13 نفع ، نقصان

آیئے بحث کریں۔

صائمہ کی خریدی ہوئی چیزوں کی تفصیل

پلیٹ	–	₹ 20
چمچے	–	₹ 10
چٹنی	–	₹ 30
مُرمُرے	–	₹ 50
پیاز	–	₹ 20
دیگر چیزیں	–	₹ 60
کل	–	

فروخت سے حاصل ہونے والی رقم : ₹ 230

مجاہد کی خریدی ہوئی چیزوں کی تفصیل

سبزیاں	–	₹ 70
مسکا	–	₹ 25
پاؤ	–	₹ 45
مسالہ	–	₹ 14
دیگر چیزیں	–	₹ 20
کل	–	

فروخت سے حاصل ہونے والی رقم : ₹ 160

صائمہ نے بھیل پوری کے لیے کل کتنا خرچ کیا؟

صائمہ خوش کیوں نظر آ رہی ہے؟

مجاہد نے پاؤ بھاجی کے لیے کل کتنا خرچ کیا؟

وہ اُداس کیوں ہے؟

آ ئیے بحث کریں :

اگر صائمہ نے تمام چیزیں دُگنا خرید کرلاتی تو، کیا اُسے دُگنا فائدہ ہوتا؟

دوبارہ اسٹال لگاتے وقت مجاہد کو کیا کرنا چاہیے تاکہ پاؤبھاجی زیادہ فروخت ہو اور زیادہ فائدہ ہو؟

آ ئیے سمجھ لیں۔

نفع ، نقصان

پیسے کمانے کے لیے لوگ مختلف کام کرتے ہیں۔دکاندار گاہکوں کی ضرورت کی چیزیں فروخت کرتے ہیں۔تھوک فروش یعنی ہول سیل بیوپاریوں سے بڑے پیمانے پر سستے نرخ میں چیزیں خرید کرلاتے ہیں۔اُن کی قیمت چھپی ہوئی قیمت سے کم ہوتی ہے۔چیزیں خردہ کرکے چھپی ہوئی قیمت سے فروخت کریں تو زیادہ رقم ملتی ہے۔فروخت قیمت،خرید قیمت سے زیادہ ہوتو فائدہ ہوتا ہے۔اسے نفع کہتے ہیں۔کبھی کبھی فروخت قیمت خرید قیمت سے کم حاصل ہوتی ہے،تب گھاٹا ہوتا ہے اسے نقصان کہتے ہیں۔

یہ میری سمجھ میں آ گیا۔

فروخت قیمت،خرید قیمت سے کم ہو تب نقصان ہوتا ہے۔

فروخت قیمت – خرید قیمت = نقصان

فروخت قیمت خرید قیمت سے زیادہ ہو تب نفع ہوتا ہے۔

خرید قیمت – فروخت قیمت = نفع

مثال 1 : حمید بھائی نے 2000 روپے کے کیلے خریدے اور وہ سب کیلے 1890 روپے میں فروخت کردیے تو اس کاروبار میں انھیں نفع ہوا یا نقصان؟ کتنا؟

2000 روپے میں کیلے خریدے یعنی

خرید قیمت = ₹ 2000

فروخت قیمت = ₹ 1890

یہاں خرید قیمت، فروخت قیمت سے زیادہ ہے یعنی اس کاروبار میں حمید بھائی کو نقصان ہوا؟

→ فروخت قیمت – خرید قیمت = نقصان

= 2000 – 1890

= 110 روپے

∴ اس کاروبار میں حمید بھائی کو 110 روپے نقصان ہوا۔

مثال 2 : عمران بیگ نے 500 کلوگرام چاول 22000 روپے میں خریدے اور تمام چاول 48 روپے فی کلوگرام کے حساب سے فروخت کردیے۔تو انھیں کتنے روپے نفع ہوا؟

500 کلوگرام چاول کی خرید قیمت 22000 روپے ہے۔

جب کہ 500 کلوگرام چاول کی فروخت قیمت

$= 500 \times 48 = 24000$ روپے

فروخت قیمت خرید قیمت سے زیادہ ہے اس لیے نفع ہوا۔

خرید قیمت – فروخت قیمت = نفع

= 24000 – 22000

= 2000 روپے

∴ اس کاروبار میں عمران بیگ کو 2000 روپے نفع ہوا۔

.1 ذیل کی جدول میں خرید قیمت اور فروخت قیمت دی ہوئی ہیں۔ طے کیجیے کہ نفع ہوا یا نقصان اور کتنا؟ انھیں لکھ کر جدول مکمل کیجیے۔

مثال	خرید قیمت (روپے میں)	فروخت قیمت (روپے میں)	نفع یا نقصان	کتنے روپے؟
(1)	4500	5000		
(2)	4100	4090		
(3)	700	799		
(4)	1000	920		

.2 دکاندار نے ایک سائیکل 3000 روپے میں خریدی اور اسے 3400 روپے میں فروخت کردی تو اسے کتنا نفع ہوا؟

.3 شگفتہ خالہ نے 475 روپے کا دودھ خریدا۔ اُس دودھ کا دہی بنا کر 700 روپے میں فروخت کیا تو بتائیے اُنھیں کتنا نفع ہوا؟

.4 دیوالی پر جیجا ماتا مہیلا بچت گٹ نے چکلیاں بنانے کے لیے 15000 روپے کا خام مال خریدا۔ بنائی گئی چکلیاں فروخت کرنے پر بچت گٹ کو 22050 روپے ملے، تو بتائیے بچت گٹ کو کتنا نفع ہوا؟

.5 فاروق نے تھوک بازار سے میتھی کی 100 گٹھیاں 400 روپے میں خریدیں۔ اچانک ہونے والی بارش کی وجہ سے اس کی ہاتھ گاڑی پر 30 گٹھیاں بھیگ کر خراب ہوگئیں۔ باقی ماندہ گٹھیاں اُس نے فی گٹھی 5 روپے کے حساب سے فروخت کردیں تو بتائیے اُس کو نفع ہوا یا نقصان؟ کتنا؟

.6 رفیق نے ایک کوئنٹل پیاز 2000 روپے میں خریدی۔ بعد میں اُس نے 18 روپے فی کلوگرام کے نرخ سے سب پیاز فروخت کردی تو بتائیے اس کاروبار میں اُسے نفع ہوا یا نقصان؟ کتنا؟

.7 شریفہ آپا نے تھوک بیوپاری سے 25 ساڑیاں 10000 روپے میں خریدیں اور یہ تمام ساڑیاں اُس نے 460 روپے فی ساڑی کے نرخ سے فروخت کردیں تو بتائیے اس کاروبار میں شریفہ آپا کو کتنا نفع ہوا؟

کل خرید قیمت اور نفع، نقصان

ایک اسکول میں دیوالی کے موقع پر دیے (چراغ) رنگنے کی سرگرمی کروائی گئی۔ اس کے لیے 1000 روپے کے 1000 دیے خریدے گئے۔ 200 روپے کا رنگ لایا گیا۔ دیے اسکول میں لانے کے لیے نقل و حمل پر 100 روپے خرچ ہوئے۔ رنگے ہوئے دیے، 2 روپے کے حساب سے فروخت کیے گئے تو بتائیے اس کاروبار میں نفع ہوا یا نقصان اور کتنا؟

ڈِیوں کی خرید قیمت 1000 روپے
اور فروخت قیمت 2000 روپے،
یعنی 1000 روپے نفع ہوا۔

- کیا الفیہ کا کہنا صحیح ہے؟
- رنگ اور نقل وحمل کے خرچ کا کیا ہوا؟
- ڈِیوں کے فروخت ہونے سے قبل اس کے لیے کل کتنا خرچ ہوا؟
- ڈِبے رنگ کر فروخت کیے گئے۔ اس کاروبار میں کتنا نفع ہوا؟

خرید قیمت کے علاوہ نقل وحمل کا خرچ، حمالی، چنگی وغیرہ قسم کے خرچ کرنے ہوتے ہیں ۔ اصل خرید قیمت میں انھیں ملائیں تو کل خرید قیمت معلوم ہوتی ہے۔

یہ میری سمجھ میں آ گیا۔

خرید، فروخت کا کاروبار کرتے وقت کسی چیز کے فروخت کرنے سے قبل اس کے لیے کیے جانے والے تمام خرچ کو خرید قیمت میں شامل کرنا پڑتا ہے۔ اُسے کل خرید قیمت کہتے ہیں۔

آیئے غور کریں :

کسان کھیت سے حاصل ہونے والی فصل کا مال فروخت کرتے ہیں اُس وقت اس کی کل خرید قیمت کیسے معلوم کریں گے؟
کسان کو کھیتی کا مال فروخت کرنے تک، اس مال کے لیے کون کون سا خرچ کرنا پڑتا ہے؟
بیج، کھاد اور نقل وحمل کا خرچ اس کے علاوہ مزید کون سا خرچ ہوتا ہے؟

مثال 1 : عبدالعزیز نے ایک فیکٹری سے ایک مشین 80000 روپے میں خریدی۔ اس مشین کو لاتے وقت اُسے 1600 روپے ٹیکس ادا کرنا پڑا، 800 روپے نقل وحمل کا خرچ آیا اور 300 روپے حمالی دینا پڑی۔ وہ مشین اس نے ایک لاکھ روپے میں فروخت کی تو بتایئے اس کو کتنا نفع ہوا؟

مشین خریدی کے لیے ہونے والا کل خرچ = مشین کی قیمت + ٹیکس + نقل وحمل کا خرچ + حمالی

$= 80000 + 1600 + 800 + 300$

$=$ ₹ 82700

یعنی کل خرید قیمت 82700 روپے ہوئی۔

نفع = فروخت قیمت – کل خرید قیمت

$= 100000 - 82700$

$=$ ₹ 17300

اس کاروبار میں عبدالعزیز کو 17300 روپے نفع ہوا۔

مثال 2 : جاوید بھائی نے 4300 روپے فی مکسر کے حساب سے 35 مکسر خریدے۔ انھیں دکان تک لانے کے لیے انھوں نے 2100 روپے خرچ کیے اور انھیں اس کاروبار میں 21000 روپے نفع کی توقع ہے تو بتایئے وہ ہر مکسر کس قیمت پر فروخت کریں گے؟

ایک مکسر کی خرید قیمت = ₹ 4300

$\therefore$ 35 مکسروں کی خرید قیمت $= 4300 \times 35 =$ ₹ 150500

مکسروں کی کل خرید قیمت = مکسروں کی کل قیمت + نقل وحمل کا خرچ

= 150500 + 2100

= ₹ 152600

جاوید بھائی کو 21000 روپے نفع چاہیے۔

∴ متوقع فروخت قیمت = 152600 + 21000

= ₹ 173600

35 مکسروں کی کل فروخت قیمت = ₹ 173600

∴ 1 مکسر کی فروخت قیمت = 173600 ÷ 35

= ₹ 4960

∴ جاوید بھائی کو ہر مکسر 4960 روپے میں فروخت کرنا ہوگا۔

```
        4960
35 ) 173600
   - 140
     0336
   -  315
     00210
   -   210
     00000
   -     0
         0
```

مشقی سیٹ 32

1. رشید نے تھوک بیوپاری سے 400 انڈے 1500 روپے میں خریدے۔ اسے نقل وحمل کا خرچ 300 روپے آیا۔ ان میں سے 50 انڈے نیچے گر کر پھوٹ گئے۔ باقی ماندہ انڈے اس نے 5 روپے فی انڈے کے حساب سے فروخت کردیا۔ اس کو نفع ہوا یا نقصان؟ کتنا؟

2. ابراہیم نے 50000 روپے کا مال خریدا۔ ٹیکس اور نقل وحمل کا خرچ ملا کر اسے 7000 روپے خرچ آیا۔ اس نے وہ مال اگر 65000 روپے میں فروخت کیا ہو تو بتایئے اس کو اس کاروبار میں نفع ہوا یا نقصان اور کتنا؟

3. نجمہ بیگم نے شکر کا 50 کلوگرام وزن کا ایک تھیلا 1750 روپے میں خریدا۔ شکر کا نرخ کم ہوجانے کی وجہ سے وہ شکر 35 روپے فی کلوگرام کے نرخ سے فروخت کرنی پڑی، تو بتایئے اسے کتنے روپے کا نقصان ہوا؟

4. زینب آپا نے 700 روپے فی کوکر کے حساب سے 80 کوکر خریدے۔ اس کے لیے نقل وحمل کا خرچ 1280 روپے آیا۔ اسے کل 18000 روپے نفع ہوا۔ بتایئے اس نے ہر کوکر کتنے میں فروخت کیا؟

5. امجد نے 12000 روپے فی فریج کے حساب سے 10 فریج خریدے۔ انھیں لانے کے لیے اس نے 5000 روپے نقل وحمل پر خرچ کیے۔ وہ ہر فریج کتنے میں فروخت کرے کہ اسے 20000 روپے نفع ہو؟

6. زینت نے کھیت میں 13700 روپیوں کے بیج بوئے۔ کھاد اور دواؤں کے چھڑکاؤ کے لیے 5300 روپے اور مزدوری کے لیے 7160 روپے خرچ آیا۔ کھیت سے حاصل ہونے والا اناج فروخت کرنے پر اسے 35400 روپے ملے تو بتایئے اسے اناج فروخت کرنے پر کتنا نفع یا نقصان ہوا؟

آیئے سمجھ لیں۔

فی صدی نفع، فی صدی نقصان

نفع یا نقصان کا فی صد طے کرتے وقت اُن کا موازنہ خرید قیمت سے کرتے ہیں۔ جب کہتے ہیں کہ 10% نفع یا نقصان ہوا تب کل خرید قیمت 100 روپے اور نفع یا نقصان 10 روپے ہوتا ہے۔

مثال 1 : عباس نے 400 روپے کی سبزی خرید کر اسے 650 روپے میں فروخت کیا جب کہ شفیق نے 300 روپے کے پھل خرید کر انھیں 500 روپے میں فروخت کیا تو بتائیے کس کے کاروبار میں زیادہ منافع ہوا؟

عباس کو 250 روپے نفع ہوا اور شفیق کو 200 روپے نفع ہوا۔ ہر ایک کی خرید قیمت الگ الگ ہے۔ موازنہ کرنے کے لیے فی صدی نفع معلوم کرنا ہوگا۔

فرض کیجیے عباس کا نفع A% اور شفیق کا نفع B% ہے۔ نفع کی خرید قیمت سے نسبت معلوم کریں گے۔ اس نسبت کو دو صورتوں میں لکھ کر مساوات بنائیں گے اور اسے حل کریں گے۔

$$\frac{A}{100} = \frac{250}{400}$$

$$\therefore \quad \frac{A}{100} \times 100 = \frac{250}{400} \times 100$$

$$\therefore \quad A = \frac{250}{4} = \frac{125}{2} = 62\frac{1}{2}$$

$$\frac{B}{100} = \frac{200}{300}$$

$$\therefore \quad \frac{B}{100} \times 100 = \frac{200}{300} \times 100$$

$$\therefore \quad B = \frac{200}{3} = 66\frac{2}{3}$$

∴ شفیق کا کاروبار زیادہ منافع بخش ہے۔

مثال 2 : سیما نے 800 روپے کی سبزی خریدی اور 40 روپے حمالی دے کر دکان میں لائی۔ تمام سبزی فروخت کرنے پر اسے 966 روپے ملے تو بتائیے اسے نفع ہوا یا نقصان؟ کتنے فی صدی؟

فی صدی نفع یا نقصان معلوم کرنے کے لیے کل خرید قیمت معلوم کریں گے۔

کل خرید قیمت = اصل خرید قیمت + حمالی

$= 800 + 40$

$= ₹\ 840$

نفع = فروخت قیمت − کل خرید قیمت

$= 966 - 840$

$= ₹\ 126$

فرض کیجیے Y فی صدی نفع ہوا۔ ہم نفع کی خرید قیمت سے نسبت معلوم کریں گے۔ یہ نسبت دو صورتوں میں لکھ کر مساوات بنائیں گے اور اُسے حل کریں گے۔

$$\frac{Y}{100} = \frac{126}{840}$$

$$\therefore \quad \frac{Y}{100} \times 100 = \frac{126}{840} \times \frac{100}{1}$$

$$\therefore \quad Y = 15$$

∴ سیما کو 15 فی صدی نفع ہوا۔

مشقی سیٹ 33

1. نفیس نے 400 روپے کے پتلون 448 روپے میں فروخت کیے۔ 200 روپے کے قمیص 250 روپے میں فروخت کیے تو بتائیے ان میں سے کس کاروبار میں زیادہ منافع ہوا؟

2. عامر نے 4500 روپے میں خریدی ہوئی الماری 4950 روپے میں فروخت کر دی۔ جب کہ شکیل نے 3500 روپے میں خریدی ہوئی سلائی مشین 3920 روپے میں فروخت کی۔ تو ان میں سے کس کے کاروبار میں زیادہ منافع ہوا؟

3. حنیف نے 50 سیبوں کی ایک پیٹی 400 روپے میں خریدی۔ اس نے تمام سیب 10 روپے کے ایک کے حساب سے فروخت کیے تو بتایئے اسے نفع ہوا یا نقصان؟ کتنے فی صدی؟

آیئے سمجھ لیں۔

دی ہوئی معلومات کی مدد سے فی صدی نفع یا فی صدی نقصان پر مبنی عبارتی مثالیں بنانا اور حل کرنا۔

معلومات : خرید قیمت 23500 روپے، نقل و حمل کا خرچ 1200 روپے، ٹیکس 300 روپے، فروخت قیمت 24250 روپے۔

- **بنائی گئی مثال :**

یوسف نے ایک مشین 23500 روپے میں خریدی۔ اُسے لانے کا خرچ 1200 روپے ہوا۔ اس کے علاوہ اسے 300 روپے ٹیکس بھی ادا کرنا پڑا۔ اُس نے وہ مشین گاہک کو 24250 روپے میں فروخت کی۔ بتایئے یوسف کو نفع ہوا یا نقصان؟ کتنے فی صدی؟

- مشین کی خرید قیمت $= 23500 + 1200 + 300$

$= ₹\ 2500$

فروخت قیمت $= ₹\ 24250$

خرید قیمت، فروخت قیمت سے زیادہ ہے اس لیے نقصان ہوا۔

نقصان = خرید قیمت − فروخت قیمت

$= 25000 - 24250$

$= ₹\ 750$

جواب : یوسف کو 750 روپے نقصان ہوا۔

اگر نقصان N% ہوا ہو تو نقصان اور خرید قیمت کی نسبت کو دو صورتوں میں لکھ کر مساوات بنائیں گے اور اسے حل کریں گے۔

$$\frac{N}{100} = \frac{750}{25000}$$

$$\therefore \quad \frac{N}{100} \times 100 = \frac{3}{100} \times 100$$

$$\therefore \quad N = 3$$

∴ یوسف کو 3% نقصان ہوا۔

معلومات : 700 روپے، 18 چیزیں، 18900 روپے

- **بنائی گئی مثال :**

اصغری نے 700 روپے میں ایک کے حساب سے 18 کرسیاں خریدیں۔ 18900 روپے میں وہ تمام کرسیاں فروخت کردیں تو بتایئے اسے نفع ہوا یا نقصان؟ کتنا؟

- ایک کرسی کی خرید قیمت 700 روپے ہے۔

∴ 18 کرسیوں کی خرید قیمت $= 700 \times 18 = ₹\ 12600$

تمام کرسیوں کی فروخت قیمت 18900 روپے

فروخت قیمت خرید قیمت سے زیادہ ہے اس لیے نفع ہوا۔

نفع = فروخت قیمت − خرید قیمت

$= 18900 - 12600$

$= ₹\ 6300$

∴ اصغری کو 6300 روپے نفع ہوا۔

اگر N% نفع ہوا ہو تب نفع اور خرید قیمت کی نسبت دو صورتوں میں لکھ کر مساوات بنائیں گے اور اسے حل کریں گے۔

$$\frac{N}{100} = \frac{6300}{12600}$$

$$\therefore \quad \frac{N}{100} \times 100 = \frac{63}{126} \times 100$$

$$\therefore \quad N = \frac{63 \times 100}{126}$$

$$\therefore \quad N = 50$$

∴ اصغری کو 50% نفع ہوا۔

مشقی سیٹ 34

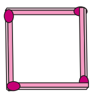
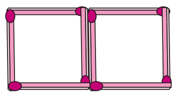
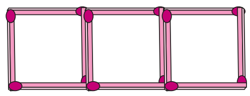
معلومات کی مدد سے فی صدی نفع یا فی صدی نقصان کی عبارتی مثالیں بنائیے اور حل کیجیے۔

1. خرید قیمت 1600 روپے، فروخت قیمت 2800 روپے۔
2. خرید قیمت 2000 روپے، فروخت قیمت 1900 روپے۔
3. 1200 روپے کی ایک کے حساب سے 8 چیزوں کی خرید، ہر چیز کی فروخت قیمت 1400 روپے۔
4. 50 کلوگرام اناج کی خرید قیمت 2000 روپے، فی کلوگرام فروخت قیمت 43 روپے۔
5. 8600 روپے خرید قیمت، لانے کا خرچ 250 روپے، حمالی 150 روپے، فروخت قیمت 10000 روپے۔
6. بوائی کے بیج 20500 روپے، مزدوری 9700 روپے، دوائیں اور کھاد 5600 روپے، فروخت قیمت 28640 روپے۔

سرگرمی :

- آپ کے تجربہ میں آئی ہوئی نفع ،نقصان کی مثالیں بتائیے۔مثال کی صورت میں اس کو لکھیے اور حل کیجیے۔
- آنند میلے کا انعقاد کیجیے۔ چیزیں فروخت کرنے کا تجربہ حاصل کیجیے۔ چیزیں یا غذائی اشیا تیار کرنے کے لیے کتنا خرچ ہوا؟ فروخت قیمت کتنی حاصل ہوئی؟ اس کاروبار کے بارے میں لکھیے یا ڈراما کیجیے۔

ذرا لطف اُٹھائیں!

مربعوں کی تعداد				
تیلیوں کی تعداد	4	7	10	

زلفی نے 4 تیلیوں کا مربع بنایا اس نے ایسا عمل کیا کہ مزید 3 تیلیاں لے کر 2 مربعے بن گئے پھر اس نے مزید 3 تیلیاں لے کر 3 مربعے بنائے۔ بتائیے اسی طریقے سے 7 مربعے کے لیے وہ کتنی تیلیاں استعمال کرے گی؟ اسی طرح 50 مربعے بنانے کے لیے کتنی تیلیاں استعمال ہوں گی؟