

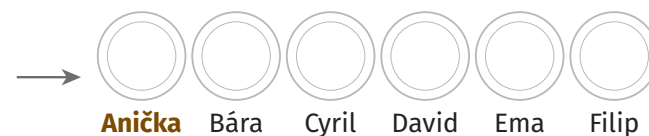
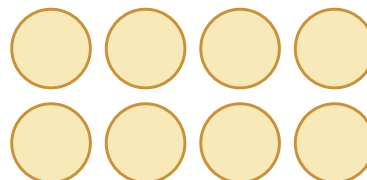
Kolik pizzy dostane Anička?

8 pizz rozdělíme spravedlivě mezi 6 lidí.

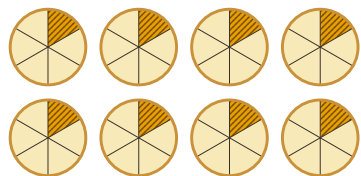
 dílky Aničky, jejíž podíl sledujeme

 zbytek, který se ještě musí rozdělit

oranžové číslo (čitatel): počet Aniččiných dílků

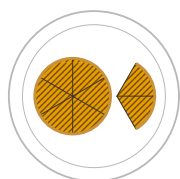


A zlomek



8
6

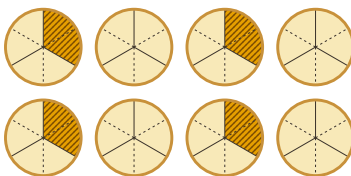
čítatel: kolik dílků mám
jmenovatel: na kolik stejných dílů je celek rozkrojený



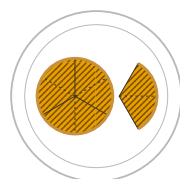
Aniččin talíř

Lidí je 6, tak každou pizzu rozkrojím na 6 dílů. Z každé pizzy dostanu jeden dílek. Pizz je 8, takže mám **8 šestin**.

B zlomek v základním tvaru



$$\frac{8}{6} = \frac{4}{3}$$



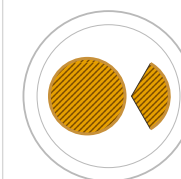
Aniččin talíř

2 šestiny jsou stejně pizzy jako 1 třetina. Když čítatel i jmenovatel vydělím stejným číslem, hodnota se nezmění. Tomu se říká **krácení**.
Čtyři třetiny už vykrátit nejde, je to **základní tvar**.

C smíšené číslo



$$1\frac{1}{3} = 1 + \frac{1}{3}$$

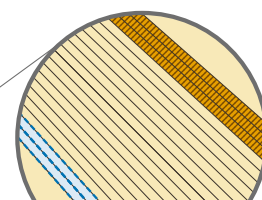
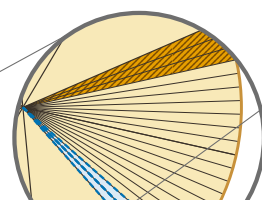
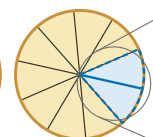
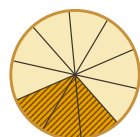
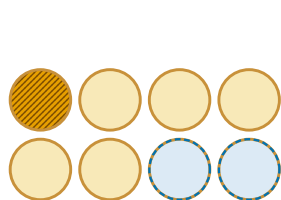


Aniččin talíř

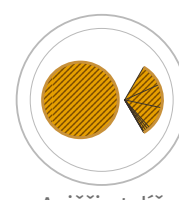
Nejdřív rozdám celé pizzy: každý dostane jednu. Zbylé 2 pizzy rozkrojím na třetiny, vznikne 6 třetin a každý dostane jednu.
Rozkrojím jen to, co zbude.

D periodické desetinné číslo

Každý krok: **2 kousky** → rozkrojím na 10 → 20 dílků → každý 3 → zase **zbudou 2**. Proto se trojka opakuje donekonečna.



...



Aniččin talíř

$$1 + \frac{3}{10} + \frac{3}{100} + \frac{3}{1000} + \dots = 1,333\dots = 1,\overline{3}$$

Desetinné číslo znamená krájet zbytek pořád na desetiny. Tady pokaždé zbudou 2 kousky, a proto se trojka opakuje pořád dokola.

1, Celé: každý dostane 1 pizzu, zbudou 2 pizzy.

3 Desetiny: 20 dílků, každý 3, zbudou 2.

3 Setiny: 20 dílků, každý 3, zbudou 2.

3 Tisíciny: 20 dílků, každý 3, zbudou 2.

... a pořád dokola

$$\frac{8}{6} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3} = 1,333\dots$$

Pořád je to stejně pizzy, jen jinak nakrájené.

čítatel a jmenovatel: číslo nad a pod zlomkovou čarou
krácení: dělení čitatele i jmenovatele stejným číslem
nepravý zlomek $\frac{8}{6}$, $\frac{4}{3}$: zlomek větší než 1

smíšené číslo $1\frac{1}{3}$: celá část + zlomek menší než 1
periodické číslo $1,\overline{3}$: opakující se část (perioda) se značí vodorovnou čárkou nad ní

Pozor: smíšené číslo je školní zkratka; v algebře a v mnoha programech se $1\frac{1}{3}$ čte jako $1 + \frac{1}{3}$, píše se tam $\frac{4}{3}$.