**Зустріч 62. У ЯКИХ СТАНАХ ПЕРЕБУВАЮТЬ ТІЛА І РЕЧОВИНИ?**

***Мета*: сформувати в учнів поняття «тіло», «речовина»; вчити називати і розпізнавати стани речовин; розвивати пам'ять, мислення; виховувати інтерес до навколишнього світу.**

***Хід уроку***

**I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ**

**II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ**

***Бесіда***

**— Що таке природа?**

**— Яка буває природа? Що до неї належить?**

**III. ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ**

**— Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся... (Учні читають рубрику «Ти дізнаєшся».)**

**IV. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ**

***1. Бесіда з елементами розповіді***

**— Коли ви читаєте або чуєте слово «тіло», що ви уявляєте?**

**— Тілами називають усі предмети, що оточують нас. Серед незліченних і різноманітних тіл є тіла природи, або природні тіла. А ще є тіла, зроблені людиною. їх називають штучні тіла.**

**— Назвіть тіла, що належать до першої групи. (Дерево, трава, камінь, хмара, метелик та ін.)**

**— Назвіть тіла, які належать до другої групи. (Олівець, книга, ручка, стіл, плащ та ін.)**

**— Як ви вважаєте, чи є Сонце, зірки, Місяць тілами? (Це тіла неживої природи.)**

**— Правильно, це тіла природні, а ще їх називають небесними, або космічними тілами.**

**Порівняйте малюнки: гумовий м’яч, конверт, дерев’яний кубик.**

**Завдання 1**

**Знайдіть спільне.**

**(Усі тіла мають розмір, форму і т. ін.)**

**Завдання 2**

**— Визначте основні ознаки тіл.**

**М’яч — круглий, гумовий, яскравий.**

**Конверт — прямокутний, паперовий, білий.**

**Кубик — дерев’яний, великий, бежевий.**

**Разом з учнями робиться висновок: кожне тіло має розмір, форму, колір.**

**На малюнку: крапля води, цукорниця {контейнер для зберігання), молоток, хвиля (вода), глина, метал.**

**— Що ви бачите на малюнку? Чи всі слова дозволили точно уявити предмет?**

**— Слова, які точно допомагають уявити предмет, а саме, його контури, форму, називають тіла. Те, з чого зроблені {виготовлені) ці предмети, називають речовинами. Усі тіла складаються з речовин.**

**Розглянемо приклади тіл, які складаються з однієї речовини.**

**Ножиці — тіло; те, з чого вони зроблені, — речовина (залізо).**

**Крапля води — тіло; речовина, з якої складається крапля,— вода.**

**— Розглянемо тіла, які складаються з декількох речовин. Наприклад, олівець і лупа.**

**— З яких речовин складається олівець? (Графіт, каучук, дерево)**

**— З яких речовин складається лупа? (Скло, дерево, метал)**

**— З чого складається молоток? (Із заліза і дерева (держак).)**

**— З чого складаються ножі? (З речовин — заліза і дерева.)**

**— З чого складаються санчата? (Із заліза і дерева)**

**Висновок. Тіла можуть складатися з однієї речовини, а можуть з декількох.**

***2. Робота за підручником (с. 178-180)***

***Вправа «Мікрофон»***

**Учні відповідають на запитання рубрики «Пригадай».**

**— Прочитайте розповідь козака Подорожника.**

**— Що називають тілами?**

**— Як називають тіла живої природи? Наведіть приклади.**

**— Які властивості вони мають?**

**— Наведіть приклади тіл неживої природи.**

**— Як називають тіла, зроблені людиною?**

***Робота в групах***

**Учні працюють за завданнями підручника.**

**— Від чого походить уся різноманітність речовин?**

***Робота в парах***

**Учні працюють за завданнями підручника.**

**— Які спільні ознаки всіх тіл, що перебувають у твердому стані?**

**— Пригадайте властивості води і повітря. Що відбудеться, якщо воду нагріти до +100" або охолодити до температури -1"?**

**— Прочитайте розповідь розумниці Дзвіночки і виконайте завдання, які вона пропонує.**

**— Прочитайте і запам’ятайте висновки у рубриці «Сторінками Книги корисних знань про природу».**

***3. Фізкультхвилинка***

**V. УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ (див. додатковий матеріал)**

**ДОДАТКОВИЙ МАТЕРІАЛ ДО ЗУСТРІЧІ**

***1. Робота в групах***

**— Вкажіть стрілками, що з чого виготовлено.**

|  |  |
| --- | --- |
| Глина | цеглина |
| Метал | бензин |
| Деревина | рукавички |
| Шерсть | сукня |
| Бавовна | посуд |
| Нафта | ніж  виделка  лавка  олівець |

***2. Робота над загадками***

**• У вогні не горить, у воді не тоне. (Лід)**

**• Сиві гуси все поле услали. (Туман)**

**• Що росте догори коренем? (Бурулька)**

**• Мов прозора біла хмара над каструлею летить... (пара).**

**• Заховав від риби світ, заморозив річку... (лід).**

**• Як минуть холоди, крига буде із... (води).**

**— Про які стани речовин ідеться в загадках?**

***3. Гра «П'ять речень»***

**Учні в п’яти реченнях формулюють засвоєні на уроці знання.**

**VI. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ**

**— Наведіть приклади тіл, що оточують вас у класі. (Парта, стілець, книга, зошит, ручка, олівець)**

**— З чого складаються тіла? (Тіла складаються з речовин.)**

**— Що ж таке речовини? (Речовиною називають те, з чого складаються тіла.)**

**— У яких станах можуть перебувати речовини? (У твердому, рідкому, газоподібному) Наведіть приклади.**

**VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ**

**С. 178-180.**

**Зустріч 63. ЯКУ БУДОВУ МАЮТЬ РЕЧОВИНИ?**

**Мета: сформувати в учнів знання про молекули й атоми; провести досліди, що доводять існування молекул; розвивати логічне мислення, пам'ять, увагу, мовлення, пізнавальну активність; виховувати повагу до інтелектуальної праці.**

**Хід уроку**

**I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ**

**II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ (див. додатковий матеріал)**

**ДОДАТКОВИЙ МАТЕРІАЛ ДО ЗУСТРІЧІ**

**1. Відповіді на запитання рубрики «Запитання і завдання для тих, хто прагне розуміти природу» (с. 180)**

**2. Природнича розминка «Чи вірите ви?»**

**Чи вірите ви в те, що...?**

**• Не всі предмети, які нас оточують, є тілами.**

**• Тіла розрізняються за формою, розміром, кольором.**

**• Тіла складаються з речовин.**

**• Різні за формою і розміром тіла можуть складатися з однієї і тієї самої речовини.**

**• Однакові за формою і розміром тіла можуть складатися з різних речовин.**

**• Немає тіл, що складаються з декількох речовин.**

**• Речовини не можуть бути рідкими, твердими, газоподібними.**

**3. Проблемне запитання**

**— Відгадайте, про який стан речовини йдеться, якщо цю речовину можна:**

**• пити, лити, випліскувати, бризкати (рідкі речовини);**

**• ламати, розрізати, відкушувати, класти, кидати (тверді речовини)’,**

**• стискати, вдихати і видихати (газоподібні речовини).**

**— Людство з давніх часів цікавило питання, з чого складаються речовини? Як називаються ці частки? Як вони взаємодіють у речовині?**

**III. ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ**

**— Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся... (Учні читають рубрику «Ти дізнаєшся».)**

**IV. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ**

**1. Пояснення вчителя**

**— Коли здалеку милуєшся лісом, окремих дерев розгледіти не вдається. Ліс здається суцільним. Насправді він складається з багатьох дерев, між якими є проміжки. Але очі не розрізняють окремих дерев на великій відстані. Якщо підійти ближче, все стане на свої місця. Ліс — не суцільний, видно, що він складається з дерев, кущів, трави.**

**Розгляньте предмети навколо себе. Вони здаються вам суцільними? А насправді — складаються з дуже маленьких часток, які називають молекулами. Між молекулами є проміжки. Молекули такі маленькі, що ми не можемо їх побачити. Вони притягуються між собою. Тому тіла не розсипаються на окремі частинки.**

**Ще дуже давно у Древній Греції вчені припустили, що всі речовини складаються з найдрібніших часток, які вони назвали атомами. Атом грецькою означає «неділимий». Атоми настільки малі, що їх не можна побачити навіть у мікроскоп. Але в деяких речовинах велика кількість атомів збирається разом і утворює більші частки, які називають молекулами.**

**Як із літер алфавіту утворюються слова, так з атомів утворюються молекули.**

**Деякі молекули можна побачити за допомогою сучасних мікроскопів.**

**Висновок. Учених з давніх часів цікавило питання: з чого складаються речовини. Вони припускали, що якщо речовину, наприклад, камінь розділити до точки, то можна виявити найдрібнішу неділиму частку — атом. Атоми можуть бути декількох сортів і утворювати молекули. Умовно молекули зображають у вигляді кульок. Древні вчені припускали, що схожість усіх речовин на світі в тому, що вони складаються з молекул, що рухаються, між якими є проміжки.**

**2. Робота за підручником (с. 181-183)**

**Вправа «Мікрофон»**

**Учні відповідають на запитання рубрики «Пригадай».**

**— Прочитайте розповідь козака Подорожника.**

**— Що таке атом?**

**— Чи правда, що всі тіла на земній кулі та у Всесвіті складаються із речовин, що побудовані з атомів?**

**— Як довести, що атоми дуже малі?**

**— Що утворюють атоми, сполучаючись між собою?**

**— Що таке молекула?**

**Учитель пропонує учням роздивитися на моделях на с. 182, як виглядають атоми й молекули водню, кисню та води.**

**Проведення дослідів у Дослідницькій лабораторії Учні працюють за завданнями підручника.**

**— Прочитайте розповідь розумниці Дзвіночки.**

**— Із чого складаються тіла?**

**— Із чого складаються речовини?**

**— Із чого побудовані молекули?**

**— Прочитайте і запам’ятайте висновок у рубриці «Сторінками Книги корисних знань про природу».**

**3. Фізкультхвилинка**

**V. УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ**

**1. Гра «Вірю — не вірю»**

**• Не всі речовини складаються з найдрібніших невидимих часток — атомів.**

**• Атоми з’єднуються в молекули.**

**• Усі молекули складаються зі ще менших частинок — атомів.**

**• У природі — понад 100 різноманітних атомів.**

**• Усі тіла, що нас оточують, складаються з атомів.**

**2. Індивідуальні завдання**

**Стілець, деревина, олівець, пластмаса, вода, пенал, тканина, сукня.**

**З поданого списку виберіть:**

**1 варіант: тіла;**

**2 варіант: речовини.**

**Відповіді:**

**1 варіант: стілець, олівець, пенал, сукня.**

**2 варіант: деревина, пластмаса, вода, тканина.**

**3. Гра «П'ять речень»**

**Учні в п’яти реченнях формулюють засвоєні на уроці знання.**

**VI. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ**

**— З якою новою темою ви сьогодні ознайомилися?**

**— Що ви дізналися на уроці? (Речовини складаються з атомів, які з’єднуються в молекули; нове з’єднання атомів створює нову речовину.)**

**— Які нові слова запам’ятали? (Атом, молекула,).**

**— Що означає слово атомі (Неділимий)**

**— Чи можна побачити атоми? (Не можна)**

**— З чого складаються речовини? (З атомів)**

**— З яких же невидимих часток складаються речовини? (З молекул)**

**— Що таке молекула? (Найменша частка речовини, що складається з двох або більше атомів.)**

**— Що створює нове з’єднання атомів? (Нову речовину)**

**— Чому ми не бачимо молекул, хоча всі тіла з них складаються?**

**— Чим молекули відрізняються від атомів?**

**VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ**

**С. 181-183.**

**Зустріч 64. ЧОМУ ВЛАСТИВОСТІ ТВЕРДИХ ТІЛ, РІДИН І ГАЗІВ ЗАЛЕЖАТЬ ВІД ЇХНЬОЇ БУДОВИ?**

***Мета*: розповісти учням про розташування молекул у речовинах в різних станах; вчити досліджувати і характеризувати властивості твердих тіл, рідин і газів; продовжити формування вміння робити висновки за результатами спостережень і простих дослідів; розвивати логічне мислення, пам'ять, увагу, мовлення, пізнавальну активність; виховувати спостережливість.**

***Хід уроку***

**I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ**

**II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ (див. додатковий матеріал)**

**ДОДАТКОВИЙ МАТЕРІАЛ ДО ЗУСТРІЧІ**

***1. Відповіді на запитання рубрики «Запитання і завдання для тих, хто прагне розуміти природу» (с. 183)***

***2. Природнича розминка «Чи вірите ви?»***

**Чи вірите ви в те, що?..**

**• Тіла складаються з речовин.**

**• Атомів різних речовин небагато, але їх з’єднань — молекул — багато тисяч.**

**• Атоми складаються з молекул.**

**• Молекули складаються з атомів.**

**• Кожне нове з’єднання атомів створює нову речовину.**

**• Слово атом з’явилося багато віків назад у Стародавній Греції.**

**• Молекула означає неділимий.**

***3. Гра «Розподіл»***

**— Розподіліть слова на три групи.**

**Вода, камінь, залізо, дим, сік, пара, машина, кухоль, молоко, повітряна куля, м’яч, стіл, ручка, сіль, книга, лимона, природний газ.**

**— За якою ознакою ви це зробити? (Камінь, залізо — тверді; вода, сік — рідкі; дим, пара — газоподібні.)**

**— Назвіть будь-які інші речовини, що належать до цих груп.**

***4. Робота за таблицею***

|  |  |
| --- | --- |
| Тіла складаються з речовин | Речовини складаються з молекул. Молекули складаються з атомів |
| Речовини можуть бути рідкими, твердими, газоподібними | Проміжки у твердих речовин маленькі, у рідких — великі, у газоподібних — дуже великі |

**— Що із записаного у таблиці ви вже знаєте?**

**— Що слід дізнатися?**

**III. ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ**

**— Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся... (Учні читають рубрику «Ти дізнаєшся».)**

**IV. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ**

***1. Робота за підручником (с. 184-186)***

***Вправа «Мікрофон»***

**Учні відповідають на запитання рубрики «Пригадай».**

**— Прочитайте розповідь козака Подорожника.**

**— Яку виняткову здатність має вода?**

***Робота в групах***

**Учитель пропонує учням позмагатися, яка група наведе більше прикладів речовин у твердому, рідкому та газоподібному станах.**

**— Як розташовані атоми або молекули у твердій речовині?**

**— Унаслідок чого тверді речовини зберігають свою форму?**

**— Як розташовані атоми або молекули у газоподібній речовині?**

**— Чому газоподібні речовини не зберігають своєї форми й об’єму?**

**— Чому рідини зберігають свій об’єм, але не зберігають форму?**

**Учитель пропонує учням роздивитися репродукцію картини сучасного українського художника Миколи Сироти «Молекули кольору» на с. 186 та пояснити її назву.**

**— Прочитайте і запам’ятайте висновок у рубриці «Сторінками Книги корисних знань про природу».**

***2. Фізкультхвилинка***

**— Покажіть, як розташовані молекули в твердих, рідких, газоподібних речовинах.**

**V. УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ**

***1. Практична робота***

**В учнів — пластилін і аркуш паперу.**

**— Найдрібніші, невидимі оком частки позначимо пластиліновими кульками. Виліпивши кульки, складіть їх разом. Вийшла модель шматочка цукру. На аркуші паперу намалюйте схематичний контур склянки з водою і помістіть туди «шматочок цукру». Потім, відділяючи від нього одну частку за одною, рівномірно розподіляють їх у склянці з водою. Так поступово увесь шматочок розчинився.**

**Покажіть за допомогою пластилінових кульок, як розташовані молекули в твердих, рідких, газоподібних речовинах.**

***2. Робота в парах***

***Тестування***

**1. Як розташовані молекули у твердих тілах?**

**а) Рухаються безладно у всіх напрямках, майже не притягуються одна до одної;**

**б) не розходяться на великі відстані;**

**в) розташовані в певному (суворому) порядку.**

**2. У якому стані може перебувати вода?**

**а) Тільки в рідкому;**

**б) у рідкому, твердому, газоподібному;**

**в) тільки в твердому.**

**3. Як розташовані молекули газу?**

**а) Рухаються безладно у всіх напрямках, майже не притягуються одна до одної;**

**б) не розходяться на великі відстані;**

**в) розташовані в певному порядку.**

**4. У яких тілах проміжки між частками найбільші?**

**а) У твердих тілах;**

**б) у рідких тілах;**

**в) у газоподібних тілах.**

**5. Які із зазначених властивостей належать газам?**

**а) Мають власну форму;**

**б) зберігають об’єм;**

**в) не мають власної форми і постійного об’єму.**

**6. У пляшці знаходиться вода об’ємом 0,2 л. Її переливають у колбу місткістю 0,5 літри. Чи зміниться об’єм води?**

**а) Не зміниться;**

**б) збільшиться;**

**в) зменшиться.**

***3. Гра «П'ять речень»***

**Учні в п’яти реченнях формулюють засвоєні на уроці знання.**

**VI. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ**

**— З чого складаються речовини?**

**— Чим відрізняються агрегатні стани один від одного? (Відстанню між молекулами)**

**— Як розташовані молекули у твердих тілах?**

**— Як розташовані молекули у рідких тілах?**

**— Як розташовані молекули у газоподібних тілах?**

**— Доповніть речення.**

**• Рідкі тіла зберігають об’єм, проте не зберігають...**

**• Газоподібні тіла не зберігають... і не зберігають...**

**• Тверді тіла зберігають і..., і об’єм.**

**— Що відбувається при нагріванні твердої і рідкої речовини? (Відстані між молекулами збільшуються.)**

**— Що відбувається при охолодженні рідких і твердих речовин? (Відстані між молекулами зменшуються.)**

**— Чому газоподібні тіла змінюють об’єм, а рідини — ні?**

**VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ**

**С. 184-186.**

**Зустріч 65. ЯК ЛЮДИНА ЗАСТОСОВУЄ РІЗНОМАНІТНІ РЕЧОВИНИ ТА МАТЕРІАЛИ?**

**Мета: дати учням уявлення про різноманітність речовин у природі; продовжити формування вміння робити висновки за результатами спостережень; виховувати пізнавальний інтерес.**

**Хід уроку**

**I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ**

**II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ**

**1. Відповіді на запитання рубрики «Запитання і завдання для тих, хто прагне розуміти природу» (с. 186)**

**2. Природнича розминка «Чи вірите ви?»**

**Чи вірите ви в те, що?..**

**• Речовини можуть перебувати у трьох агрегатних станах: твердому, рідкому і газоподібному.**

**• Речовини можуть переходити з одного агрегатного стану в інший, при цьому змінюється відстань між їх молекулами.**

**• Речовини не можуть змінювати колір, запах, смак.**

**• Усі предмети навколо нас складаються з речовин.**

**• При охолодженні і нагріванні речовини переходять з одного стану в інший.**

**3. Індивідуальне завдання**

**— Підкресліть червоним олівцем тверді речовини, синім — рідкі, зеленим — газоподібні.**

**Вуглекислий газ, сіль, залізо, мідь, водень, срібло, молоко, вода.**

**4. Бесіда**

**— Що таке тіло? Які бувають тіла? Наведіть приклади.**

**— Наведіть приклади природних, штучних і небесних тіл.**

**— Що таке речовини? (Це те, з чого складаються тіла)**

**— З чого складаються речовини? (Речовини складаються з часток — молекул і атомів.)**

**— Що ви можете розповісти про частки?**

**— Які бувають речовини? (Тверді, рідкі і газоподібні)**

**— Наведіть приклади.**

**III. ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ**

**— Сьогодні на уроці ви дізнаєтеся про різноманітні речовини та матеріали, з яких люди здавна виготовляють необхідні предмети для своїх потреб.**

**IV. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ**

**1. Робота за підручником (с. 187-190)**

**Вправа «Мікрофон»**

**Учні відповідають на запитання рубрики «Пригадай».**

**— Прочитайте розповідь козака Подорожника.**

**— Доведіть, що наші далекі предки застосовували речовини зі свого довкілля як матеріали для виготовлення необхідних предметів.**

**— Розкажіть, яке застосування має деревина.**

**— Розкажіть, як люди навчилися створювати матеріали, яких не було в природі.**

**— Що в наш час замінює природні деревину, метали, граніт та інше каміння, хутро й рослинні волокна?**

**— Прочитайте запитання козака Подорожника.**

**— Які відповіді ви дасте на його запитання?**

**Робота в Дослідницькій лабораторії**

**— Учні працюють за завданнями підручника.**

**— На що наголосила розумниця Дзвіночка?**

**— Прочитайте і запам’ятайте висновки у рубриці «Сторінками Книги корисних знань про природу».**

**2. Фізкультхвилинка**

**V. УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ОТРИМАНИХ ЗНАНЬ**

**1. Фронтальна робота**

**— Назвіть предмети одним словом.**

**Стіл, табурет, шафа, комод; склянка, банка, карафа, тарілка; ложки, чайник, ніж, каструля.**

**(Меблі. Місткості (для рідини). Посуд)**

**— Що об’єднує ці три групи предметів? (Це предмети, виготовлені людиною, або речі.)**

**— З чого людина виготовляє речі? (Зрізних матеріалів)**

**— Поміркуйте, з яких матеріалів зроблені предмети кожної групи? Доберіть потрібне слово: дерев’яні, металеві, скляні. (Предмети першої групи дерев’яні, другої — скляні, третьої — металеві.)**

**— Звідки ж людина взяла матеріали для виготовлення цих речей? (Це природні матеріали.)**

**— Назвіть декілька вам відомих природних матеріалів.**

**2. Гра «Визнач на дотик»**

**— Спробуйте на дотик визначити цукор, сіль, крохмаль.**

**— Чи можна зробити те саме, смакуючи речовину? (Невідому речовину не слід смакувати, оскільки вона може виявитися отруйною.)**

**3. Робота в групах**

**Гра «Хто більше?»**

**1-ша група**

**Назвати предмети з металу. (Кнопка, ключ, ножиці, скріпка, лінійка)**

**2-га група**

**Назвати предмети зі скла. (Склянка, фігурка, блюдце, чарка, банка)**

**3-тя група**

**Назвати предмети з деревини. (Лінійка, олівець, шахи, гребінець)**

**4-та група**

**Назвати предмети з пластмаси. (Гребінець, ручка, лінійка, прищіпка, пробка)**

**4. Гра «П'ять речень»**

**Учні у п’яти реченнях формулюють засвоєні на уроці знання.**

**VI. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ**

**— Що нового і цікавого дізналися для себе?**

**— Від чого залежать властивості речовин?**

**— Які речовини були відсутні в природі і були винайдені людиною?**

**VII. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ**

**С. 187-190.**

**Зустріч 66. ПЕРЕВІР СВОЇ ДОСЯГНЕННЯ: ЩО ТИ ЗНАЄШ ПРО ТІЛА Й РЕЧОВИНИ?**

***Мета*: перевірити знання учнів за вивченим розділом; розвивати пам'ять, мислення; виховувати культуру оформлення письмових робіт.**

***Хід уроку***

**I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ**

**II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ**

**Відповіді на запитання рубрики (Запитання і завдання для тих, хто прагне розуміти природу» (с. 190)**

**III. ПОВІДОМЛЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ**

**IV. УЗАГАЛЬНЕННЯ Й СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЗНАНЬ**

***1. Робота за підручником (с. 797)***

**Учні працюють за завданнями підручника.**

***2. Фізкультхвилинка***

***3. Тематичне оцінювання за розділом «Тіла та речовини»***

***І рівень***

**Дайте правильну відповідь.**

**1. Усі речовини складаються із:**

**а) молекул;**

**б) тіл;**

**в) кристалів.**

**2. У рідких тілах молекули рухаються:**

**а) швидко;**

**б) дуже швидко;**

**в) повільно.**

**Дайте відповідь «так» чи «ні».**

**3. Природа дає все, що потрібно людям для життя,**

**а) Так;**

**б) ні.**

**4. Природний газ — це рідке тіло.**

**а) Так;**

**б) ні.**

**5. Яке з наведених понять позначає фізичну величину?**

**а) Сталь;**

**б) метр;**

**в) лінійка;**

**г) температура.**

**6. Яке з наведених слів позначає одиницю фізичної величини?**

**а) Сталь;**

**б) метр;**

**в) лінійка;**

**г) температура.**

**7. Що належить до природи? Підкресліть.**

**Місяць, вітер, парта, морозиво, кукурудза, береза, кит.**

**8. Доповніть речення.**

**\_\_\_\_\_\_ тіла зберігають свою форму.**

**(Тверді, рідкі, газоподібні)**

***II рівень***

**9. Позначте стрілками, які слова другого стовпчика відповідають кожному слову першого стовпчика.**

|  |  |
| --- | --- |
| Тверде тіло    Рідке тіло | крапля олії  повітря |
| цукор |
| Газоподібне тіло | сік  вітер  срібна монета |

**10. Продовжіть «ланцюжок».**

**Заєць, метелик, карась, \_\_\_\_\_\_\_.**

**11. Позначте слова, що позначають речовини.**

**а) Зошит;**

**б) вода;**

**в) бензин;**

**г) ручка.**

**12. Позначте поняття, що позначають фізичні тіла.**

**а) Віск;**

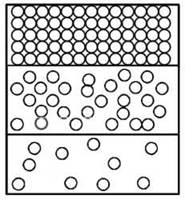
**б) птах;**

**в) порцеляна;**

**г) чашка.**

**13. Позначте стрілкою, будову якої речовини позначено на малюнках.**

**Рідка                Тверда               Газоподібна**

****

***III рівень***

**14. Що «зайве» у кожному рядку? Підкресліть.**

**Соняшник, сонце, білка, синиця, суниця.**

**Земля, вода, небо, літак, дощ.**

**Вода, олія, повітря, молоко, сік.**

**15. Визначте ціну поділки термометра і його показання.**

****

**V. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ. РЕФЛЕКСІЯ**

**— Чи вдалося впоратися з усіма завданнями перевірної роботи?**

***Примітка*. Зустріч 67 «Природознавча вікторина» вчитель проводить на власний розсуд.**