

Vježbe rada na kalkulatoru (džepnom računalu) u 5. razredu

Materijal koristim na kraju nastavne cjeline Prirodni brojevi. Služi kako bi se učenici upoznali s radom na kalkulatoru i uvježbali u upisivanju znamenki i računskih operacija, te ujedno uz pomoć zgodno zadanih zadataka mogu samostalno provjeravati i predviđati rješenja. Kad učenici dođu do krajnjih granica kalkulatora, moraju predviđati rješenja koja se slažu po predivnom pravilu.

Također se može na početku sata provjeriti „znaju“ li kalkulatori redoslijed računskih operacija (npr. $2+2*2=$), te ponoviti dijeljenje s nulom i što se dogodi kad na kalkulatoru dijelimo s nulom (npr. $2 : 0 =$ ERROR (E)). Eventualne razlike vrste zapisa na modernijim kalkulatorima (razlomci i decimalni brojevi) i kako ih izmjenjivati, možemo individualno prokomentirati s učenicima koji imaju takve kalkulatore. Zgodno je i pokazati metodu određivanja ostatka prilikom dijeljenja dva prirodna broja i kako uočavamo da se neki brojevi ne mogu podijeliti bez ostatka (npr $23 : 5 = 4.6$ pa sada $23 - 4 * 5 = 3$, ostatak je 3).

Na kraju moram reći da učenici sa žarom i veseljem sudjeluju u radu. Otkrića do kojih dolaze iznimno ih oduševljavaju. Učitelj mora biti spremna da uz ovakvu vrstu oduševljenja ide i značajniji žamor jer učenici komentiraju svoja rješenja međusobno, a to je glavni cilj sata: da se daju svima iste mogućnosti u rješavanju zadataka.

Savjet: učitelj treba pomoći slabijim učenicima koji ne uočavaju pravilnost u rješenjima, a problem pogotovo nastaje ako se krivo utipkaju zadatci.

Sljedeću stranicu isprintati i umnožiti. Stranicu razrezati u 4 stupca tako da na svakom listiću budu isti zadaci (jedan listić je za jednog učenika). Učenik treba taj list zalistiti u bilježnicu te iza znakova "=" dopisivati rješenja.

Svi primjeri preuzeti su s interneta, iz materijala „Ljepota matematike“ meni nepoznatog autora.

Sretno u rješavanju zadataka!

Mario Koritnik, prof.
OŠ Stjepana Radića Bibinje
mario.koritnik@skole.hr

Najtoplje zahvaljujem kolegi Mariju Koritniku na slanju materijala i dozvoli da ga objavim na svojim web stranicama.

Antonija Horvatek
Matematika na dlani
<http://www.antonija-hrvatek.from.hr/>

$1 \cdot 9 + 2 =$			
$12 \cdot 9 + 3 =$			
$123 \cdot 9 + 4 =$			
$1234 \cdot 9 + 5 =$			
$12345 \cdot 9 + 6 =$			
$123456 \cdot 9 + 7 =$			
$1234567 \cdot 9 + 8 =$			
$12345678 \cdot 9 + 9 =$			
$123456789 \cdot 9 + 10 =$			

$9 \cdot 9 + 7 =$			
$98 \cdot 9 + 6 =$			
$987 \cdot 9 + 5 =$			
$9876 \cdot 9 + 4 =$			
$98765 \cdot 9 + 3 =$			
$987654 \cdot 9 + 2 =$			
$9876543 \cdot 9 + 1 =$			
$98765432 \cdot 9 + 0 =$			

$$\begin{array}{cccc} 1 \cdot 1 = & 1 \cdot 1 = & 1 \cdot 1 = & 1 \cdot 1 = \\ 11 \cdot 11 = & 11 \cdot 11 = & 11 \cdot 11 = & 11 \cdot 11 = \\ 111 \cdot 111 = & 111 \cdot 111 = & 111 \cdot 111 = & 111 \cdot 111 = \\ 1111 \cdot 1111 = & 1111 \cdot 1111 = & 1111 \cdot 1111 = & 1111 \cdot 1111 = \\ 11111 \cdot 11111 = & 11111 \cdot 11111 = & 11111 \cdot 11111 = & 11111 \cdot 11111 = \\ 111111 \cdot 111111 = & 111111 \cdot 111111 = & 111111 \cdot 111111 = & 111111 \cdot 111111 = \\ 1111111 \cdot 1111111 = & 1111111 \cdot 1111111 = & 1111111 \cdot 1111111 = & 1111111 \cdot 1111111 = \end{array}$$

$123456789 \cdot 9 =$			
$123456789 \cdot 18 =$			
$123456789 \cdot 27 =$			
$123456789 \cdot 36 =$			
$123456789 \cdot 45 =$			
$123456789 \cdot 54 =$			
$123456789 \cdot 63 =$			
$123456789 \cdot 72 =$			
$123456789 \cdot 81 =$			

$1 \cdot 8 + 1 =$			
$12 \cdot 8 + 2 =$			
$123 \cdot 8 + 3 =$			
$1234 \cdot 8 + 4 =$			
$12345 \cdot 8 + 5 =$			
$123456 \cdot 8 + 6 =$			
$1234567 \cdot 8 + 7 =$			
$12345678 \cdot 8 + 8 =$			
$123456789 \cdot 8 + 9 =$			