

Тема: Узагальнення знань з теми: «Тіла, речовини та явища навколо нас».

Мета: узагальнити знання учнів з теми.

Виявити рівень навченості учнів .

Розвивати аналітичні та творчі здібності учнів.

Формувати навички пошукової, дослідницької, колективної діяльності.

Виховувати відповідальність, взаємоповагу.

Обладнання: картки з завданнями, з формулами речовин, стакан з гарячою водою, пластикова та металева ложки, цукор та квасоля в банці, повітряна кулька, лійка, фільтрувальний папір.

Тип уроку: Узагальнення. Гра «Щасливий випадок».

Хід уроку

I Організація учнів класу.

Повідомлення теми уроку, постановка задач.

II Узагальнення знань з теми. Гра «Щасливий випадок»

1. Обговорення умов конкурсу.

Етапи конкурсу:

1. Розминка.
2. Конкурс капітанів
3. Заморочки із бочки
4. Ти мені – я тобі.
5. Темна лошадка
6. Гонка за лідером.

III Підведення підсумків гри

IV Домашнє завдання.

Підготувати загадки, прислів'я про явища природи.

Розминка

1 команда.

1. Усі предмети довкілля називають ... тілами
2. Тіла складаються із матеріалів, а матеріали із... речовин
3. Форма тіла може бути ... правильна і неправильна
4. Щоб визначити об'єм книжки, треба ... довжину * на ширину і * на товщину
5. Фізичні властивості води : ... прозорість, текучість, без кольору, без смаку, без запаху.
6. Рідина може вільно перетікати із посудини у посудину і набувати її форму. Ця властивість називається... текучістю
7. Здатність речовин передавати тепло в навколишній простір називається... теплопровідністю.
8. З яких частинок складаються речовини: ... атоми, молекули, йони.

2 команда.

1. Тіла характеризують за ... формою, розмірами, масою і об'ємом.
2. Стан, у якому перебуває речовина за даних конкретних умов називається ... агрегатним.
3. Скільки агрегатних станів води вам відомо ... 3: рідкий, твердий, газоподібний.
4. Щоб визначити об'єм кімнати треба... довжину * на ширину * на висоту.
5. Фізичні властивості оцту: ... прозорість, текучість, без кольору, кислий смак, специфічний запах.
6. Здатність металів проводити електричний струм ... електропровідність.
7. Узимку від металевих виробів ми відчуваємо холод тому , що у металів ... висока теплопровідність.
8. Чому через скляну шибку видно вулицю, а через двері ні? ... Скло прозоре, а двері ні.

Конкурс капітанів

1. Формула оцтової кислоти CH_3COOH . Із яких хімічних елементів складається ця речовина.
2. Формула спирту $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. Із яких хімічних елементів складається ця речовина.
3. Самий поширений елемент на Землі ...О.
4. Другий за поширенням елемент на Землі ...Si.
5. Змодельуйте із запропонованих атомів оксигену і гідрогену відомі вам прості і складні речовини (пластилінові кульки різного кольору).
6. Порівняйте швидкість дифузії у різних агрегатних станах речовин. Поясніть.
7. Як впливає температура на швидкість дифузії? Поясніть чому.

Заморочки із бочки

1. В 2 стакана з гарячою водою зануримо ложки. Тримати ложки за їхню верхню частину правою і лівою рукою.
Де швидше відчуете тепло? Від чого це залежить?
2. Повітряну кульку заповнити повітрям (помірно), зав'язали. Стиснули з боків.
 - Чи зміниться форма? Чому?
 - Чи зміниться об'єм?
 - Чи зміниться форма і об'єм якщо відпустити руки? (пояснити)
3. Модель якого процесу вам запропонована? (квасоля і цукор в банці)
4. Для чого можна використати лінійку і фільтрувальний папір.

Темна лошадка

1. Живе – лежить, помре – біжить ... сніг.
2. Ніжна зірка сніжно - біла на рукав мені злетіла,
поки ніс її сюди, стала краплею води... сніжинка.
3. Я прозорий і твердий – ходять, їздять по мені.
Я не тону у воді, не горю я у вогні... лід.
4. Хто росте догори ногами? ... бурулька.
5. Мене прохають, чекають, а я прийду – ховатися починають... дощ
6. У нас взимку білим цвітом сад зацвів неначе літом... іній.
7. Намистиночки нові ніч згубила у траві.
Вранці сонечко устало - намистинки підбрало ... роса.

8. Пухнаста вата лежить крилата, чим вата нижче, тим дощик ближче...
хмара.

Що об'єднує всі загадки? Про яку речовину йде мова? Які агрегатні стани
води згадуються?

Гонка за лідером

1 команда.

1. t^0 кипіння води ... 100°C .

2. Агрегатний стан льоду... твердий

3. Густина води ... $1\text{г}/\text{см}^3$

4. Об'єм тіла неправильної форми можна виміряти за допомогою ... мірного
циліндра.

5. Ознаки, за якими речовини подібні, або відрізняються називаються ...
властивостями

6. Найдрібніша хімічно неподільна частина речовини ... атом.

7. Атом має ... позитивно заряджене ядро і негативно заряджені електрони.

8. Як вимовляється символ карбону ... це.

9. Поширення частинок однієї речовини (в проміжках) між частинками іншої
... дифузія.

10. Речовини утворенні атомами одного хімічного елемента ... прості.

11. Речовини індивідуальні, що не містять домішок інших речовин
називаються ... чистими.

12. Повітря – чиста речовина чи суміш?

13. Повітря – однорідна чи неоднорідна суміш?

2 команда.

1. t^0 замерзлої води ... 0°C .

2. Агрегатний стан роси ... рідина.

3. Найбільша густина води при температурі ... $+4^{\circ}\text{C}$.

4. Масу тіла вимірюють ... терезами.
5. Властивості речовин розрізняють ... фізичні, хімічні.
6. Найменша частина речовини, що визначає її властивості ... молекули.
7. Позначення на письмі хімічних елементів називаються ... хімічний символ.
8. Як вимовляється символ нітрогену .. ен.
9. Явище дифузії доводить, що молекули ... рухаються.
10. Речовини, утворені атомами 2х і більше хімічних елементів називають ... складні.
11. Поєднання двох і більше речовин називаються ... сумішами.
12. Молоко чиста речовина чи суміш?
13. Молоко однорідна чи неоднорідна суміш?