

Тема. Додавання та віднімання звичайних дробів.

Мета. Узагальнити знання учнів з теми «Додавання та віднімання звичайних дробів»; формувати вміння та навички розв'язувати задачі; розвивати логічне мислення, культуру мовлення; виховувати уважність, терпіння, взаємодопомогу, здатність розуміння інших людей і почуття поваги до них у процесі спільної діяльності.

Тип уроку. Узагальнення та систематизації знань.

Хід уроку

1. Організація класу.

Добрий день, діти! Хвилюєтесь трішки? Я теж! А тому, щоб почуватися комфортно, щоб налаштувати себе на позитив та сприймання знань, візьміть один одного за руки, посміхніться товаришу поруч, відчуйте його чи її підтримку, надійне плече поряд.

2. Повідомлення теми, мети, завдань уроку.

3. Узагальнення знань і умінь учнів.

3.1. Актуалізація опорних знань.

Кросворд:

1. Як називається число, яке показує на скільки частин поділили ціле та записується під рискою дробу? (знаменник).
2. Риска дробу позначає дію? (ділення).
3. Дія, коли чисельник і знаменник ділять на одне і те ж число, відмінне від 0? (скорочення).
4. Спільним знаменником дробів є найменше спільне? (кратне).
5. Дріб, чисельник і знаменник, якого взаємно прості числа є ...? (нескоротним).
6. Дія, яку виконують при додаванні(відніманні) дробів з різними знаменниками? (зведення до спільного знаменника).
7. Хто сьогодні хоче отримати глибокі знання, заряд позитивної енергії та 12 балів? (я).

3.2. Оголошення теми та мети уроку.

*Головним скарбом життя є не багатства, що їх маєш у скринях...
Головним скарбом життя є здоров'я, і, щоб його зберегти,
потрібно багато що знати.*

Здоров'я – це неоціненний дарунок природи, воно дається не навечно, його треба берегти. Міцне здоров'я – це скарб, говорять британці, і підмурок нормальної життєдіяльності.

Здоров'я людини – здоров'я нації, а здоров'я нації – показник цивілізованої держави та головний чинник безпеки.

3.3. Розв'язування задач і вправ.

Від чого залежить наше здоров'я?

Задача 1.

Від спадковості – $9/50$, від екології та соціально-економічних умов – $1/5$, від медицини – $2/25$. Решта – від способу життя.

$$1 - (9/50 + 1/5 + 2/25) = 27/50.$$

То найбільше від чого залежить наше з вами здоров'я ?

А де ви на сьогодні проводите значну частину часу? Звичайно-у школі. То ж у нас сьогодні невелика екскурсія стінами рідної школи.

I. Здорове харчування — це харчування, яке забезпечує ріст, нормальний розвиток і життєдіяльність людини, що сприяє зміцненню його здоров'я та профілактиці захворювань. Тому ми відправляємося у шкільну їдальню.

Задача 2. Для здорового харчування жири складають $1/5$ частину раціону, білки- $7/20$, а решту – вуглеводи. Яку частину складають вуглеводи?

Задача 3. За сніданком учень отримав $3/10$ денної норми вітамінів, а за обідом- на $9/70$ більше. Скільки вітамінів необхідно отримати на вечерю?

II. А зараз давайте тихенько (по школі йдуть уроки),зійдемо на 2 поверх. Тут у нас мешкають початкові класи НУШ. Їх є у нас у школі більше 100 учнів.

Дітлахи непосидючі, активні.

Задача 4. У класній кімнаті розмірами $8\text{м} \times 10\text{м} \times 3\text{м}$ міститься 312 кг повітря.

Кожному учню на 1 урок потрібно 2 кг. Чи вистачить повітря кожному з 30 учнів на 6 уроків? Щоб в'яснити як вийти з даної ситуації розв'яжемо рівняння .

Кожному правильно знайденому кореню відповідає склад.

$$\text{ПРОВІ} : 8\frac{3}{4} - x = 3\frac{5}{16} \quad (x=5\frac{7}{16})$$

$$\text{ТРИ} : x - 4\frac{3}{7} = 3\frac{5}{6} \quad (x=8\frac{11}{42})$$

$$\text{ТИКЛА} : (x - 9\frac{3}{7}) + 5\frac{8}{21} = 6\frac{5}{14} \quad (x=10\frac{17}{42})$$

$$\text{СНУ} : x - 7\frac{1}{3} = 12\frac{5}{12} \quad (x=19\frac{3}{4})$$

$$\text{КИМ} : 11\frac{7}{9} - x = 8\frac{5}{7} \quad (x=3\frac{4}{63})$$

$$\text{НАТУ: } (5\frac{7}{9} - x) + 2\frac{3}{4} = 3\frac{5}{12} \quad (x=5\frac{1}{9})$$

ПРОВІ - ТРИ- ТИКЛА –СНУ- КІМ- НАТУ.

Якщо наша планета позбудеться кисню хоча б на кілька секунд, то відбудеться безліч страшних явищ: денне небо відразу потемніє, земна кора почне лопатися, вода перетвориться в пару, бетонні споруди перетворяться на руїни. А все тому, що кисень — важлива складова усього перерахованого.... **Вся зелень планети за один тільки рік утворює приблизно 3000000000000 (3 трільйони) тонн кисню. Проте його вміст в атмосфері складає на сьогоднішній день 1/5 частину (у містах-мегаполісах і зовсім 9/50), в той час як кілька мільйонів років тому концентрація була майже в 2 рази вище — 2/5. Кількість кисню в повітрі нижче 2/25 вважається загрозою для життя. У рік одне дерево може виробляти до 125 кг. кисню. Цього цілком достатньо, щоб забезпечити свіжим повітрям 2-х чоловік. Майже в 2/3 тіла людини розташовується кисень. Він «подається» в органи через кровоносну систему. Однак рогівки очей — та єдина частина, яка отримує елемент безпосередньо з повітря....**

III. Сьогодні важко уявити життя людини без інтернету. Всесвітня павутина повністю захопила світ, давши людям нескінченну кількість можливостей. Кількість користувачів мережі зростає з кожним днем, і закономірно обговорюється питання про безпеку: у чому користь і шкода інтернету і які загрози приховує віртуальний світ і як їх передбачити. Тому ми швиденько відправляємося у комп'ютерний клас.

1. Серед 7 млрд людей на планеті приблизно 6 млрд мають мобільні телефони, з них 2 млрд мають смартфони. Кожна людина в середньому витрачає на користування телефоном 6 год на добу, що спричинює додаткове навантаження для очей та збільшення майже вдвічі хворих на короткозорість. Яку частину доби людина витрачає на користування телефоном? ($6/24=1/4$)?
2. Розв'язавши приклад ви знайдете, скільки год повинна витратити на комп'ютер (інтернет) дитина віком 11-13 років?

$$(33 - 14\frac{7}{15}) - (37\frac{2}{3} - 19\frac{3}{4}) + \frac{53}{60} \quad (1\frac{1}{2} \text{ год})$$

$$1) 18\frac{8}{15}; 2) 17\frac{11}{12}; 3) \frac{37}{60} \quad 4) 1\frac{1}{2}$$

Дітям 11-13 років можна дозволяти проводити час за комп'ютером або планшетом до півтори годин на добу, але обов'язково регламентувати з дитиною перерви, щоб забезпечити його зоровому апарату необхідний відпочинок. Діти практично не бувають на свіжому повітрі і скрізь ходять з телефонами, планшетами, ноутбуками. Кожен безкоштовний Wi-fi в торгових центрах або в гостях стає для дітей щастям, і не тому, що можна

упізнати щось корисне і цікаве, а тому, що тепер можна зайнятися своїми звичними справами, замінюючи реальне спілкування з людьми на віртуальне, інтерактивне.

Інтернет, як не дивно, може привести навіть до ожиріння, адже їсти діти продовжують, а рухатися – ні. Усі ці чинники потім впливають на особисте життя дитини, “заганяючи її в кут”. Виникають проблеми із спілкуванням, мова в інтернеті стала занадто примітивно і діти розучилися будувати речення правильно.

4. Підсумок уроку Виставлення оцінок.

Скажіть, діти, чи комфортно ви себе почували?

- Як вам працювалося в групах?

- Чи справдилися ваші очікування?

Візьміть один одного за руки, посміхніться товаришу поруч і подякуйте за підтримку та розуміння під час роботи у групі. **Діти діляться своїми враженнями, а потім аплодують.**

5. Домашнє завдання. Повторити п.10-16, підготуватися до контрольної роботи.