

**Ґрунтове середовище життя.
Пристаосування організмів
до життя у ґрунті.**

Особливості ґрунтового середовища

- ❑ Висока щільність.
- ❑ Недостатня кількість світла і кисню.
- ❑ Достатня кількість води, неорганічних і органічних речовин.
- ❑ Коливання температури незначні



Найбільше організмів мешкає у верхньому шарі ґрунту. Ґрунт пронизують корені рослин, для яких він є опорою, джерелом води і неорганічних речовин. У ґрунті живуть різноманітні комахи, черви, звірі та інші тварини. Грибниці грибів теж розташовані у ґрунті



Найбільше в ґрунті мікроскопічних організмів - бактерій, одноклітинних водоростей, грибів і тварин.

Бактерії та гриби ґрунту розкладають відмерлі рештки організмів до неорганічних речовин, які поглинаються рослинами



Корені

**Щоб не бути пошкодженими частинками
грунту, мурашки і деякі жуки мають міцні
покриви тіла, а різноманітні черв'яки - слиз,
яким вкрите тіло тварини**



Мураха

Через зволожені покриви тіла до організмів дощового черв'яка і личинки хруща надходить кисень з повітря, що є між частинками ґрунту. Такі тварини чутливі до висихання



Дощовий черв'як



Личинка травневого хруща

Кріт і комаха вовчок, риють ходи. Їхні кінцівки, пристосовані до риття.

Ходи прокладає сліпак. Великими передніми зубами він не риє, а вигризає ґрунт



Вовчок



Сліпак

У ґрунтовому середовищі борсуки, миші, комахи будують різні укриття, риють нори. Тварини ґрунту на зиму переміщуються у глибші шари. Наприклад, колорадський жук зимує на глибині до 0,5 метра



Мешканці ґрунту мають маленькі очі або вони взагалі позбавлені органів зору.

Орієнтуватися цим організмам допомагають органи дотику і нюху



Кріт



Нематода

Прокладаючи ходи, тварини перемішують і розпушують ґрунт, сприяють насиченню ґрунту повітрям, проникненню води. Так вони підвищують його родючість



Личинка хруща



Ховрах

Чим більше поживних речовин у ґрунті, тим більше там мешканців. Найбільш густо населені організмами **чорноземи**



Чорнозем – найродючіший ґрунт

Узагальнення знань

знайди правильну відповідь:

1. Які умови існування організмів у ґрунтовому середовищі:

а) різкі коливання температури; б) кисень, розчинений у воді; в) недостатнє освітлення.

2. У ґрунті через шкіру дихають:

а) дощові черв'яки; б) миші; в) жуки.



3. Що заважає дощовим черв'якам постійно жити в наземно-повітряному середовищі ?

- а) різкі коливання температури; б) суха шкіра;
- в) яскраве освітлення.

4. Що допомагає кроту жити в ґрунті?

- а) риючі кінцівки; б) слух; в) зір.

5. Підвищують родючість ґрунту:

- а) дощові черв'яки; б) жуки; в) живі організми.

