

## ČETVRTAK, 4.6.2020. i PETAK, 5.6.2020. 8.E

Dobro jutro!

Današnje aktivnosti podijelit ću na dva dijela.

**1. aktivnost:** u svoju bilježnicu riješite 1. i 2. zadatak

**Zadatak 1.** Precrtaj tablicu i ispuni ju.

### Decimalni zapis racionalnog broja

Zadatak 1. Sljedeće racionalne brojeve zapiši u obliku a) neskrativog razlomka b) decimalnog broja.		
Zadatak 3. Nazivnik neskrativog razlomka rastavi na proste faktore te uoči pravila za vrstu decimalnog zapisa racionalnog broja.		
Konačan decimalni zapis	Čisto periodični beskonačan decimalni zapis	Mješovito periodični beskonačan decimalni zapis
$\frac{15}{12} =$	$\frac{5}{9} =$	$\frac{5}{6} =$
$\frac{7}{40} =$	$-\frac{7}{11} =$	$\frac{23}{55} =$
$\frac{47}{25} =$	$\frac{8}{21} =$	$-\frac{7}{30} =$
$\begin{array}{r l} 4 & 2 \\ 2 & 2 \\ 1 & \\ \hline 4 = 2 \cdot 2 = 2^2 \end{array}$	$\begin{array}{r l} 9 & 11 \\ & 21 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r l} 6 & 55 \\ & 30 \\ \hline \end{array}$
<p><b>Pravilo 1.</b></p> <p>Neskrativi razlomak <math>\frac{a}{b}</math> ima _____ decimalan zapis, ako njegov nazivnik <math>b</math> u svom rastavu na proste faktore sadrži _____.</p> <p>Takav broj nazivamo _____ decimalan broj.</p>	<p><b>Pravilo 2.</b></p> <p>Neskrativi razlomak <math>\frac{a}{b}</math> ima _____ decimalan zapis, ako njegov nazivnik <math>b</math> u svom rastavu na proste faktore sadrži _____.</p> <p>Takav broj nazivamo _____ decimalan broj.</p>	<p><b>Pravilo 3.</b></p> <p>Neskrativi razlomak <math>\frac{a}{b}</math> ima _____ decimalan zapis, ako njegov nazivnik <math>b</math> u svom rastavu na proste faktore sadrži _____.</p> <p>Takav broj nazivamo _____ decimalan broj.</p>

### Zadatak 2.

Pomoću nazivnika razlomka odredi ima li racionalan broj konačni, čisto periodički ili mješovito periodički decimalni zapis. Najprije, po potrebi, razlomke skрати.

$\frac{3}{5}, \frac{3}{15}, \frac{8}{30}, 1\frac{5}{7}, 3\frac{1}{9}, \frac{31}{20}, \frac{4}{35}, \frac{52}{36}, \frac{13}{39}, \frac{8}{55}, \frac{33}{66}, \frac{11}{37}$

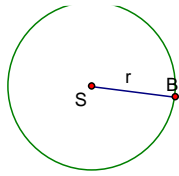
Konačni dec zapis	
Čisto per.dec.zapis	
Mješov. per. dec zapis	

**2. aktivnost:** pogledaj video lekciju na poveznici

[https://www.youtube.com/watch?v=09g85hu3HdY&list=PL9Mz0Kq3YKptSSoFQR7Yd3\\_JcIct\\_7M&index=39&t=0s](https://www.youtube.com/watch?v=09g85hu3HdY&list=PL9Mz0Kq3YKptSSoFQR7Yd3_JcIct_7M&index=39&t=0s)

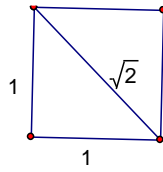
U svoju bilježnicu zapiši:

## Iracionalni brojevi i skup realnih brojeva



$$o = 2 r \pi$$

$\pi = 3,14159265\dots$ decimale se periodički  
**ne ponavljaju**  
**-ima beskonacan neperiodican**  
**decimalan zapis**



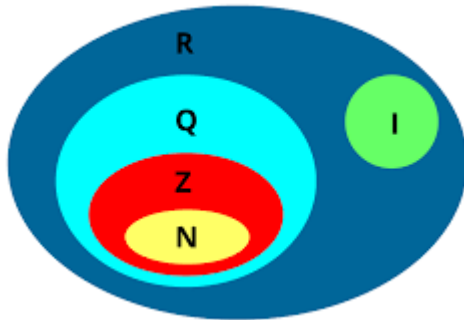
$\sqrt{2} = 1.414213562\dots$ decimale se  
periodički **ne ponavljaju**  
**-ima beskonacan**  
**neperiodican decimalan**  
**zapis**

Iracionalni brojevi su beskonačni neperiodični decimalni brojevi – skup iracionalnih brojeva označavamo sa  $I$ .

To su brojevi, npr.  $2\pi, 1 - \pi, \sqrt{3}, \sqrt{5} - 1, \frac{\sqrt{2} + \sqrt{3}}{8}, \dots$

Iracionalni se brojevi ne mogu napisati u obliku razlomka.

Skup iracionalnih brojeva  $I$  zajedno sa skupom racionalnih brojeva  $\mathbb{Q}$  čine skup **realnih brojeva**  $\mathbb{R}$ .



$$\mathbb{Q} \cup I = \mathbb{R}$$

$\cup$  – unija

$$\mathbb{N} \subset \mathbb{Z} \subset \mathbb{Q} \subset \mathbb{R}$$

$\subset$  – je podskup od

**Domaća zadaća: strana 15., zadaci 17. i 18. (pogledaj primjer 6.)**

**IND: isto**