

CHECK THESE WORDS

Мол/обильный

Салдар/последствие

Таралган/рассеянный

Еріген/растворенный

Қажетті/необходимый

Тор/решетка

Қозғалыс/движение

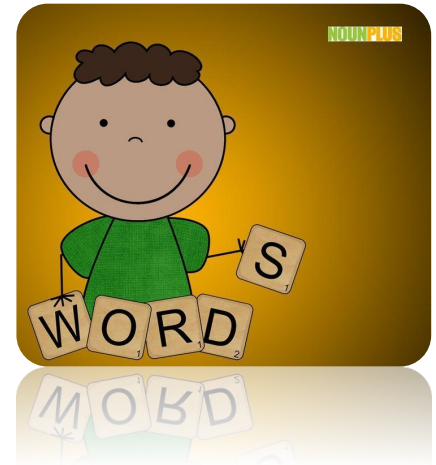
Төзімділік/стойкий

Еріткіш/растворитель

Меншікті жылу сыйымдылығы/удельная теплоемкость

Беттік керіліс/поверхностное натяжение

Мөлдірлік/прозрачность



Сұрақ-жауап



1. Табиғатта ең кеңінен таралған зат
2. Адам денесі % неше судан тұрады
3. Өсімдіктің жасыл бөліктерінің суды буландыруы
4. Судың формуласы
5. Ластанудың негізгі көздері

Бағалау критеріі:

Дұрыс жауап саны

5

3-4

2-3

0-1

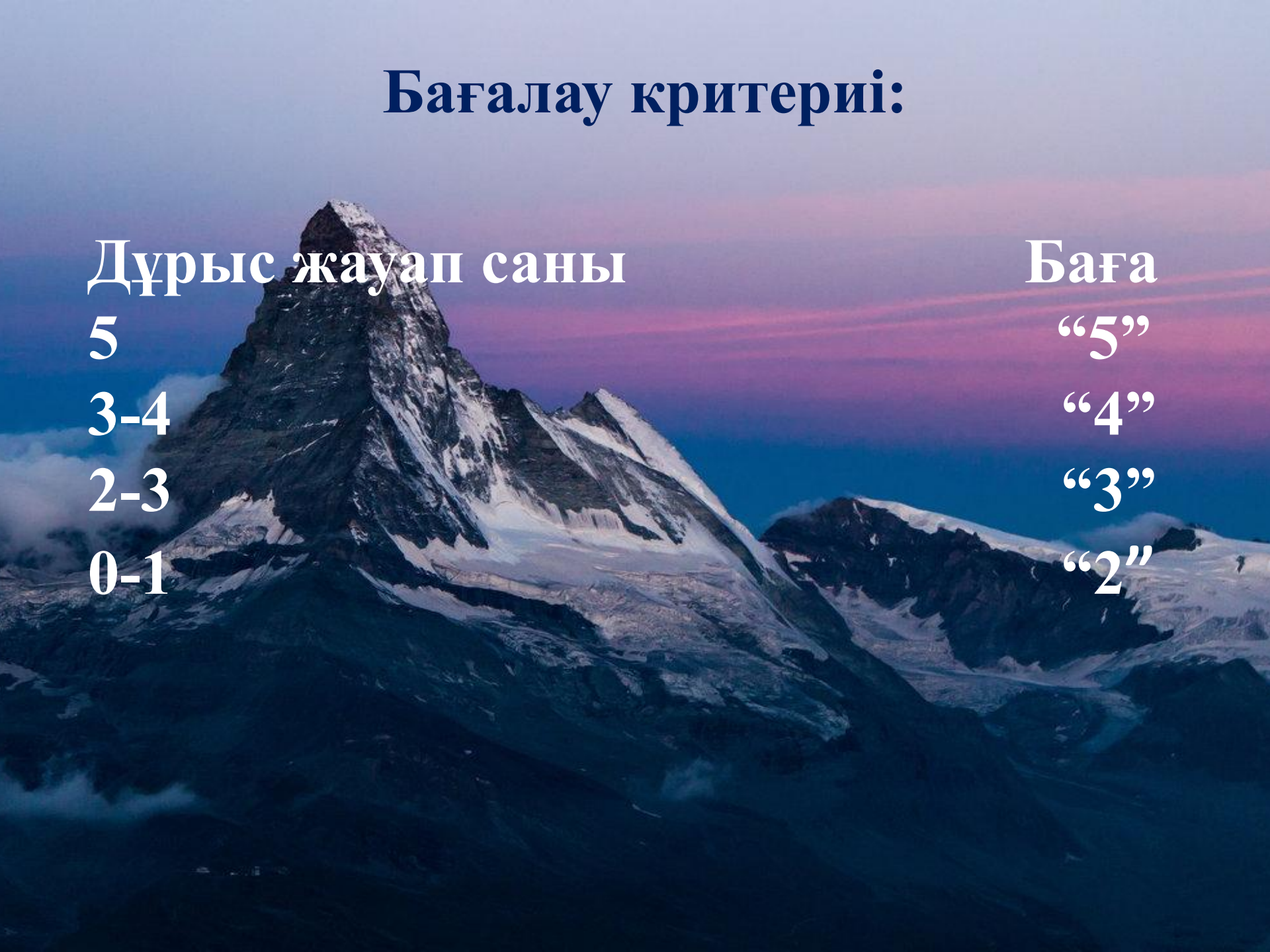
Баға

“5”

“4”

“3”

“2”



Жасушаның химиялық құрамы



04.09.

2. Көмірсуларды жіктеу: Моносахаридтар, дисахаридтер, полисахаридтер (11-14 бет)

2.1. Simple carbohydrates (P.14-17)

✓ You Will

Көмірсуларды олардың құрылымы, құрамы және атқаратын қызметтері бойынша жіктеу

1 Симулирующий вопрос

Откуда углеводы получили свое название?

✓ Key terms

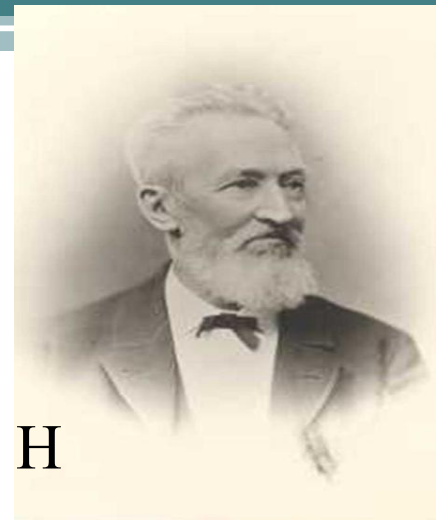
Carbohydrates – углеводы – көмертек -көміртек пен сутектен және оттек атомдарынан тұратын биологиялық молекулалар;

Monosaccharide – моносахариды – моносахаридтер - қарапайым қант, көмірсулардың негізгі бірлігі;

Disaccharides – дисахариды – дисахаридтер - екі байланысқан молекуладан тұратын қос қант моносахаридтер;



Көмірсулардың құрамы



□ Көміртек молекулаларының құрамына: С, О, Н

Көмірсулардың жалпы формуласы: $C_n (H_2O)_n$

□ Көмірсу деген терминді ғылымға 1844 жылы орыс ғалымы К. Шмид енгізген

□ Көмірсулар табиғатта кең таралған. Кейбір өсімдіктердің жемістерінің құрғақ зат массасының 80-90 % -ы, ал жануарларда 1-2% —ы көмірсулар үлесіне тиеді

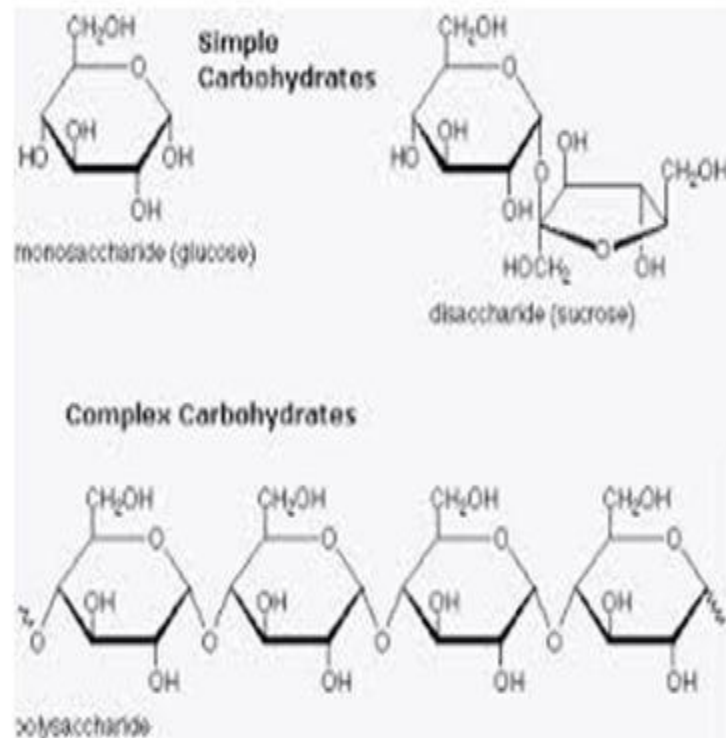
Carbohydrates

Simple Carbohydrates - usually known as sugars.

Sugars are subdivided into

- disaccharides
- monosaccharides

(Saccharide means sugar or sweet)



TERMINOLOGY



arrangement - орналасу орны / расположение;

barley - арпа / ячмень;

dehydration reaction - дегидратация реакциясы / реакция дегидратации;

glycosidic bond - гликозидтік байланыс / гликозидная связь;

hydrolysis reaction - гидролиз реакциясы / реакция гидролиза;

precursor - ізашар, алғызат / предшественник;

property - қасиет / свойство;

provide - қамтамасыз ету / обеспечивать;

to compose - құрастыру / составить;

to enhance - күшейту / усиливать;

to generate - шығару / производить;

to join - біріктіру / соединять;

to locate - орналастыру / размещать.