

Írásbeli műveletek

Írásbeli összeadás

411 + 42 = 453

| | | | | |
|---|---|----|---|---|
| | | sz | t | e |
| | | ↓ | ↓ | ↓ |
| | 4 | 1 | 1 | |
| + | | 4 | 2 | |
| | 4 | 5 | 3 | |

1 + 2 = 3
1 + 4 = 5

| | | | | |
|---|----|----|----|----|
| | | sz | t | e |
| | | •• | | |
| + | | | •• | |
| | | •• | •• | • |
| | •• | •• | •• | •• |

136 + 318 = 454

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| | | 1 | | |
| | 1 | 3 | 6 | |
| + | 3 | 1 | 8 | |
| | 4 | 5 | 4 | |

6 + 8 = 14
1 + 3 + 1 = 5
1 + 3 = 4

| | | | | |
|---|----|----|----|----|
| | | | •• | •• |
| + | •• | | | •• |
| | •• | •• | •• | •• |

147 + 278 = 425

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| | 1 | 1 | | |
| | 1 | 4 | 7 | |
| + | 2 | 7 | 8 | |
| | 4 | 2 | 5 | |

7 + 8 = 15
1 + 4 + 7 = 12
1 + 1 + 2 = 4

| | | | | |
|---|----|----|----|----|
| | | | •• | •• |
| + | •• | | | •• |
| | •• | •• | •• | •• |

• = 1
• = 10
• = 100

Írásbeli kivonás

342 - 21 = 321

| | | | | |
|---|---|----|---|---|
| | | sz | t | e |
| | | ↓ | ↓ | ↓ |
| | 3 | 4 | 2 | |
| - | | 2 | 1 | |
| | 3 | 2 | 1 | |

2 - 1 = 1
4 - 2 = 2

| | | | | |
|---|--|----|----|---|
| | | sz | t | e |
| | | •• | •• | |
| - | | | •• | |
| | | •• | •• | • |

362 - 125 = 237

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| | | 1 | | |
| | 3 | 6 | 2 | |
| - | 1 | 2 | 5 | |
| | 2 | 3 | 7 | |

2 - 5 Nem lehet!
→ 12 - 5 = 7
6 - 1 - 2 = 3
3 - 1 = 2

| | | | | |
|---|----|----|----|----|
| | | | •• | •• |
| - | | | | •• |
| | •• | •• | •• | •• |

344 - 175 = 169

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| | 1 | 1 | | |
| | 3 | 4 | 4 | |
| - | 1 | 7 | 5 | |
| | 1 | 6 | 9 | |

4 - 5 Nem lehet!
→ 14 - 5 = 9
4 - 1 - 7 Nem lehet!
→ 14 - 1 - 7 = 6
3 - 1 - 1 = 1

| | | | | |
|---|----|----|----|----|
| | | | •• | •• |
| - | | | | •• |
| | •• | •• | •• | •• |

• = 1
• = 10
• = 100

Írásbeli szorzás

$124 \cdot 2 = 248$

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| 1 | 2 | 4 | . | 2 |
| 2 | 4 | 8 | | |

$4 \cdot 2 = 8$
 $2 \cdot 2 = 4$
 $1 \cdot 2 = 2$

$118 \cdot 4 = 472$

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| 1 | 1 | 8 | . | 4 |
| 4 | 7 | 2 | | |

$8 \cdot 4 = 32$
 $1 \cdot 4 + 3 = 4 + 3 = 7$
 $1 \cdot 4 = 4$

$278 \cdot 3 = 834$

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| 2 | 7 | 8 | . | 3 |
| 8 | 3 | 4 | | |

$8 \cdot 3 = 24$
 $7 \cdot 3 + 2 = 21 + 2 = 23$
 $2 \cdot 3 + 2 = 6 + 2 = 8$

● = 1
● = 10
● = 100
●●●●●●●● = 1000
●●●●●●●● = 10000

Írásbeli osztás

$960 : 3 = 320 \quad m: 0$

| | | | | | | | | |
|----|----|----|---|---|---|---|---|---|
| 9' | 6' | 0' | : | 3 | = | 3 | 2 | 0 |
| 0 | 6 | | | | | | | |
| | 0 | 0 | | | | | | |
| | | 0 | | | | | | |

$9 : 3 = 3 \quad m: 0$
 $6 : 3 = 2 \quad m: 0$
 $0 : 3 = 0 \quad m: 0$

$960 : 7 = 137 \quad m: 1$

| | | | | | | | | |
|----|----|----|---|---|---|---|---|---|
| 9' | 6' | 0' | : | 7 | = | 1 | 3 | 7 |
| 2 | 6 | | | | | | | |
| | 5 | 0 | | | | | | |
| | | 1 | | | | | | |

$9 : 7 = 1 \quad m: 2$
 $26 : 7 = 3 \quad m: 5$
 $50 : 7 = 7 \quad m: 1$

$360 : 7 = 45 \quad m: 5$

| | | | | | | | |
|---|----|----|---|---|---|---|---|
| 3 | 6' | 0' | : | 7 | = | 4 | 5 |
| | 4 | 0 | | | | | |
| | | 5 | | | | | |
| | | | | | | | |

$3 : 7$ **Nem lehet**
 $36 : 7 = 4 \quad m: 4$
 $40 : 7 = 5 \quad m: 5$

Írásbeli osztás tudnivalók

- Mindig megpróbáljuk az első számot osztani az osztóval, ha nem tudjuk (mert kisebb tőle), akkor az első két számból képzett számot osztjuk vele
- Ha az adott számot osztjuk az osztóval az eredmény nem lehet 10-nél nagyobb
- A maradék soha nem lehet nagyobb az osztónál
- A maradék maximális értéke (akár közben, akár a legvégén) 0 és az osztótól 1-gyel kisebb szám közötti szám lehet
- Ha 4-gyel osztunk a maradék lehet: 0, 1, 2, 3
- Ha 8-cal osztunk a maradék lehet: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7