У*p*οκ. №53



Дата: 03.04.2023

Клас: 5 – А,Б

Предмет: Пізнаємо природу

Вчитель: Капуста В.М.



Звідки організм бере енергію та будівельний матеріал. Значення речовин, що входять до складу їжі. Травна система людини



Мета уроку:

- ознайомити учнів з основними речовинами, які необхідні організму людини для отримання енергії та будівельних матеріалів, а також розглянути значення різних компонентів їжі та їх вплив на здоров'я, про стравну систему людини, процеси перетравлення їжі та засвоєння поживних речовин, а також про різноманітність складу різних продуктів харчування та їх вплив на організм.
- У результаті уроку учні повинні зрозуміти, як важливо правильно харчуватися для забезпечення енергією та будівельними матеріалами організму, а також які 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





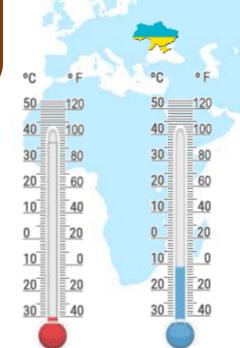








Привіт, друзі! А яка зараз пора року? Який місяць? Яке сьогодні число?



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.



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



Слово вчителя

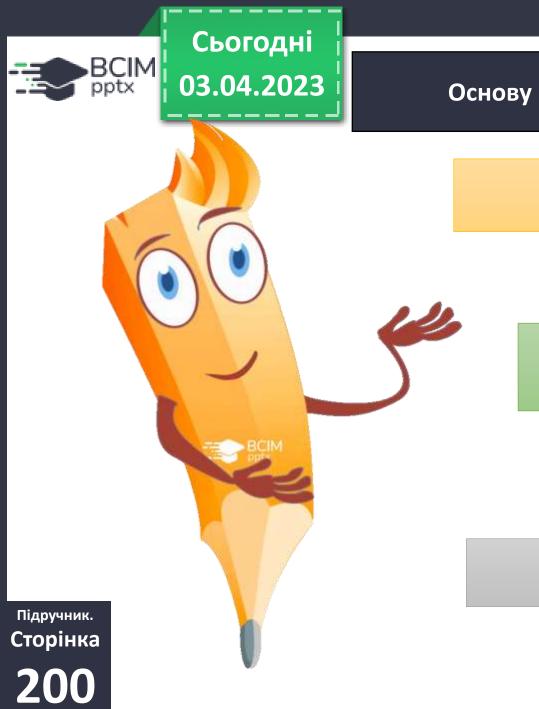
Перетворення речовин в організмі, починаючи з їхнього надходження і завершуючи виділенням непотрібних сполук, називають обміном речовин.







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



Основу наших продуктів харчування становлять такі речовини

Білки

Жири

Вуглеводи

Вітаміни

Мінеральні солі

Вода



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.

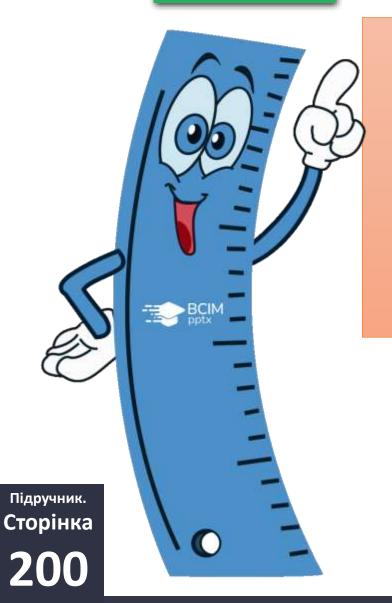
Підручник. Сторінка

200





Жири

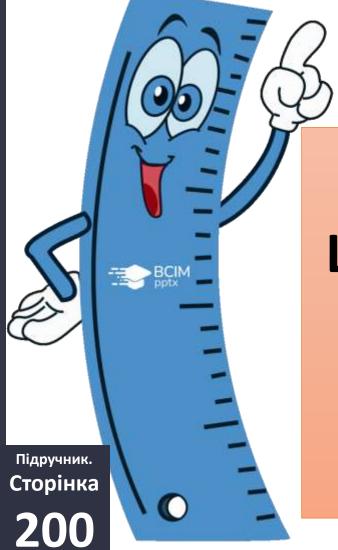


Це також складова нашого тіла. Вони є одним з найголовніших джерел енергії. Саме вони дають нам величезну кількість тепла.

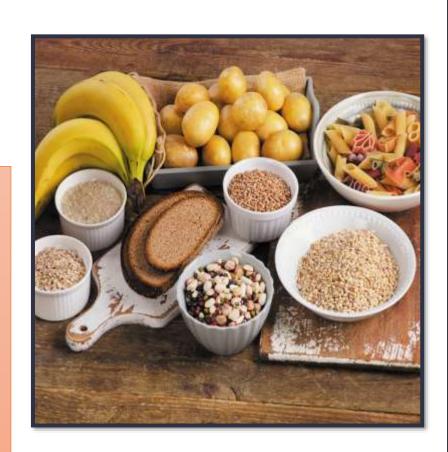




Вуглеводи



Ці речовини дають нам енергію для роботи органів.



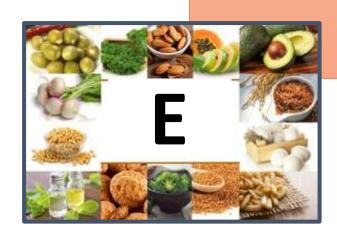


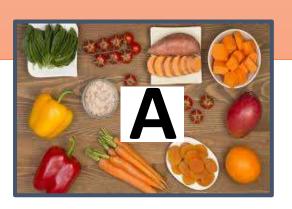
Вітаміни





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



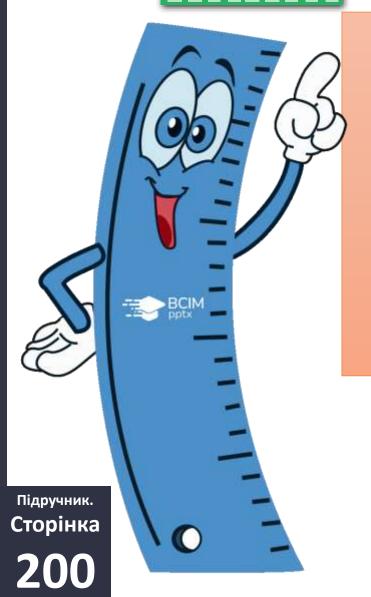








Мінеральні солі

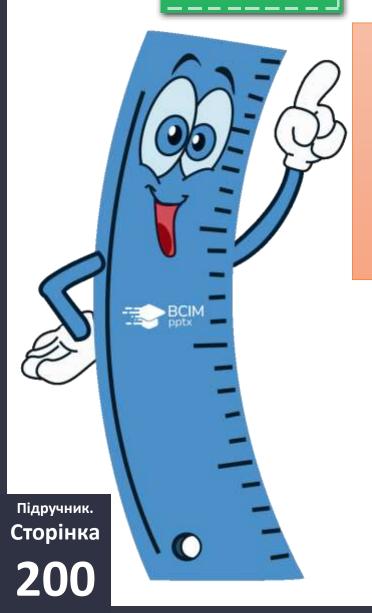


Входять до складу кісток і зубів, беруть участь у багатьох процесах у клітинах, наприклад, транспорті речовин, проведені нервового імпульсу.





Вода



BCIM pptx

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.

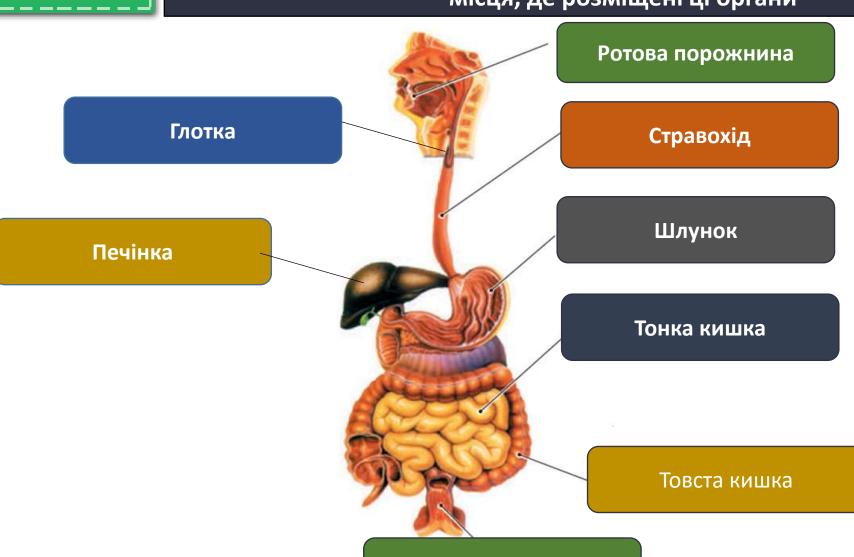


Травні ферменти – це білкові сполуки, які пришвидшують перетворення (наприклад розщеплення) речовин.

Підручник. Сторінка 201



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



_{Підручник.} Сторінка

Пряма кишка

Травна система людини поділяється на травний канал і допоміжні органи.

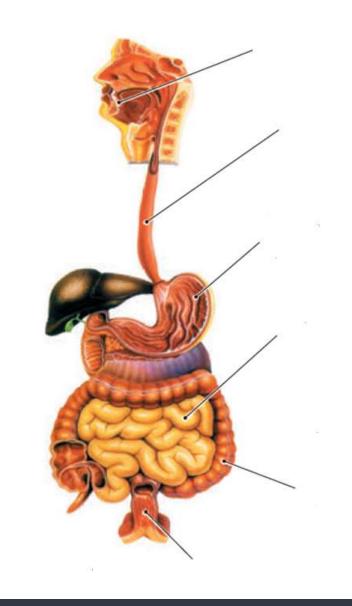


BCIM

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

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

Піднебіння Язинок 3y6ig Глотка Стравохід инних залоз Під'язична Піднижньощелёпна Привушна Печінка Жо́вчний міху́р Підшлункова Панкреатична жовчна протока протока Товстий Тонкий кишечник хишечник Поперечна ободова кишка Дванадцятипала Висхідна ободова кишка Порожня кишка Клубова кишка Сліпа кишка Низхідна ободова киш ка Сигмоїдна Апендикс ободова киш ка Відхідни Пряма кишка

Підручник. Сторінка 202-203



Як побудована травна система людини?

Травна система 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



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?

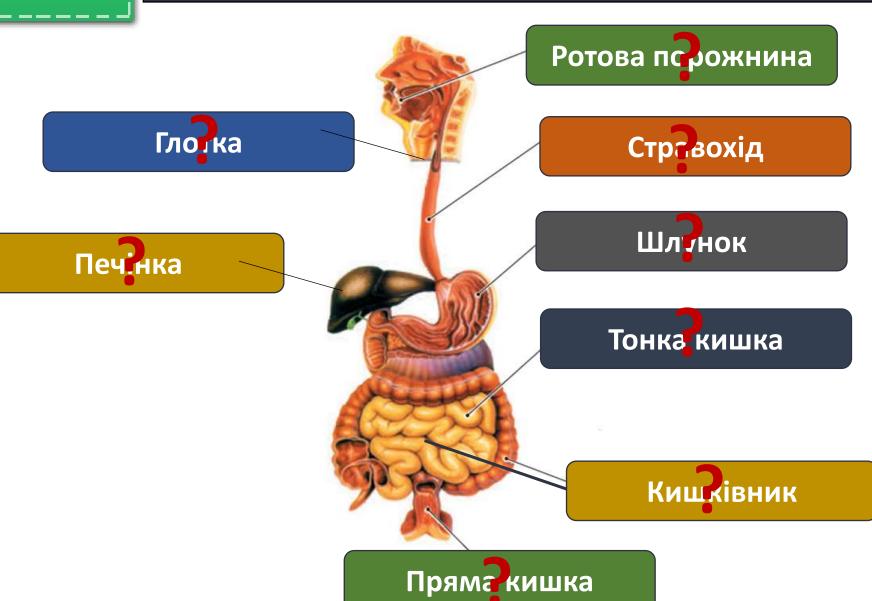
Через стінки якої кишки всі поживні речовини всмоктуються в кров?

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—

паидовшии орган людського тіла— тонка кишка. Її довжина— до 6 м, а довжина товстої кишки— 2 м.

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





Домашнє завдання



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

Сторінки 200-204 читати і переказувати. Робота у зошиті Які речовини становлять основу наших продуктів? (слайд 11) Записати із чого складається травна система (слайд 24) Короткий запис у щоденник с.200-204 чит. і перек., письмові завдання.





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





Рефлексія «Погода уроку»

Обери погоду уроку















Використані джерела

• https://vsimpptx.com/author/piznayemo-prirodu-d-bida-t-gilberg-ya-kolisnik-5-klas

Підручник https://pidruchnyk.com.ua/1718-piznaiemo-pryrodu-bida-5-klas.html