

ԳԼՈՒԽ



ԻՐԱԿԱՆ ԹՎԵՐ



ՌԱՅԻՆԱԼ ԹՎԵՐ

Հատկություն 1: Սովորական անկրճատելի կոտորակը կարելի է ներկայացնել վերջավոր տասնորդական կոտորակի տեսքով նշանակում է նրա հայտարարը չի պարունակում 2-ից և 5-ից տարբեր պարզ արտադրիչներ:

Ապացուցումը: Դիցուք m/n սովորական անկրճատելի կոտորակի հայտարարը ունի p պարզ արտադրիչը՝ $n = p^n$ և ներկայացում է $a_1 a_2 \dots a_k$ վերջավոր տասնորդական կոտորակով: Այդ դեպքում $m/n = a_1 a_2 \dots a_k$ հավասարության երկու մասերը բազմապատկելով 10^n -ով, կստանանք $10^n \cdot m/n = a_1 a_2 \dots a_k$ կամ

$$10^n \cdot m = p^n \cdot a_1 a_2 \dots a_k$$

Այստեղից ստացվում է, որ հավասարության ձախ մասը բաժանվում է p պարզ թվի վրա առանց մնացորդի: Ուրեմն, նրա վրա բաժանվում է 10^n -ը, քանի որ m -ը չի բաժանվում: Ստացվում է, որ p -ն պետք է լինի կամ 2, կամ էլ 5:

Հատկություն 3: Յուրաքանչյուր անվերջ տասնորդական պարբերական կոտորակ կարելի է ներկայացնել սովորական կոտորակի տեսքով:

Ապացուցումը: Դիցուք ունենք $a = 0, \overline{b(c)}$ կոտորակը, որտեղ b -ն ունի m նիշ, c -ն՝ n նիշ: Բազմապատկենք $a = 0, \overline{b(c)}$ հավասարության երկու մասերը 10^{m+n} -ով և 10^m -ով, կստանանք՝

$$a10^{m+n} = \overline{bc} + 0,(\overline{c}) \text{ և } a10^m b + 0(\overline{c}),$$

որտեղ \overline{bc} -ն b -ն և c -ն իրար ետևից գրված թիվն է: Իրարից հանենք այս հավասարությունները, կստանանք՝

$$a10^{m+n} - a10^m = \overline{bc} - b \text{ կամ } a = \frac{\overline{bc} - b}{10^m(10^n - 1)}:$$

Էջ 10, Վարժություն 31, Տես ուսուցչի ձեռնարկը:



ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐ

Վերլուծում, համադրում

- Ապացուցեք, որ հետևյալ դատողությունները նույնն են նշանակում.
 - անկրճատելի կոտորակը կարելի է ներկայացնել վերջավոր տասնորդական կոտորակի տեսքով,
 - անկրճատելի կոտորակի հայտարարը չի պարունակում 2-ից ավելի և 5-ից տարբեր պարզ արտադրիչներ:
- Ապացուցեք, որ յուրաքանչյուր անվերջ տասնորդական պարբերական կոտորակ կարելի է ներկայացնել սովորական կոտորակի տեսքով: