جانے والے ہوں تو کتنے پیسے اکٹھّا ہوں گے؟

راشد : اس کے لیے ۲۵ کو ۱۲ سے ضرب کریں گے نا؟

آپا : ہم پہلے کی طرح سہولت کے مطابق حصّے کرکے چوکونوں کے طریقے سے ضرب کریں گے۔

۵ + ۲۰ = ۲۵ اور ۲ + ۱۰ = ۱۲ جیسے حصّے کریں گے۔

×	۲۰	۵
۱۰	۲۰۰	۵۰
۲	۴۰	۱۰

۲۰۰
+ ۵۰
+ ۴۰
+ ۱۰
۳۰۰

۳۰۰ = ۱۲ × ۲۵ روپے اکٹھّا ہوں گے۔

- ضرب کرو۔

- ۴۳ × ۲۳

×	۴۰	۳
۲۰		
۳		

۴۳ × ۲۳ = ☐

- ۶۲ × ۱۳

×	۶۰	۲
۱۰		
۳		

۶۲ × ۱۳ = ☐

- ۳۲ × ۱۴

×	۳۰	۲
۱۰		
۴		

۳۲ × ۴۴ = ☐

- ۱۳ × ۲۷

×	۱۰	۳
۲۰		
۷		

۱۳ × ۲۷ = ☐

- ضرب کرو۔

- ۵۶ × ۱۶
- ۷۱ × ۱۲
- ۲۹ × ۲۹

ضرب کھڑی ترتیب میں

آپا : ہم نے چوکونوں کا استعمال کر کے (جالی دار طریقے سے) ضرب کرنا سیکھا۔ ہم دیکھیں گے کہ اسے ہی مختلف طرح سے کیسے کیا جاسکتا ہے۔ ہمیں عمل سمجھ میں آ گیا ہے۔ اسے مختلف طریقے سے لکھیں گے۔

✦ ضرب کرو : ٢ × ٣٤

دہائی	اکائی
٣	٤
×	٢
٦	٨

پہلے ہم اکائی کے ٤ کو ٢ سے ضرب کریں گے۔ دو چوکے آٹھ، اس لیے خط کے نیچے اکائی میں ٨ لکھیں گے۔
اب دہائی کے مقام کے ٣ کو ٢ سے ضرب کریں گے۔ دو تیے چھ۔ اس چھ کو دہائی کے نیچے لکھیں گے۔ ضرب ہوئی ٦٨۔

اکرم : واہ! یہ چُٹکی بجاتے ہی ہوگیا۔

✦ ضرب کرو۔

دہائی	اکائی
٤	٢
×	٢
٨	٤

دہائی	اکائی
٢	٤
×	٢

دہائی	اکائی
٢	٢
×	٤

دہائی	اکائی
٣	١
×	٣

حاصل والی ضرب

اکرم : ٣ × ٢٦ یہ ضرب کس طرح کریں گے؟

سلمیٰ : ضرب کو کھڑی ترتیب میں لکھیں گے۔
پہلے اکائی کے خانے کے ٦ کو ٣ سے ضرب کریں گے۔
تین چھکے اٹھارہ

د	ا
٢	٦
×	٣

آپا : اٹھارہ میں کے ١٠ اکائی کی ایک دہائی کریں گے۔
اسے دہائی کے خانے میں اوپر لکھیں گے۔ اکائی کے خانے میں خط کے نیچے ٨ لکھیں گے۔ دہائی کے خانے کے ٢ کو ٣ سے ضرب کریں گے۔ تین دونے چھ۔
اور نئے آئے ہوئے ١ دہائی کو ملا کر ٧ دہائی ہوئے۔ اسے دہائی کے خانے میں جواب کی جگہ پر لکھیں گے۔ ضرب آئی ٧٨۔

حاصل کا

د	ا
١	
٢	٦
×	٣
٧	١٨

✦ ضرب کرو: ۴ × ۱۸

دہائی	اکائی
۳	
۱	۸
×	۴
۷	۲

پہلے ۸ اکائی کو ۴ سے ضرب کریں گے۔ چار اٹھے بتّیس۔ اس میں سے ۳۰ اکائی کے ۳ دہائی ہوتے ہیں۔ اس ۳ کو دہائی کے خانے میں اوپر لکھیں گے۔ ۲ اکائی، اکائی کے خانے میں خط کے نیچے لکھیں گے۔ اب دہائی کے خانے کے ۱ کو ۴ سے ضرب کریں گے۔ چار ایکے چار اور اوپر لکھے ہوئے تین ملا کر ہوئے سات۔ یہ ۷ خط کے نیچے دہائی کے خانے میں لکھیں گے۔ ضرب آئی ۷۲۔

✦ ضرب کرو۔

دہائی	اکائی
۱	۵
×	۵

دہائی	اکائی
۲	۴
×	۳

دہائی	اکائی
۲	۷
×	۳

دہائی	اکائی
۱	۵
×	۶

	دہائی	اکائی
	۲	
	۲	۳
×		۷
۱	۶ (۱)	(۲)۱

س	د	ا
۱	۶	۱

آپا : ۷ × ۲۳ کی ضرب کرنی ہے۔ پہلے ۳ اکائی کو ۷ سے ضرب کریں گے۔ ۷ تیے ۲۱۔ اس میں سے ۲۰ اکائی کے ۲ دہائی بنا کر دہائی کے خانے میں اوپر لکھیں گے۔ اکائی کے خانے میں ۱ بچا۔ اب دہائی کے خانے کے ۷ دونے ۱۴ اور حاصل کے ۲ ملا کر ۱۶ دہائی ہوئے۔

سلمیٰ : ۱۶ دہائی یعنی ۱ سیکڑہ ۶ دہائی، اس لیے ضرب ہوئی ۱۶۱۔

س	د	ا
	۳	۶
	×	۴

س	د	ا
	۴	۰
	×	۸

س	د	ا
	۵	۴
	×	۷

س	د	ا
	۹	۲
	×	۸

عبارتی مثالیں

✤ ایک برنی میں ۳۴ چاکلیٹ کے حساب سے ۹ برنیوں میں کل کتنے چاکلیٹ ہوں گے؟

		۳	
۱ برنی میں چاکلیٹ	۴	۳	
برنیاں	۹	×	
چاکلیٹ	٦	۰	۳

کل چاکلیٹ ۳۰٦

✤ ایک کتاب کی قیمت ۸۵ روپے ہے تو ایسی ۵ کتابوں کی قیمت کتنی ہوگی؟

ہر کتاب کی قیمت روپے ۵ ۸

کتابیں ۵ ×

روپے

کل قیمت ☐ روپے

✤ ۱ میٹر کپڑے کی قیمت ۹۵ روپے ہے تو ٦ میٹر کپڑے کی قیمت کتنی ہوگی؟

کپڑے کی قیمت ☐ روپے

✤ ۱ لٹر دودھ کی قیمت ۴۰ روپے ہے تو ۳ لٹر دودھ کی قیمت کتنی ہوگی؟

دودھ کی قیمت ☐ روپے

✦ ذیل کی مثالیں حل کرو۔

✤ ایک قطار میں ۲۵ لڑکے ہیں۔ اس حساب سے ۷ قطاروں میں لڑکوں کی تعداد کیا ہوگی؟

✤ ۵۳ روپے میں ایک تولیہ کے حساب سے ٦ تولیوں کی قیمت کتنی ہوگی؟

✤ ایک ڈبّے میں ۷۲ سیب ہوں تو ایسے ۵ ڈبّوں میں کتنے سیب ہوں گے؟

✤ ایک ڈبّے میں ۴۰ لڈّو ہیں تو ایسے ۹ ڈبّوں میں کتنے لڈّو ہوں گے؟

✦ ضرب کی مثالیں بنا کر حل کرو۔

معلومات : ۸ روپے میں ۱ بیاض، ۴۵ بیاضیں۔

مثال : ۸ روپے کی ۱ بیاض کے حساب سے ۴۵ بیاضوں کی کل قیمت کتنی ہوگی؟

بیاضیں ۴۵

ایک بیاض کی قیمت ۸ ×

روپے ۳٦۰

۴۵ بیاضوں کی کل قیمت ۳٦۰ روپے ہے۔

معلومات : ایک ڈبّے میں ۴۸ انار، ۷ ڈبّے۔

مثال : ایک ڈبّے میں ۴۸ انار ہوں تو ۷ ڈبّوں میں کتنے انار ہوں گے؟

۷ ڈبّوں میں کل انار ☐

✤ ایک قطار میں ۱۵ درخت، ۹ قطاریں۔

✤ ۱٦ کھلونے، ہر ایک کی قیمت ۱۰ روپے۔

✤ ایک ڈبّے میں ۱۰ لڈّو، ۸ ڈبّے۔

✤ ایک کتاب کے ۳٦ روپے، ۷ کتابیں۔