



2.4.2019.

Napisati sledeće potprograme:

- Funkciju **Skrati** koja zadati razlomak skraćuje zadatim celim brojem. Razlomak je dat pomoću dva cela broja koja predstavljaju imenilac i brojilac. Ukoliko je razlomak uspešno skaćen funkcija vraća 1, u suprotnom vraća 0.
- Proceduru **Sredi** dati razlomak skraćuje sve dok ne postane nesvodljiv (uzajamno prosti brojilac i imenilac). Koristiti funkciju **Skrati**.
- Proceduru **Proizvod** koja kao rezultat vraća nesvodljiv razlomak proizvod dva zadata razlomka.
- Proceduru **Saberi** koja kao rezultat vraća nesvodljiv razlomak zbir dva zadata razlomka.

U glavnom delu programa najpre učitava pozitivan broj **N** ($1 \leq M \leq 30$) a zatim redom **N** razlomaka, za svaki brojilac pa imenilac koji se pakuju u odvojene nizove celih brojeva **a** i **b**.

- Odštampati razlomke u formatu navedenom u tabeli.
- Skratiti sve razlomke koristeći funkciju **Sredi** a zatim odštampati u navedenom formatu.
- Koristeći proceduru **Proizvod**, odrediti razlomak koji predstavlja proizvod svih razlomaka.
- Koristeći proceduru **Saberi**, odrediti razlomak koji predstavlja zbir svih razlomaka.
- Transformisati dati niz razlomaka tako što iz se njega izbacuju svi razlomci koji se ne mogu pretvoriti u mešoviti broj

($\frac{43}{7} = 6\frac{1}{7}$ – mešoviti broj; $\frac{42}{7} = 6$ – prirodan broj, nije mešoviti; $\frac{3}{7}$ – ni prirodan, ni mešoviti)

Test primer:

8	Niz
84	84/36
36	21/35
21	86/43
35	1000/360
86	1/5
43	33/33
1000	26/89
360	123/55
1	Sredjeni:
5	7/3
33	3/5
33	2/1
26	25/9
89	1/5
123	1/1
55	26/89
	123/55
	Poizvod
	14924/14685
	Zbir
	503972/44055
	Transformisan niz
	7/3
	25/9
	123/55