#### Пізнаємо природу

Сьогодні 18.03.2024

**Υροκ №52** 



Дата: 19.03.2024

**Клас:** 5 – А

Предмет: Пізнаємо природу

Урок: №52

Вчитель: Капуста В.М.



Звідки організм бере енергію та будівельний матеріал. Травна система людини. Повторення. План місцевості. Умовні знаки



## Мета уроку:

- ознайомити учнів з основними речовинами, які необхідні організму людини для отримання енергії та будівельних матеріалів;
- розглянути значення різних компонентів їжі та їх вплив на здоров'я;
- формувати знання про травну систему людини, процеси перетравлення їжі та засвоєння поживних речовин, а також про різноманітність складу різних продуктів харчування;
- Сприяти правильному харчуванню, вживати продукти є корисними та необхідними для здоров'я.



### Організація класу

Любе сонечко ясно світить, Посилає всім привіти, Ніжно гріє і голубить,



Бо роботу дуже любить. Не баріться, поспішайте, І навчатись починайте.



### Програма «Як почуває себе ненька Україна?» в прямому ефірі







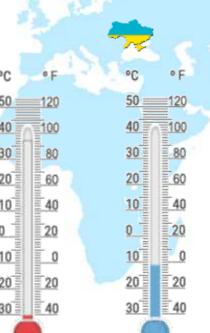






Привіт, друзі! А яка зараз пора року? Який місяць? Яке сьогодні число?





Мої вітання!
Яким було вранці небо, коли ми йшли до школи?
Що стосовно опадів?
Кому відома температура повітря?







## Повторення. Про що розповідають географічні карти?







## Що спільного в зображених об'єктах?











Слово "енергія" в перекладі з грецької мови означає "дія". Енергія не може зникнути чи з'явитися з нічого, вона перетворюється з одного виду в інший.

BCIM

## Прослідкуйте, звідки в дітей з'явилася енергія для забав.



#### Слово вчителя

Перетворення речовин в організмі, починаючи з їхнього надходження і завершуючи виділенням непотрібних сполук, називають обміном речовин.





## Гімнастика для очей





































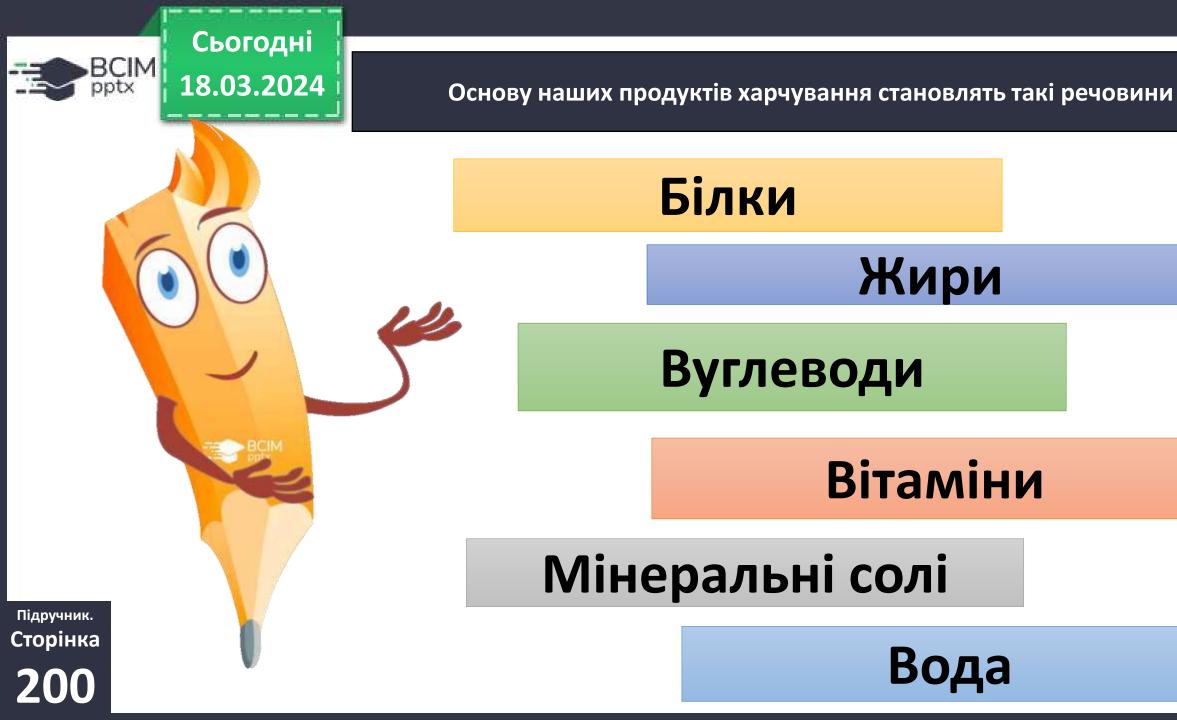








Поживні речовини - це речовини продуктів харчування, які для організму людини мають харчову та енергетичну цінність.





## Білки





Кожна клітина нашого тіла містить у собі білки. Вони будують наше тіло , важливі для руху, захисту організму від інфекцій, транспорту речовин по організму,

утворюють ферменти.

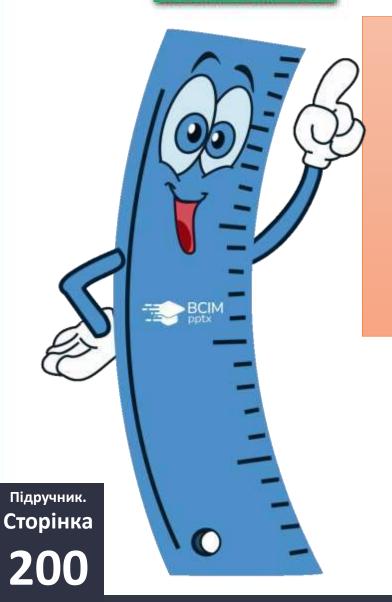
<sub>Підручник.</sub> Сторінка

200





## Жири



Це також складова нашого тіла. Вони є одним з найголовніших джерел енергії. Саме вони дають нам величезну кількість тепла.

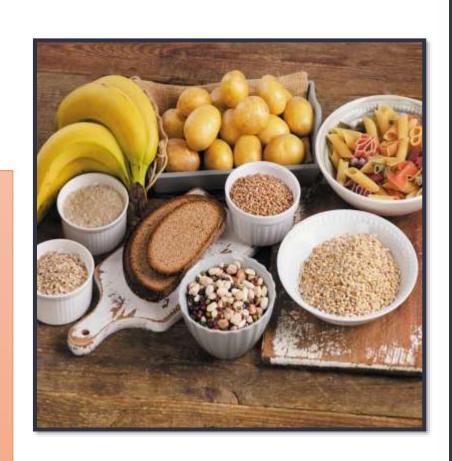




## Вуглеводи



Ці речовини дають нам енергію для роботи органів.



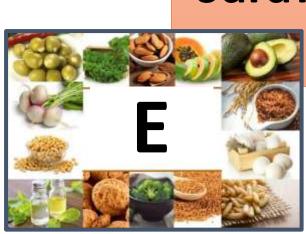


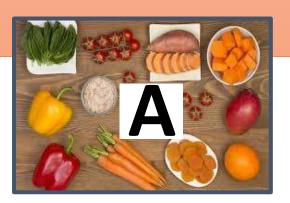
## Вітаміни





Потрібні в дуже малих кількостях, потрібні для дуже багатьох процесів в організмі.



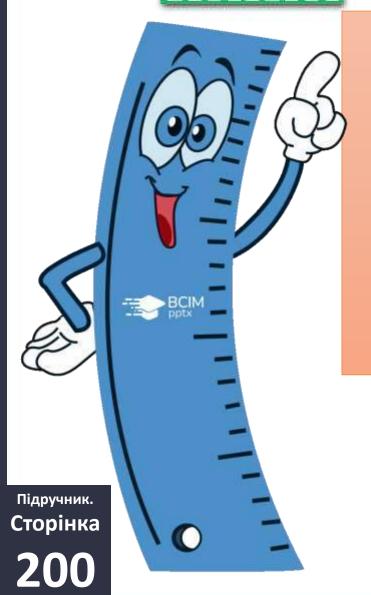








## Мінеральні солі

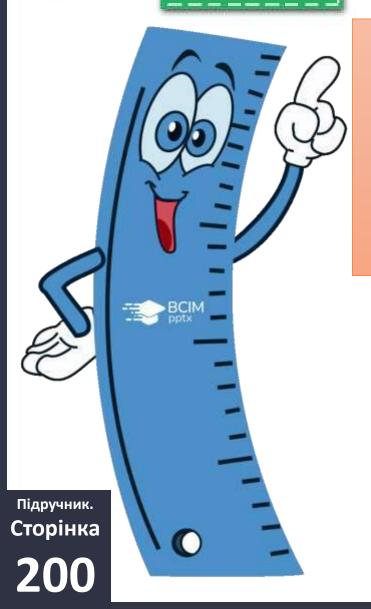


Входять до складу кісток і зубів, беруть участь у багатьох процесах у клітинах, наприклад, транспорті речовин, проведені нервового імпульсу.





## Вода



Вміст цієї речовини у складі нашого організму 60-65 % без неї неможливе життя.





#### Слово вчителя

Перетворення їжі в організмі людини на поживні речовини називають травленням.





#### Робота в підручнику

Прочитайте інформацію про травлення в

підручнику ●

**Травлення** — **це процеси механічного (наприклад, по**дрібнення їжі в роті зубами) і **хімічного** (за допомогою спеціальних речовин — ферментів) перетворення поживних речовин у травній системі.

У травній системі на речовини їжі діють ферменти. Вони розщеплюють складні речовини до простих, які з травної системи переходять у кров або лімфу, щоб потрапити до кожної клітини нашого тіла.

Звичайно, що не з усіма речовинами їжі може впоратися наша травна система. Тому деякі з них так і залишаються неперетравленими або незначно змінюються. Разом з непотрібними або й шкідливими речовинами вони видаляються з нашого організму.

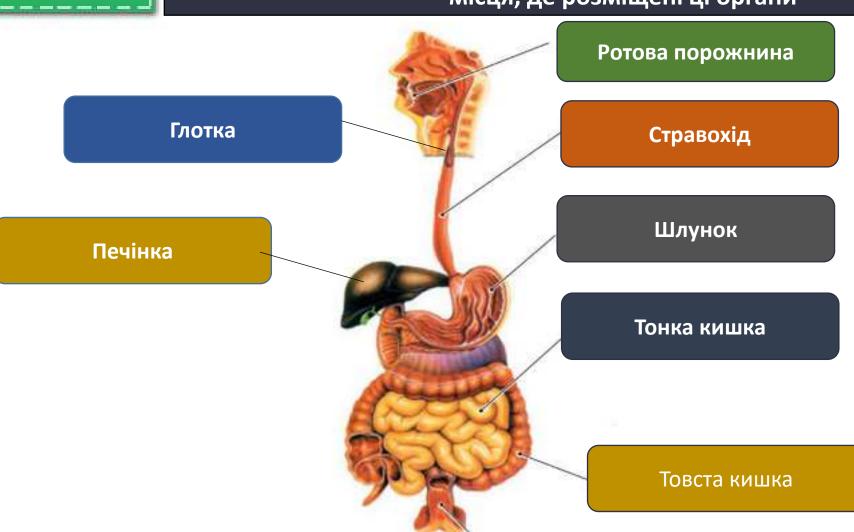


**Травні ферменти – це білкові сполуки, які пришвид**шують перетворення (наприклад розщеплення) речовин.

**Підручник. Сторінка 201** 



# На малюнку розгляньте будову травної системи. Знайдіть на своєму тілі місця, де розміщені ці органи



<sub>Підручник.</sub> Сторінка

201

Пряма кишка



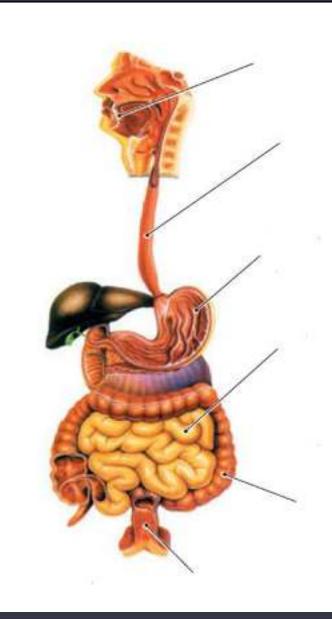
Травна система людини поділяється на травний канал і допоміжні органи.



#### Запам'ятай

У травному каналі послідовно розташовані ротова порожнина, гортань, глотка, стравохід, шлунок, тонкий і товстий відділи кишківника, який закінчується прямою кишкою.

Підручник. Сторінка 202-203





#### Запам'ятай

Піднебіння Язичок

Допоміжні органи травної системи— це зуби, язик, а також травні залози: слинні, печінка з жовчним міхуром і підшлункова залоза.

Стравохід Під'язична Тіднижньощелепна Печінка Жовчний міхур Підшлункова Панкроатична жовчна протока протока Товстий Тонкий кишечник хишечник Поперечна ободова кишка Дванадцятипала Висхідна рбодова кишка Порожня кишка Клубова кишка Сліпа кишка Низхідна dбодова киш ка **Фигмої дна** Апендикс ободова кишка Пряма кишка

Глотка

Підручник. Сторінка 202-203



## Як побудована травна система людини?

**Травна сис**тема людини складається з **травного каналу** (ротова порожнина, глотка, стравохід, шлунок, тонка і товста кишки) та **травних залоз** (слинні, підшлункова, печінка і багато дрібних у шлунку та кишківнику) (мал. 204).

У травному каналі їжа переміщується, перетравлюється, а утворені прості речовини всмоктуються у кров і лімфу. Залози виділяють ферменти та інші речовини, які потрібні для травлення їжі. Так, слинні залози утворюють слину, якій є травні ферменти, а також речовина лізоцим, що вбиває бактерії.



Мал. 204. Травна система людини



## Фізкультхвилинка





Які органи відносяться до травної системи?

Яку функцію виконують зуби та язик у травній системі?

Який час потрібний для перетравлення їжі у травній системі?

Що допомагає перетравлюватися їжі у шлунку?

Через стінки якої кишки всі поживні речовини всмоктуються в кров?

Що відбувається з неперетравленими рештками їжі?

Яку назву має головний орган виділення?



## Назви органи травлення.





#### Цікавинка

Важко собі уявити, скільки різноманітних функцій виконує печінка. Вона бере участь більш ніж в 500 різних реакціях. Фільтрує кров і запасає гемоглобін, вітаміни, цукор. Нейтралізує багато гормонів і виробляє фактори згортання крові. Без перепочинку випускає жовч - до одного літра на добу. А це дозволяє розщеплювати і перетравлювати жири, що містяться в їжі.

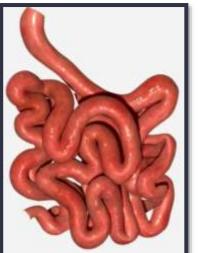
Підігріває кров, опалюючи тим самим всі віддалені закутки тіла. Несе прикордонну службу - захищає організм від отруйних і шкідливих проникнень. Зупини її роботу - і через кілька годин людина помре від тяжкого отруєння.











Найважчий орган тіла людини печінка. У дорослої людини вона важить близько 1500 г. Найдовший орган людського тіла тонка кишка. Її довжина — до 6 м, а довжина товстої кишки —

Відбиток язика, як і пальців, унікальний. Ні в кого іншого немає такого самого малюнка на язиці, який є у вас.

2 M.





#### Домашнє завдання



Зворотній зв'язок Human або ел. пошта valentinakapusta55@gmail.com

Підручник §53, ст. 200-204 опрацювати, скласти конспект.





# У травній системі їжа подрібнюється і перетравлюється. На поживні речовини в організмі людини їжа перетворюється під час травлення.





#### Рефлексія «Погода уроку»

Обери погоду уроку











