

- a) S obzirom da je brzina prenosa data u kilobitima u sekundi, najbolje je kapacitet diskete također izraziti u kilobitima:

$$1.44 \text{ MB} = 1.44 \cdot 1024 \text{ KB} = 1.44 \cdot 1024 \cdot 8 \text{ Kbit}$$

Ovdje nismo obavili navedena množenja, jer će se kasnije neke stvari moći kratiti prilikom dijeljenja, što omogućava rad sa manjim brojevima. Kako je brzina prenosa 56 Kbit/s, slijedi da je trajanje prenosa u sekundama

$$\frac{1.44 \cdot 1024 \cdot 8 \text{ Kbit}}{56 \text{ Kbit/s}} = \frac{1.44 \cdot 1024 \text{ Kbit}}{7 \text{ Kbit/s}} \approx 210.65 \text{ s}$$

Kako 1 min ima 60 sekundi, slijedi da je trajanje prenosa u minutama oko  $210.65 / 60 \approx 3.51 \text{ min}$ , dakle oko 3.5 minute.

- b) Kako je brzina prenosa 56 kilobita u sekundi, za jedan sat koji ima 3600 sekundi može se preneti  $56 \cdot 3600 = 201600$  kilobita. Ovaj iznos je očito veći od 1 MB, s obzirom da 1 MB ima 1024 KB, odnosno  $1024 \cdot 8$  kilobita. Stoga, je za jedan sat moguće prenijeti

$$\frac{56 \text{ Kbit/s} \cdot 3600 \text{ s}}{1024 \cdot 8 \text{ Kbit/MB}} = \frac{7 \cdot 225}{64} \text{ MB} \approx 24.61 \text{ MB}$$

Dakle, za sat vremena može se prenijeti oko 24.6 megabajta. U prethodnom računu podaci u brojniku i nazivniku su pisani u vidu produkta, da bi se moglo izvršiti kraćenje razlomka prije dijeljenja. Ovo nije bilo neophodno, ali se na taj način često može izbjeći račun sa velikim brojevima.