

## 1. 7. ЈЕДНОСТАВНИЈЕ РАЧУНАЊЕ

**151.** Користећи законе комутације и асоцијације израчунајте:

- a)  $5123 + 7246 + 3877 - 2246$  ;
- b)  $6435 + 8579 - 3279 - 4135$  ;
- c)  $9678 - 2324 + 7574 - 5138$  ;
- d)  $4987 - 5158 - 1327 + 8488$  .

**152.** Користећи закон дистрибуције одредити вредност следећих израза:

- a)  $470 \cdot 9 + 9 \cdot 530$  ;
- b)  $825 \cdot 7 - 7 \cdot 325$  ;
- c)  $660 \cdot 8 - 8 \cdot 330 + 470 \cdot 8$  ;
- d)  $80 \cdot 40 + 150 \cdot 20 + 330 \cdot 10$  .

**153.** Израчунајте :

- a)  $1440 : 9 + 1260 : 9$  ;
- b)  $2526 : 6 - 726 : 6$  ;
- c)  $150 : 4 + 210 : 4$  ;
- d)  $2340 : 7 - 1790 : 7 + 2250 : 7$  .
- e)  $(1870 - 1270 + 2130 - 2730) : (1998 + 1997 + 1996)$  ;
- f)  $(1563 - 700 - 863) : (156 + 64 - 10)$  ?

**154.** Једноставнијим поступком израчунајте колико је :

- a)  $99 \cdot 37$  ;
- b)  $102 \cdot 59$  ;
- c)  $1998 \cdot 26$  ;
- d)  $125 \cdot 25 \cdot 8 \cdot 4 \cdot 345$  ;
- e)  $1004 : 3 - 5 : 3$  ;
- f)  $995 : 9 + 13 : 9$  ;
- g)  $(200 \cdot 100 \cdot 50) : 10$  ;

**155.** Бројеви 1980 и 44 су дељиви са 11. Користећи ту чињеницу израчунајте:

- a)  $(1980 - 44) : 11$  ;
- b)  $(1980 + 44) : 11$  ;
- c)  $(1980 : 11) \cdot 44$  ;
- d)  $(1980 : 44) \cdot 11$  ;
- e)  $(1980 \cdot 44) : 11$  ;

**156.** Утврдити да ли једнакости  $a \cdot 5 = (a \cdot 10) : 2$  ,  $a \cdot 25 = (a \cdot 100) : 4$  и  $a \cdot 125 = (a \cdot 1000) : 8$  важе за сваки природан број  $a$ , па затим израчунати :  $1280 \cdot 5$  ;  $3275 \cdot 25$  ;  $6250 \cdot 125$  .

**157.** Утврдити да ли једнакости  $a : 5 = (a : 2) : 10$  ,  $a : 25 = (a : 4) : 100$  и  $a : 125 = (a : 8) : 1000$  важе за сваки природан број  $a$ , па затим израчунати :  $1280 : 5$  ;  $3275 : 25$  ;  $6250 : 125$  .

**158.** Сабрати:  $1 + 2 + 3 + \dots + 97 + 98 + 100$  ?

**159.** Шта је веће: збир првих 1000 парних природних бројева или збир првих 1000 непарних природних бројева ?

**160.** Шта је веће: збир првих 1999 непарних или збир првих 1998 парних природних бројева ? За колико ?

**161.** У наредним задацима израчунати суме:

a)  $1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 195 + 197 + 199$  ;

b)  $2 + 4 + 6 + \dots + 996 + 998 + 1000$  ;

c)  $1 + 4 + 7 + \dots + 334 + 337 + 340$  ;

d)  $256 + 260 + \dots + 396 + 400$  ;

e)  $555 + 560 + \dots + 940 + 945$  .

**162.** Колико је:  $1999 - 1998 + 1997 - 1996 + \dots - 4 + 3 - 2 + 1$  ?

**163.** Којом цифром се завршава производ: а) првих 1000 парних природних бројева ; б) првих 2000 непарних природних бројева ; с) првих 3000 природних бројева ?

**164.** Дати су бројеви: 0, 1, 2, ... , 1997, 1998, 1999 . Шта је веће: њихов збир или њихов производ ?

## ЗАДАЦИ СА МАТЕМАТИЧКИХ ТАКМИЧЕЊА

**165.** Не вршећи множење утврдити последње две цифре производа првих десет природних бројева. (Ш - 1986.)

**166.** Дати су бројеви  $A = 1 + 3 + 5 + \dots + 97 + 99$  и  $B = 2 + 4 + 6 + \dots + 98 + 100$ . Шта је веће  $A$  или  $B$  ? За колико ? (Ш - 1991.)