

## 2 NÁSOBENÍ

### 2.A.1 Vynásob.

$$62 \cdot 3 = \quad 55 \cdot 9 = \quad 37 \cdot 8 = \quad 41 \cdot 7 =$$

Staří Indové tyto výpočty dělali pomocí tabulek jako na obrázku vpravo.

	6	2	
	1	0	3
1	8	6	

### 2.A.2 Vynásob pomocí tabulky jako Indové.

	5	5	
	4	5	9
		5	

	3	7	
	5	8	
2			

### 2.A.3 Indickým způsobem vynásob.

4	1		
			7

2	3		
			4

1	8		
			5

9	0		
			4

8	4		
			6

1	3	6	
			4

### 2.A.4 Do rámečků dopiš číslice tak, aby platila rovnost.

$$3 \cdot \square = \square 1$$

$$6 \cdot \square = \square 8$$

$$8 \cdot \square = \square$$

$$4 \cdot \square = 3 \square$$

$$6 \cdot \square = \square 4$$

$$8 \cdot \square = 6 \square$$

$$5 \cdot \square = 4 \square$$

$$7 \cdot \square = \square 9$$

$$9 \cdot \square = \square 5$$

⌘ ----- ↓ PŘED KOPÍROVÁNÍM PRO ŽÁKY OD TOHOTO MÍSTA ZAKRÝT ↓ ----- ⌘

#### Komentář

V prvním cvičení žáci násobí běžným způsobem. Další dvě cvičení seznamují žáka s procedurou indického násobení vícemístného čísla jednomístným. Poslední cvičení je již sofistikovanější – nutí žáka hledat. Poslední číslice násobků tří malé násobilky jsou: 3, 6, 9, 2, 5, 8, 1, 4, 7, 0. Zde se objevuje všech deset číslic. Obdobně je to u násobků čísel 1, 7, 9. U násobků čísla 5 se pravidelně střídá 0, 5. U násobků sudých čísel se střídají všechna sudá čísla, každé dvakrát. Pokud žák chce, může ke kontrole používat kalkulačku.

#### Výsledky

2.A.1 186; 495; 296; 287.

2.A.2 495; 296.

2.A.3 287; 92; 90; 360; 504; 544.

2.A.4 (po sloupečcích)  $3 \cdot 7 = 21$ ;  $4 \cdot 8 = 32$  a  $4 \cdot 9 = 36$ ;  $5 \cdot 8 = 40$  a  $5 \cdot 9 = 45$ ;  $6 \cdot 3 = 18$  a  $6 \cdot 8 = 48$ ;  
 $6 \cdot 4 = 24$  a  $6 \cdot 9 = 54$ ;  $7 \cdot 7 = 49$ ;  $8 \cdot 1 = 8$ ;  $8 \cdot 8 = 64$ ;  $9 \cdot 5 = 45$ .

⌘ ----- ⌘