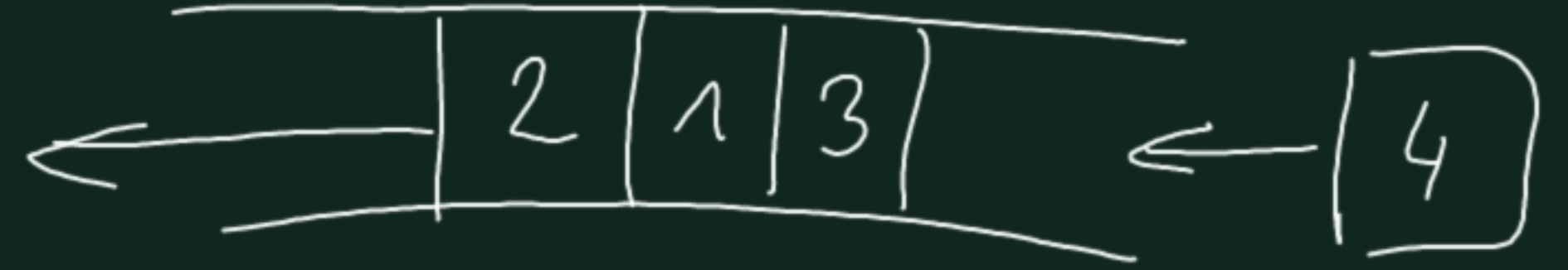


(3) Lengyel formából hogyan állíthatjuk elő a teljesen zárójelezett alakot.

lengyelformabol_teljesen_zarojelezett($n:N$):Tkif

V:Stack														
read(x)														
	<table><tr><td></td><td>Operator(x)</td><td>Operandus(x)</td></tr><tr><td></td><td>jobb:=V.pop()</td><td rowspan="4">V.push(x)</td></tr><tr><td></td><td>bal:=V.pop()</td></tr><tr><td></td><td>s:='(' ⊕ bal ⊕ x ⊕ jobb ⊕ ')'</td></tr><tr><td></td><td>V.push(s)</td></tr></table>		Operator(x)	Operandus(x)		jobb:=V.pop()	V.push(x)		bal:=V.pop()		s:='(' ⊕ bal ⊕ x ⊕ jobb ⊕ ')'		V.push(s)	
	Operator(x)	Operandus(x)												
	jobb:=V.pop()	V.push(x)												
	bal:=V.pop()													
	s:='(' ⊕ bal ⊕ x ⊕ jobb ⊕ ')'													
	V.push(s)													
return V.pop()														

Sort Queue



Q: Queue

Q.add(x)

Q.remove(): T kiveszen

Q.first(): T lekérdezen

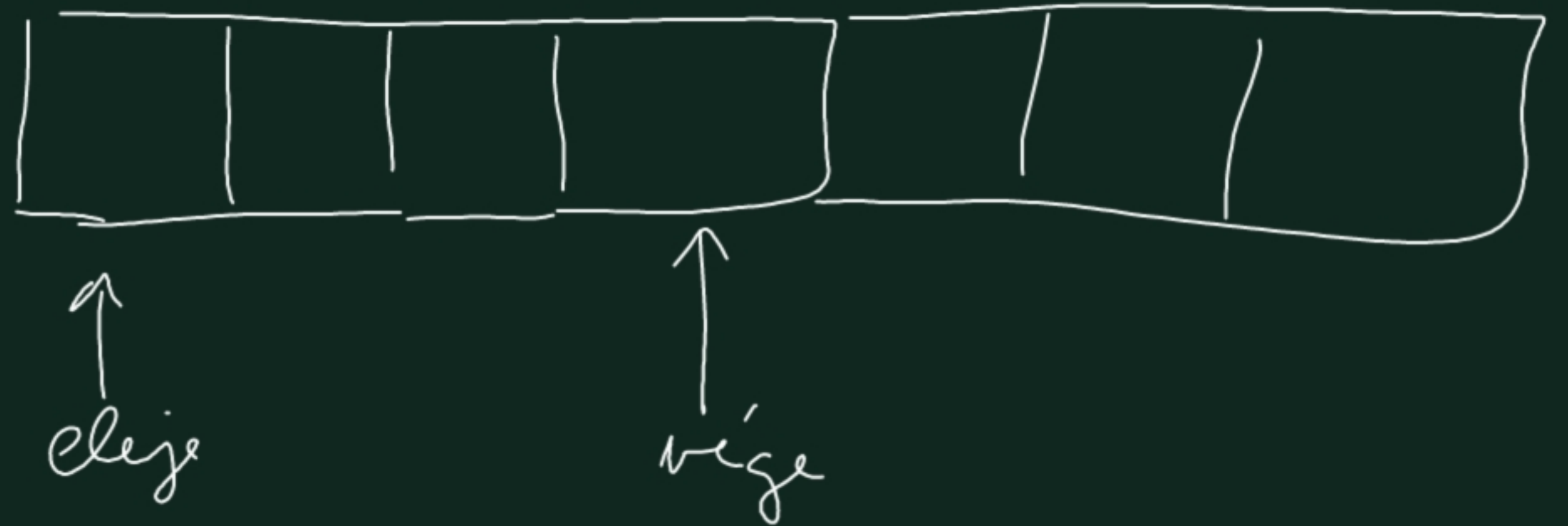
Q.length()

Q.isEmpty()

Q.setEmpty()

Megvalósítás

tömbbel



láncolt listával

Példa sor alkalmazásra: dadogós szöveg

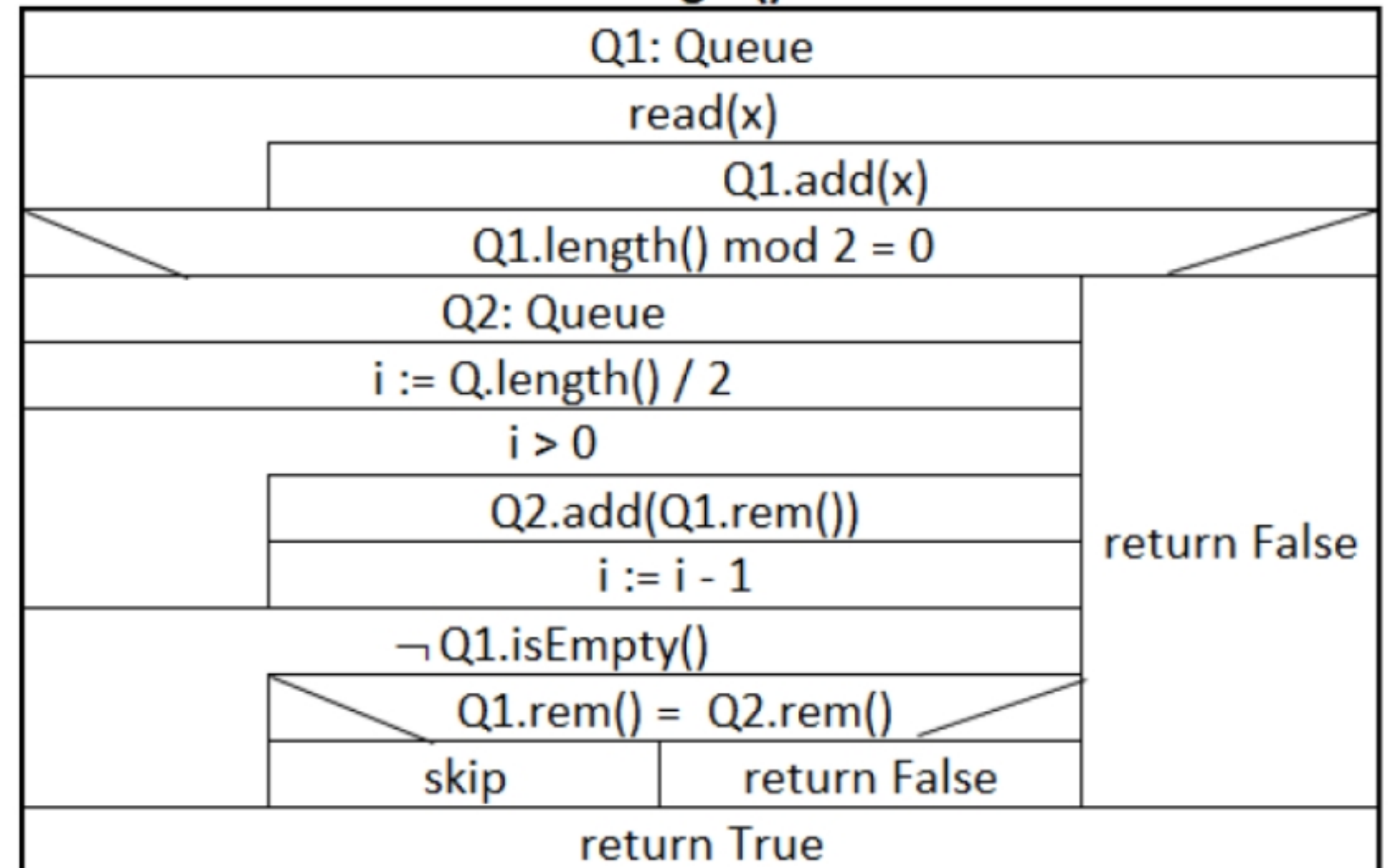
Oldjuk meg *két sor* segítségével a következő feladatot:

Olvassunk be karakterenként egy szöveget (hossza nem ismert), és döntsük el, hogy „dadogós” –e.

Pl.: *abcabc* dadogós, *abccbb* nem dadogós

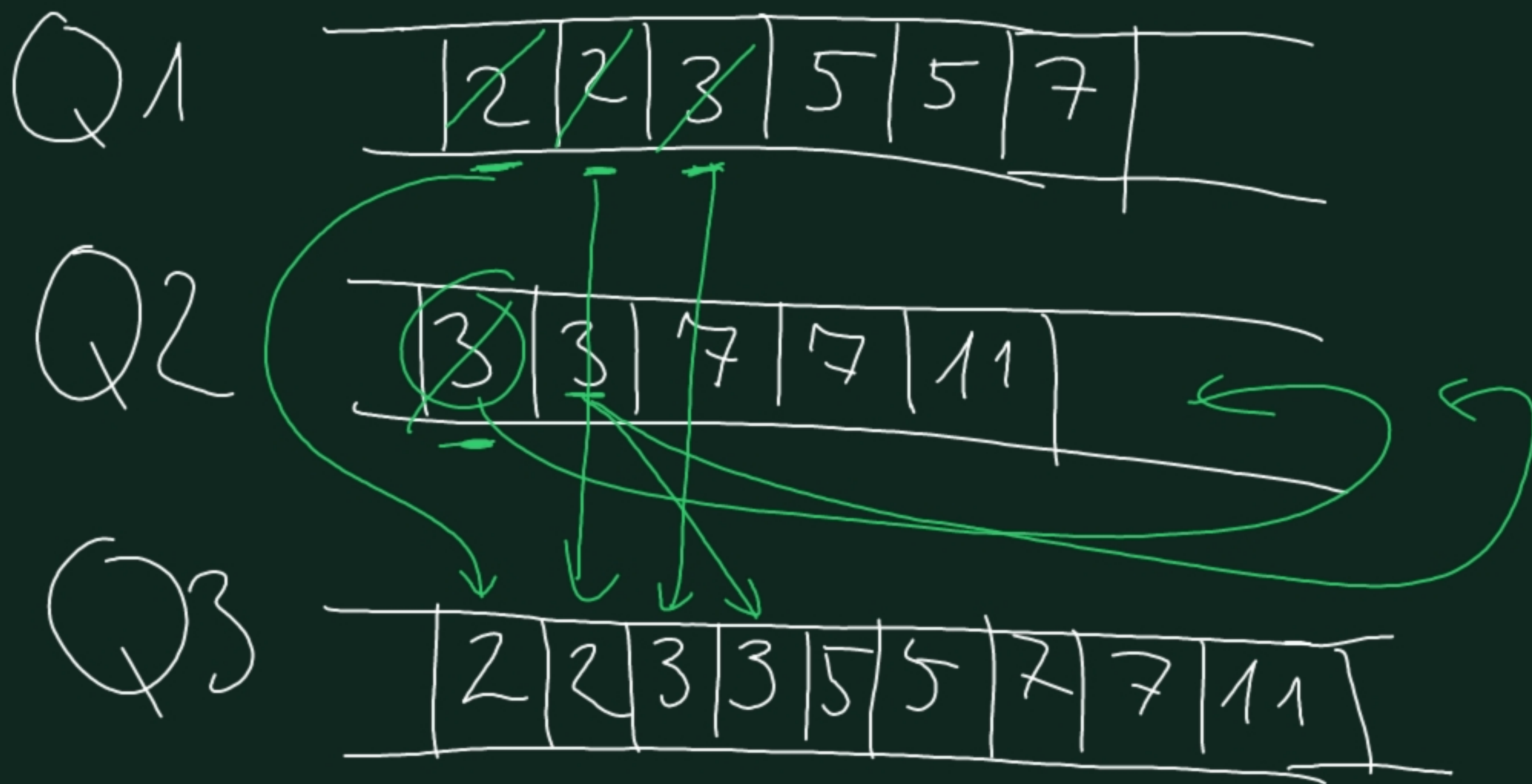
~~abcabcabc~~
abcabc|abcabc

Dadogós(): B



Q1, Q2 sorokban egy-egy egynél nagyobb szám prímtényezős felbontása található növekvő sorrendben. Készítsünk egy függvényt, ami egy új sorba előállítja a legkisebb közös többszörös prímtényezős felbontását. Q1 sor lebontható, Q2 maradjon meg!

Trükk: Q2 végére szúrjunk egy ideiglenes „végjelet”, pl. -1-et, ezzel tudjuk vizsgálni, hogy hol van a sor vége.



LKKT(Q1: Queue, Q2: Queue): Queue

Q3: Queue		
Q2.add(-1)		
$\neg Q1.isEmpty() \vee Q2.first() \neq -1$		
$Q2.first() = -1 \vee (\neg Q1.isEmpty() \wedge$ $Q1.first() < Q2.first())$	$\neg Q1.isEmpty() \wedge Q2.first() \neq -1 \wedge$ $Q1.first() = Q2.first()$	$Q1.isEmpty() \vee (Q2.first() \neq -1 \wedge$ $Q1.first() > Q2.first())$
Q3.add(Q1.rem())	Q3.add(Q1.rem())	Q3.add(Q2.first())
	Q2.add(Q2.rem())	Q2.add(Q2.rem())
Q2.rem() //-1 végjel eltüntetése		
return Q3		

Hf.:

1 db sor és az összeadás művelet segítségével állítsuk elő a Pascal-háromszög k-adik sorát (feltehető, hogy $k \geq 1$)!

