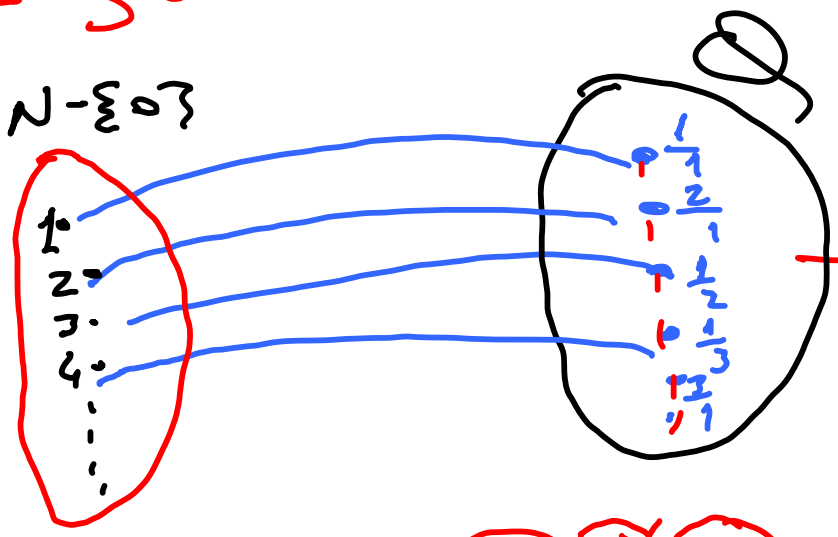
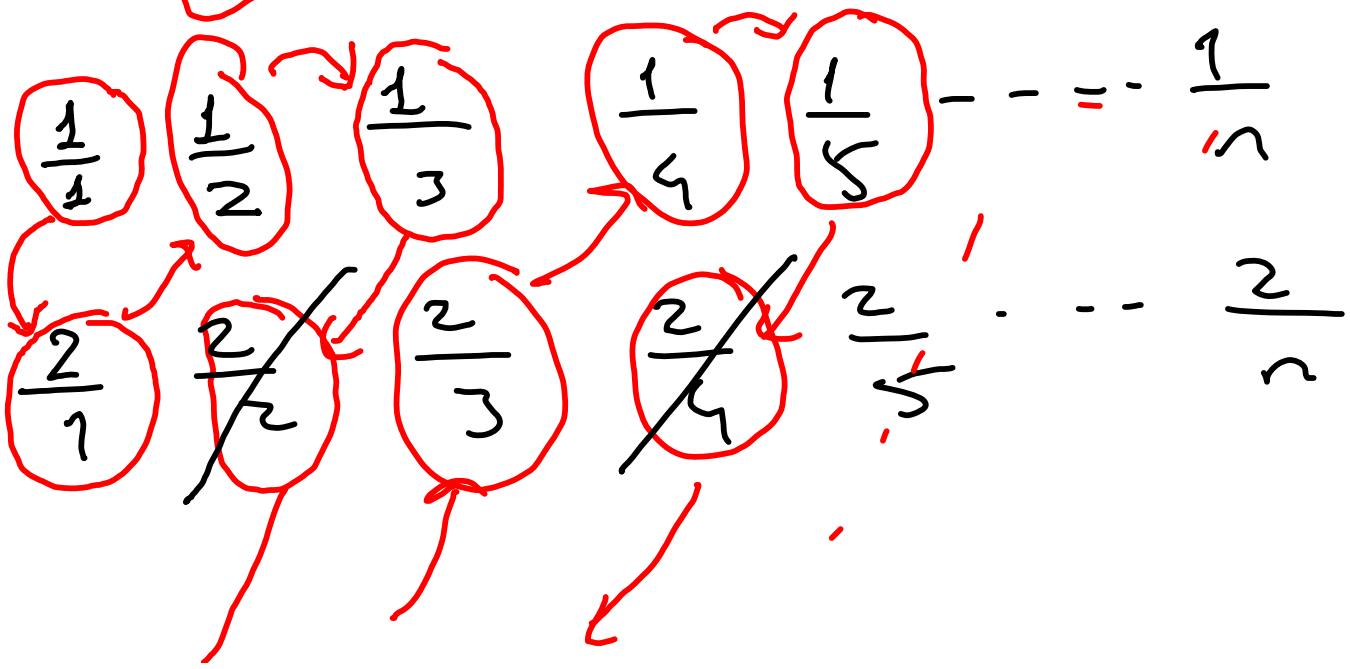
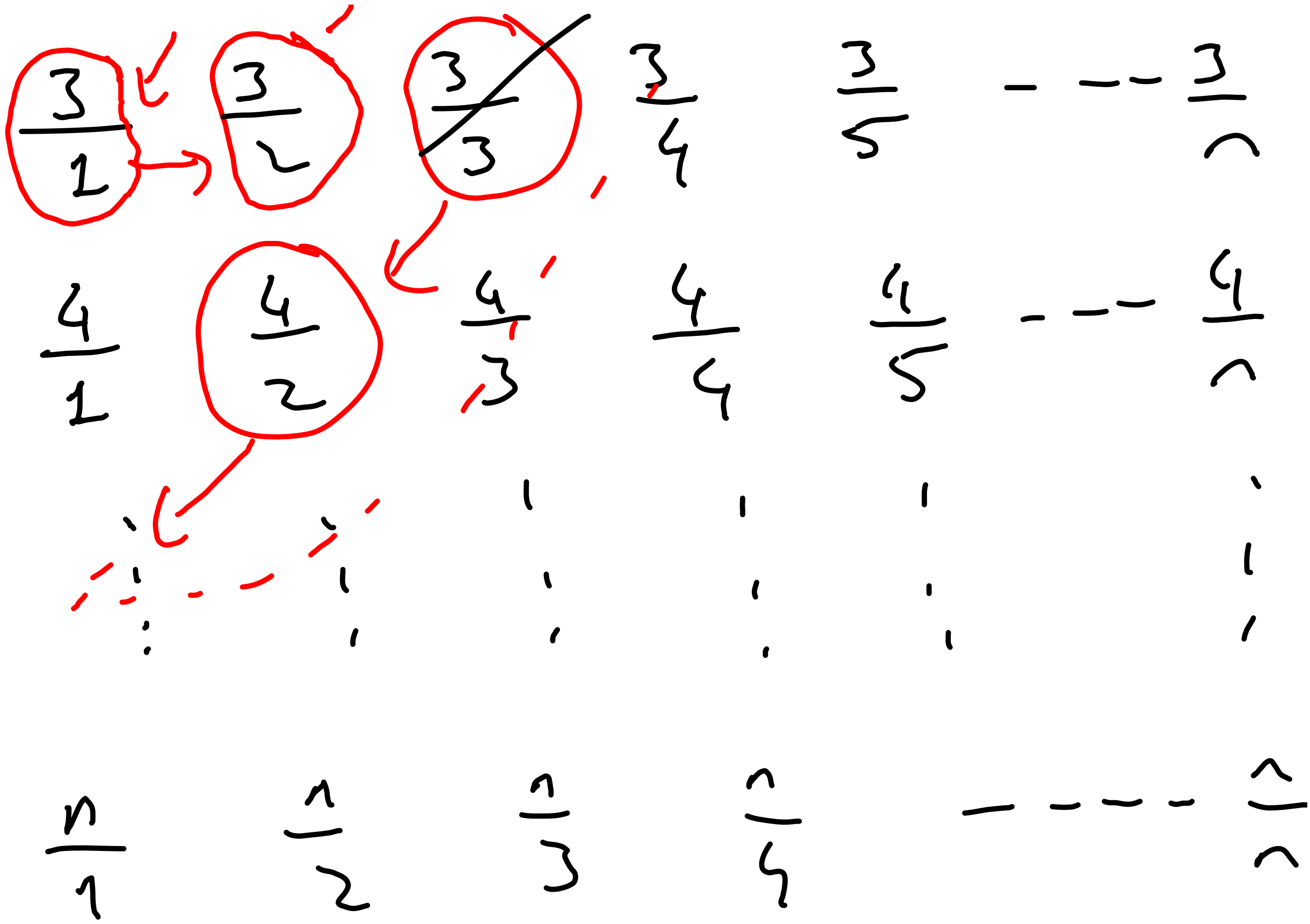
17.03.2023

Örn: Rasyonel sayılar ($\mathbb{Q}$) kümesi sayılabilir sonsuz bir kümedir.

↳ Doğal sayıların bir alt kümesine eşit şekilde olması gerekliğidir.







Q'da ki sayıları listelediğimiz den dolayı Q sayılabilir sonsuz bir kümedir.

Aritmetik İşlemler

Örnek: $(124)_5 + (562)_7 = (\ ?\ )_3$

Örnek: $(1572)_8 - (662)_8 = ?$

Örnek: $(5A3B6)_{16} + (F25E4)_{16} + (1CB25)_{16} = ?$

Cevap 1:

$(124)_5$
$+\ (562)_7$
$(\quad)_3$

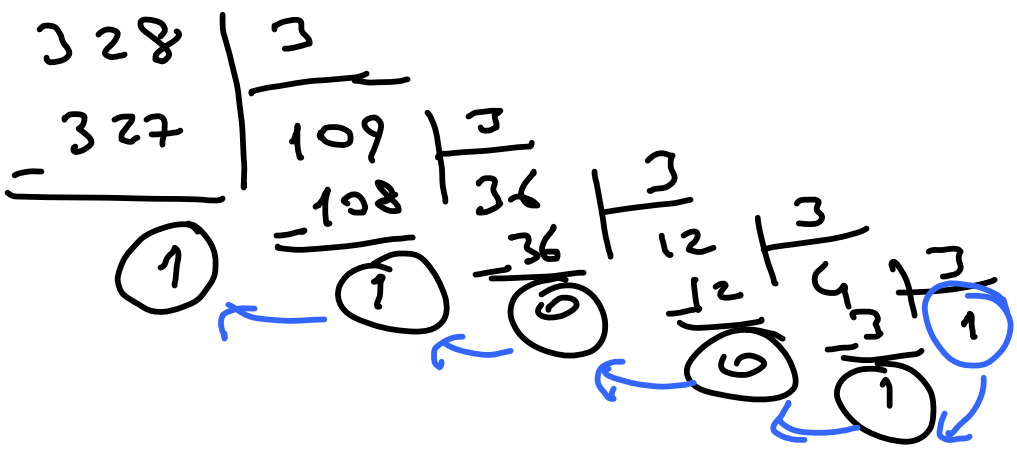
Onluk tabandan toplama, çıkarma veya çarpma işlemleri yapılabilir.

$(124)_5 = 1.5^2 + 2.5^1 + 4.5^0 = 39$

$(562)_7 = 5.7^2 + 6.7^1 + 2.7^0 = 289$

245 42 2

$289 + 39 = 328$



$$328 = (110011)_3$$

Cerința 2:

$$(157_2)_8 - (66_2)_8 = (710)_8$$

Ex 1

$$(5A3B6)_{16}$$

$$(F25E4)_{16}$$

$$+\ (1CB25)_{16}$$

$$(1694BF)_{16}$$

A → 10
B → 11
C → 12
D → 13
E → 14
F → 15

$$35 = (100011)_2$$

$2^5\ 2^4\ 2^3\ 2^2\ 2^1\ 2^0$

→ program ?
source code ?