1. Читаємо п27
2. Звертаємо увагу на визначення. Які його складові? Зверніть увагу – в грунті присутнє повітря. Знайдіть в тексті відповідь – яке його значення. Чому від наявності грунту залежить життя всіх живих організмів?
3. Прочитайте дослід. Як він доводить, що до складу грунту входять різні речовини. Самі дослід без дорослих не проводьте. Поясніть малюнок 98.
4. Розгляньте мал.99 і зробіть висновок про остаточний склад грунту. Чи завжди він має однаковий склад? Чому?
5. Що таке гумус і як називаються грунти на більшій половині території України?
6. Дом\\завдання. Вивчити п27. Письмово - №5. № 1-4 усно.

**Грунт, його значення і властивості.**

**Мета:** розкрити поняття “грунт”, з’ясувати склад грунту, його основні властивості та процеси ґрунтоутворення; ознайомити з різноманітністю грунтів та їх місцем у житті людини та як середовища живлення більшості рослин; виховувати дбайливе ставлення до природи та грунтів зокрема.

Хід уроку

Видатний чеський письменник Карел Чапек відзначив,що “людина, по суті, зовсім не думає про те, що в неї під ногами. Завжди мчить… І найбільше – погляне , які прекрасні хмарки в неї над головою… І жодного назу не подивиться собі під ноги, не похвалить: який прекрасний грунт!”

**ІІІ. Повідомлення теми уроку.**

**ІV. Актуалізація опорних знань.**

1. Робота з прислів'ями і приказками про грунт.

Правильно з'єднайте початок і кінець висловлювання.

Більше землю удобряй – а руки

Земля багата – білий хліб родить

Не випускай землю з рук, будеш мати урожай  
на чорній землі бо діти нас проклянуть

Не земля родить, народ багатий

Добре грунт удобриш – урожай утроїш

Про землю піклуватися – будеш мати хліба вволю

Не шкодуй гною – уродиться дідько

Виори мілко, посій рідко, золотим зерном милуватися

**V. Вивчення нового матеріалу**

**1.**

Величезна роль в утворенні грунтів належить бактеріям, мохам, лишайникам, водоростям, які оселяються на гірських породах. Під час свого існування вони виділяють речовини, що спричиняють руйнування цих порід ( вони подрібнюються, розрихлюються,що веде до утворення гальки, гравію, щебеню, піску). Так виникає материнська порода. На ній оселяються примітивні організми. Відмираючи, тіла мохів. Лишайників, водоростей, перероблені бактеріями, утворюють тонкий шар грунту – перегній, який змішується і з'єднується з дрібними частинками гірських порід, що дає можливість рослинам і тваринам поступово заселити і освоїти ділянку. Чим більше організмів з'являється, тим швидше ідуть процеси утворення грунтів та збільшення їхньої родючості.

**2.** Складання опорної схеми, яка ілюструє процес грунтоутворення.

Гірські породи →

Температура →

Вода → ГРУНТОУТВОРЕННЯ

Вітер →

Бактерії→

Рослини →

Тварини →

Висновок: грунт утворюється в результаті складної взаємодії гірських порід, клімату, води, живих організмів.

1. Вивчення будови грунту.

Якщо у грунті викопати ямку глибиною 50-60 сантиметрів і одну з її стінок зробити прямовисною, то можна побачити шари грунту .

- Чи однорідний вигляд мають шари грунту?

Верхній шар найтемніший, пронизаний корінням рослин, з численними мешканцями – кротами, черв’яками, мурашками, жуками…. Також тут трапляються відмерлі органічні рештки, які під впливом мікроорганізмів розкладаються і утворюють гумус, або перегній – органічну частину грунту. Потужність цього шару від 1сантиметра до 1 метра.

Наступний шар – білястіший, з меншим вмістом гумусу.

Ще нижче – щільний червоно-бурий або жовто-бурий шар, що містить солі Феруму і Алюмінію.

Найглибше розташовується материнська порода – гірські породи (граніт, вапняк, глина, пісок), з яких упродовж мільйонів років утворюється грунт.

Складемо опорну схему: Склад грунту

Тверда частина Рідка частина Газоподібна частина Жива частина Органічна частина

(глина, пісок, (вода з роз- (повітря) (організми) (гумус)

гравій) чиненими

мінеральними

речовинами)

* Яке значення мають тварини, які мешкають у грунті?

Дощові черви прокладають у грунті ходи, розпушуючи його, тому краще проникають до коренів вода і повітря; живляться вони відмерлими рештками рослин і тварин, затягуючи їх у свої ходи і тим самим збагачуючи грунт. Кількість дощових черв’яків на 1 га досягає 5 млн, таким чином їхня наявність у грунті сприяє підвищенню його родючості. Останнім часом почали штучно розводити певні види червів та переселяти їх у місця з недостатньою кількістю цих тварин.

*Водопроникність.* В Україні нараховується понад 38 типів грунтів. Вони відрізняються між собою структурою, мінеральним складом, вмістом гумусу та поживних елементів, фізичними та хімічними властивостями, родючістю, придатністю для с/г використання.

**VІІ. Висновки та підбиття підсумків уроку**

* Грунт – це верхній пухкий родючий шар землі.
* Його головна властивість – родючість – забезпечується вмістом гумусу.
* Залежно від кількості органічних і неорганічних речовин виокремлюють різні види грунтів різної родючості.

**VІІІ. Домашнє завдання.** Опрацювати тему за підручником. Виконати завдання з зошита.