

Mācību priekšmets: matemātika

Klase: 3.

Nodarbība: „Teksta uzdevumu risināšana”

Nodarbības ilgums: 25 min

Nodarbību veidoja: Tatjana Hlopoka, Aira Kumerdanka

Ziņa: lai atrisinātu teksta uzdevumu, nepieciešams uzmanīgi izlasīt tekstu, atrast atslēgas vārdus, uzdot sev jautājumus par to, kas ir zināms, ko un kā var aprēķināt.

Kompetence/apakškompetence: jautājumu veidošana

**Plānotais skolēnam
sasniedzamais
rezultāts**

Prot uzdot jautājumus par doto situācijas aprakstu.

Prot izvēlēties problēmas risinājumam vajadzīgos jautājumus un *atmest* liekos.

Nodarbības gaita – soļi, kas tiek īstenoti, lai apgūtu kompetenci/konkrētās darbības, uzdevumi

Mērķa formulēšana

Skolēni lasa situācijas aprakstu:

„Jana un Gatis vasarā laukos izaudzēja un kaimiņiem pārdeva zemenes. Kopīgi viņi nopelnīja 24 eiro. No šīs naudas $\frac{1}{4}$ viņi nolēma samaksāt par zemes īri, $\frac{1}{2}$ - sadalīt un iztērēt katrs pēc saviem ieskatiem, bet pārējo naudu viņi nolēma ietaupīt jaunu zemeņu stādu iegādei.”

Saruna par to, kas tika izlasīts, kā pietrūkst (nav uzdevuma, ko ar šo situāciju iesākt).

Skolotājs izstāsta, ka šajā stundā viņiem pašiem būs iespēja radīt savu uzdevumu, uzdot jautājumus par doto situāciju.

Jautājumu veidošana

Skolēni, strādājot pāros, planšetdatoros raksta jautājumus, uz kuriem atbilde ir dotā tekstā, un izmatojot, piemēram, programmu *Socratic*, nosūta tos skolotājam. Aicina skolēnus pievērst uzmanību vārdiem, ar kuriem sākas jautājumi (Cik? Kur? Kādi?). Pārlicinās, ka uz visiem jautājumiem atbildes var atrast tekstā un vienojas, ka matemātikā lieto frāzes: „uzdevumā dots, ka...”, „ir zināms, ka ...”. Šīs grupas jautājumiem dod virsrakstu: „Dots”.

Raksta jautājumus, uz kuriem nav atbildes teksta uzdevumā. Nosūta skolotājam.

Saruna: „Kas šiem jautājumiem kopīgs (nav atbildes tekstā)? Kā mēs varētu saukt šos jautājumus (uzdevumi; ko gribam uzzināt?; kas jāaprēķina?)?”

**Atbildēšana uz
jautājumiem,
izmantojot dotos
lielumus**

Katrs skolēns izvēlas 1 jautājumu, uz kuru viņš varētu atbildēt un aprēķina prasīto lielumu.

Kopīgi izrunā, uz kuriem jautājumiem atrada atbildes, izmantojot jautājumus: „Kā to varējām izdarīt? Kas mums palīdzēja? Kādu virsrakstu varētu dot tiem jautājumiem, uz kuriem atradām atbildes (*jautājumi, uz kuriem var atbildēt, izmantojot dotos lielumus*)?”

Kopīgi no saraksta atrod pārējos jautājumus, uz kuriem aprēķinu rezultātā var noskaidrot atbildi.

**Teksta uzdevuma
veidošana un
atrisināšana**

Izmantojot vēl neatbildētos jautājumus vai uzrakstot citu jautājumu, pārī formulē teksta uzdevumu (drīkst ieviest vēl kādus citus dotos lielumus), un katrs individuāli atrisina. Risinājumus pārī salīdzina. Kopīgi pārrunā, cik darbību bija jāveic, lai tiktu līdz atbildei, kā skolēni rīkojās, ja nepietika ar vienu darbību

(uzdeva sev jautājumus par to, ko var aprēķināt ar dotajiem lielumiem, ko pēc tam var aprēķināt).

Skolotāja komentārs par to, ka šādi jautājumi sev palīdz tikt galā ar uzdevumu.

**Teksta uzdevuma
atrisināšana ar
jautājumiem**

Katrs skolēns raksta jautājumus un individuāli atrisina uzdevumu: „Cik zemeņu stādu Jana un Gatis varēs iegādāties, ja viena stāda cena ir 15 centi.” *Ja šāds jautājums jau ir bijis, tad citu uzdevumu, bet ar vairākām darbībām, lai skolēni rakstītu jautājumus.*

Pāros salīdzina jautājumus, risinājumus.

Kopīga saruna par to, kas jautājumos bija kopīgs (cik naudas paredzēts stādu iegādei; cik reižu...), ar ko jautājumi un risinājumi pārim atšķīrās (formulējumi, secība u.c.), vienojas, kas var/ nevar atšķirties, lai risinājums būtu pareizs.

**Saruna par
jautājumiem, uz
kuriem
nav atbildes**

Saruna, izmantojot jautājumus: „Kādi jautājumi palika neatbildēti? Kāpēc?” Kopīgi formulē virsrakstu atlikušajiem jautājumiem (piemēram, jautājumi, uz kuriem nevar atbildēt, jo pietrūkst doto lielumu; ja nepieciešams, var vēl precizēt – jautājumi, uz kuriem var būt katram sava atbilde).