МАТЕМАТИКА

Темасы: Жадыбалдык көбөйтүү

2-класс 14.03.23.

Мугалим: Ташкенова Бактыгүл

Ишмердүүлүктүн максаты: Окуучулар бирдей сандагы кошулуучуларды кошуу амалы менен көбөйтүү амалынын байланышын түшүнүп, көбөйтүүнү эсеп чыгарууда колдонушат.

Керектелүүчү материалдар: Окуу китеби, дептер, калем сап, карандаш жана чийүүгө керектүү буюмдар.

Маанилүүлүгү: Көбөйтүү амалын терең түшүнүү - эсепти оозеки чыгарган учурда жана көп орундуу сандарды жазуу түрүндө көбөйткөндө көбөйтүүнүн жадыбалын жакшы өздөштүргөнгө жана колдонгонго көмөк көрсөтөт.

Сабакка чейин:

- Окуучуларга көрсөтүү үчүн сабактын "Моделдештирүү", "Практика", "Жогорку деңгээл", "Төмөнкү деңгээл", "Ыкчам баалоо" этаптарына слайд-шоу түзүү үчүн Google Презентацияларын (Google Slides) же башка онлайн-каражаттарды колдоном.

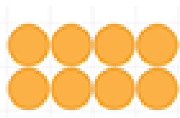
I-бөлүм. Сабакты ачуу жана киришүү

- **Киришүү:** Окуучуларга бүгүнкү сабакта кошуу амалы жаңы көбөйтүү амалы менен кандайча байланышта экенин так аныктай тургандыгыбызды жана көбөйтүү амалын эсеп чыгарууда колдонобуз деп айтам. Темага байланыштуу мурунку билимдерди эске салам (эгер зарыл болсо).

II-бөлүм. Окуучулардын түшүнүүсүн калыптандыруу

Тапшырманы чыгаруу:

- Виртуалдуу манипулятивдик материалдары бар электрондук баракчага өткүлө, мисалы, https://toytheater.com/color-counters/. Тегерекчелердин жардамы менен, ар биринде 2 ден тегерекчеси бар 4 мамычадан турган матрица түзгүлө.
- Төмөнкү мисалды көрсөтүп, кийинки суроого жооп берүүнү сунуштайм.



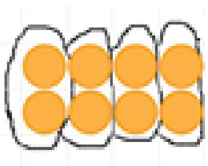
  - Тегерекчелерди ушуга окшогон, бирдей кошулуучуларды кошууга карата маселелерди түзүүдө пайдалансаңар болот.
  - Тегерекчелерди пайдаланып, кийинки суроолорго жооп бергиле.
    1. *Бизде 2 элементтен турган канча топ бар?*
    2. *Баардыгы канча тегерекче бар?*

- **Талкуу:** Досканы же Google документти ачкыла. Бир нече окуучуга жообун түшүндүрүп берүүсүн жана ой-жүгүртүүсү менен бөлүшүүсүн сунуштайм. Окуучулар айтып жатканда жоопторун жана түшүндүрүүлөрүн жазып турам.
- **Багыттоочу суроолор:**
  - *Кандай жооп алдыңар?*
  - *Бул мисалды кантип чыгардыңар, түшүндүрүп бере аласыңарбы?*
  - *Мындан да башка чыгарылыш ыкмалары бар болсо бөлүшө аласыңарбы?*
- **Карама-каршы пикир жаратуу:**

- Кайрадан тегерекчелер менен берилген маселени көрсөтөм. Окуучуларга айтам: башка класстын окуучусу 2ден бир эле топ бар деп айтты.
- Досканы же Google документти ачам. Окуучулардан сурайм:
  - *Мындай жооп менен силер макулсуңарбы же макул эмессиңерби? Себебин түшүндүрүп бергиле?*
  - *Кандай деп ойлойсуңар, окуучу андай жоопту кантип алды?*
  - *Ал окуучуга силер эмне деп айтат элеңер?*
- Окуучулар айтып жатканда жоопторун жана түшүндүрүүлөрүн жазып турам.

♦ **Моделдештирүү жана жыйынтыктоо:**

- Жыйынтыктаңыз, тапшырма кандайча чыгарылганына көңүл бөлөм.
- Окуучулардын көңүлүн кайрадан сүрөткө бурам.
- Виртуалдуу манипулятивдик материалдары бар веб-сайттан перо каражатын колдонуп, тегерекчелерди 2ден 4 топ кылып тегеректейм.



- 2 + 2 + 2 + 2ни алдын ала даярдалган слайддардан көрсөтүү үчүн Google Презентацияларды же башка презентацияларды колдонуңуз. Виртуалдуу манипулятивдик материалдарга кайтып келиңиз жана окуучуларга айтыңыз, бул 2ден 4 топ бар дегенди билдирет. Ар биринде 2ден элементи бар топторду санап көрсөтүңүз.
- Слайддан 2 + 2 + 2 + 2 + 2нин алдын сызып көрсөтөм жана окуучуларга айтыңыз, бул ар биринде 2ден тегерекчеси бар 4 топ жана аны кийинкидей жазса болот 2 · 4. Бул жазуу 2ден 4өө дегенди түшүндүрөт, суммасы 8 болот.
- 2 · 4 = 8 көбөйтүндүсүнөн «2» нин алдын сызыңыз, окуучуларга айтыңыз, 2 – бул бир нече ирет кошулган бирдей сандар,
  4түн алдын сызып, айтам, 4 – бул 2ден канча жолу кошулганын көрсөтүп турган сан. Жообу – 8.
- Окулушу мындай болот: *«2ден 4өө 8 болот».*

♦ **Практика:** Окуу китебинен же модулдун Б тиркемесинен ушуга окшош тапшырмаларды тандайм.

- Көнүгүүлөр кийинкидей болушу мүмкүн:
  - бирдей буюмдардын бир нече топторунун сүрөттөрүн камтышы мүмкүн.
- Эгер убакыт жетиштүү болсо Google Презентациянын же башка тиркеменин жардамы менен ушуга окшош тапшырмаларды көрсөтөм.
- о Окуучуларга мен көрсөтүп жаткан мисалдарды чыгарууну сунуштайм. Досканы же Google документти ачам. Ар бир тапшырма боюнча окуучулардан сурамжылоо жүргүзөм. Өзүмө тапшырманы аткарууда дайыма туура жооп тапкан окуучуларды жана көбүрөөк жаңылыш жооп айткан окуучуларды белгилеп алам. Бир нече окуучуга жообу менен бөлүшүүнү жана ой жүгүртүү жолун түшүндүрүп берүүнү сунуштайм. Окуучулар айтып жатканда жоопторун жана түшүндүрүүлөрүн жазып турам.
- Дайыма маселелерди туура чыгарган окуучуларды белгилеп, 1-топко жазам. Маселени чыгарууда дайыма жаңылыш жооп алган окуучуларды белгилеп, 2-топко жазам. Теманы түшүнгөн, бирок дайыма эле туура жооп таба албаган

окуучуларды 3-топко жазам. Окуучулар жогорудагы бөлүштүрүүгө ылайык чакан топторго бөлүнүшөт.

- 3-топтун окуучуларына кошумча практикалык тапшырмаларды берем.
- **Жогорку деңгээл:** Окуучуларга бирдей сандагы кошулуучуларды көбөйтүүгө алмаштырууга карата татаалыраак тапшырмаларды берем.

  Мисалы, мүмкүн болгон жерде кошууну көбөйтүүгө алмаштырам.

  - 15 + 15 + 15 + 15; 22 + 22 + 22 + 30
  - Тапшырмалар сүрөттөрү менен текст түрүндөгү маселелер да болушу мүмкүн. Мисалы, «*Ар бир конвертте 2ден марка бар. Ушундай 5 конвертте канча марка болот*?»
  - Тапшырма туюнтманы кошуу менен алмаштырып көбөйтүүнүн маанисин табууга карата дагы болушу мүмкүн.
- **Төмөнкү деңгээл:** Окуучуларга бирдей сандагы кошулуучуларды көбөйтүүчүлөргө алмаштырууга карата бир орундуу сандар менен тапшырмаларды берем.
- Окуучулар маселе чыгарып жаткан учурда классты аралап басып, кыйналып жаткан окуучуларга колдоо көрсөтөм. Төмөндөгүдөй суроолорду берем:
  - *Өзүңөрдүн эсептөөңөрдү түшүндүрүп бере аласыңарбы?*
  - *Көбөйтүүнү жазуудагы биринчи сан жана андан кийинки экинчи сан эмнени түшүндүрөт?*

III-бөлүм. Окутуунун жыйынтыктарын баалоо

- **Ыкчам текшерүү** / Формалдуу эмес калыптандыруучу баалоо

Google Презентациянын же башка тиркеменин жардамы менен кийинки эки мисалды көрсөтөм:

$$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 42$$

$$6 \bullet __ = 42$$

- Окуучулардан бош орундагы сан канча болорун манжалары менен көрсөтүүсүн же аны атап беришин өтүнөм.

- Өтүлгөн түшүнүктөрдү **кайталайм** жана аларды киришүүдө баяндалган максаттар менен байланыштырам.
  - Окуучуларга айтам: бүгүн биз сандардын бир нече тобун кошуунун жөнөкөй ыкмасы болгон жаңы амалды, көбөйтүүнү колдондук. Бирок, кандай ыкма болбосун, аны кандайча колдонгонубузду түшүндүрүп бере алышыбыз маанилүү

- **Үй тапшырма:**58-бет №5.6.7