

# *Жемістер. 6 сынып*

## *Сабақтың мақсаты:*

**Білімдік:** Жемістердің құрылысын, олардың бір – бірінен ерекшеліктерін ажырата білу

**Дамытушылық:** Жемістердің көптүрлілігін, кездесетін жерлерін және пайдасы туралы бұрыннан білетін білімдерін жетілдіру

**Тәрбиелік:** Оқушыларды әсемдікке, сұлулыққа, сауаттылыққа, салауатты өмір салтына және табиғатты қорғай білуге тәрбиелеу

**Сабақтың түрі: Жаңа білімді меңгерту**

**Сабақтың әдісі:** (жеке, топтық жұмыс) миға шабуыл, деңгейлік тапсырма, мағынаны тану бөлімі, ойтолғаныс бөлімі, сәйкестік тест, семантикалық карта, логикалық-танымдық тапсырма

**Жаңа технология: СТО**

**Сабақтың барысы:**

*I. Ұйымдастыру бөлімі: Сынып “Гүл”, “Сабақ” және “Жапырақ” деген үш топқа бөлінеді.*

*II. Үй тапсырмасы бойынша білімді өзектеу*

## **Миға шабуыл.**

**Өсімдіктердің жыныстық көбеюі. Тозандану мен ұрықтану  
I – деңгей. «Кім жылдам».**

### **“Гүл” тобы**

- 1. Аталық және аналық жыныс жасушаларының қосылуы.**
- 2. Гүлдің көбеюге қатысатын бөлімдері.**
- 3. Қосарлы ұрықтануды ашқан ғалым.**
- 4. Жай жапырақтың тақта саны.**
- 5. Белгілі ретпен орналасқан ұсақ гүлдер тобы.  
түрлері.**

## **Миға шабуыл**

**Өсімдіктердің жыныстық көбеюі. Тозаңдану мен ұрықтану**

**I – деңгей. «Кім жылдам».**

### **“Жапырақ” тобы**

- 1. Аталық тозаңының аналықтың аузына түсуі.**
- 2. Ұрықтанған соң тұқым бүршігінен дамиды.**
- 3. Бір гүлдің аталық тозаңының екінші гүлдің аналығының аузына түсуі.**
- 4. Күн энергиясының қатысуымен болатын құбылыс.**
- 5. Аналықтың тозаңды қабылдайтын бөлігі.**

## **Миға шабуыл**

**Өсімдіктердің жыныстық көбеюі. Тозандану мен ұрықтану  
I – деңгей. «Кім жылдам».**

### **“Сабақ” тобы**

- 1. Бір гүлдің өз аталық тозаңының сол гүлдің аналығының аузына түсуі.**
- 2. Ұрықтанған соң жатыннан дамиды.**
- 3. Жыныс мүшелері бар, бұтақтанбайтын түрі өзгерген, қысқарған өркен.**
- 4. Аналықтың ең жуан жері**
- 5. Тозандану түрлері.**

**II - деңгей. Кесте толтыру**  
**Тізімдегі өсімдіктерді тозандану жолдарына**  
**байланысты топтастырып, кестеге толтыр**

<b>Өздігінен тозанданатын өсімдіктер</b>	<b>Айқас тозанданатын өсімдіктер</b>

**1. Жер жаңғағы**

**3. Шегіргүл**

**5. Саумалдақ**

**7. Бетеге**

**9. Орман жаңғағы**

**2. Қарабидай**

**4. Шиє**

**6. Қызғалдақ**

**8. Тары**

**10. Қалақай**

**II - деңгей. Кесте толтыру**  
**Тізімдегі өсімдіктерді тозандану жолдарына**  
**байланысты топтастырып, кестеге толтыр**

<b>Өздігіне тозанданатын өсімдіктер</b>	<b>Айқас тозанданатын өсімдіктер</b>
<b>1, 3, 5, 7, 8</b>	<b>2, 4, 6, 9, 10</b>

**1. Жер жаңғағы**

**3. Шегіргүл**

**5. Саумалдақ**

**7. Бетеге**

**9. Орман жаңғағы**

**2. Қарабидай**

**4. Шиє**

**6. Қызғалдақ**

**8. Тары**

**10. Қалақай**



## III деңгей

**Желмен айқас тозаңданатын өсімдіктердің ерекшеліктері**

**Жәндіктермен айқас тозаңданатын өсімдіктердің ерекшеліктері**

- 1.Тозаңдары құрғақ, майда, жеңіл, өте көп.
- 2.Гүл күлтелері ашық реңді.
- 3.Аталық жіпшелері ұзын, төмен қарай иіліп сәл ғана қимылға тербеліп тұрады.
- 4.Гүлдері аңқыған хош иісті.
- 5.Гүлдері реңсіз.
- 6.Тозаңдары ірі.
7. Гүлдерінде иіс болмайды.
- 8.Гүлінде шірнеліктері болмайды.
- 9.Тозаңы құрғақ, ұсақ.
- 10.Гүлінде шірнеліктерінен тәтті шірне бөлінеді.



### III деңгей

<b>Желмен аяқас тозанданатын өсімдіктердің ерекшеліктері</b>	<b>Жәндіктермен аяқас тозанданатын өсімдіктердің ерекшеліктері</b>
1, 3, 5, 7, 8, 9	2, 4, 6, 10

- 1.Тозандары құрғақ, майда, жеңіл, өте көп.
- 2.Гүл күлтелері ашық реңді.
- 3.Аталық жіпшелері ұзын, төмен қарай иіліп сәл ғана қимылға тербеліп тұрады.
- 4.Гүлдері аңқыған хош иісті.
- 5.Гүлдері реңсіз.
- 6.Тозандары ірі.
7. Гүлдерінде иіс болмайды.
- 8.Гүлінде шірнеліктері болмайды.
- 9.Тозаны құрғақ, ұсақ.
- 10.Гүлінде шірнеліктерінен тәтті шірне бөлінеді.



# WEMINGTAN

# Жеміс құрылысы

- Тұқымы
- Жеміс қабы





**Жемістер** - өсімдіктер гүлдеп болғаннан кейін  
ұрықтанған аналық жатынының жеміске айналуы.

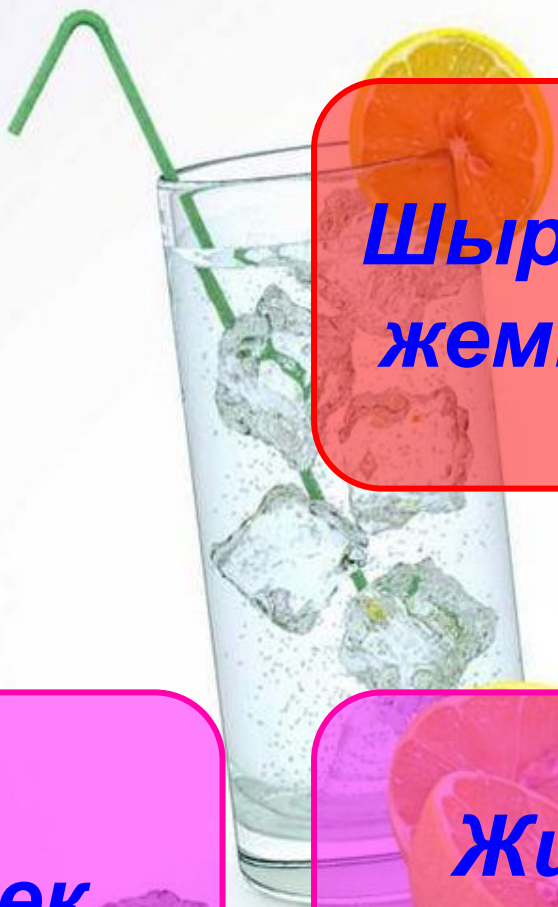


**Жемістер**

**Құрғақ  
жемістер**

**Шырынды  
жемістер**






**Шырынды  
жемістер**



**Жидек**



**Жидек  
тәрізді**



**Сүйекті  
шырынды**



**Жидек  
жеміст  
ер**

**Сыртқы қабығы жұқа, жұмсақ, ішінде тұқымдары көп, шырынды**



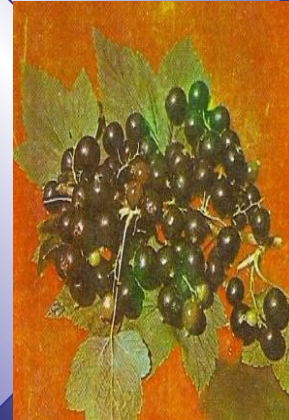
**Жүзім**



**Қызанақ**



**Қара  
алқа**



**Қарақат**



**Қарлы**



# *Жидек тәрізді*



*Лимон*



*Апельсин*

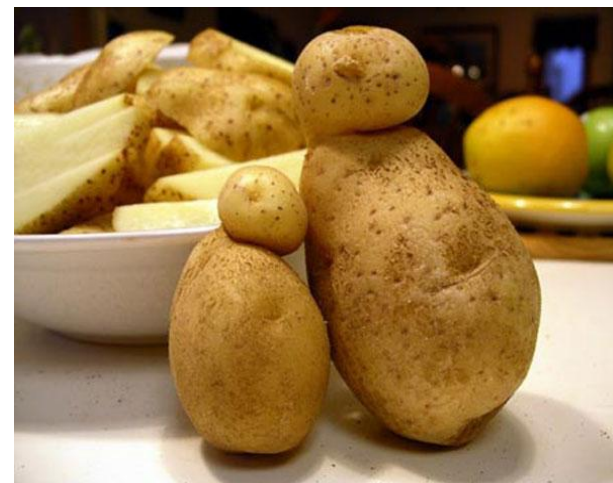


*Мандарин*





Жидек жемістің сыртқы қабығы жұқа, жұмсақ, ішінде тұқымшалары көп, шырынды.



**Сүйекті  
шырынды  
ы  
жемістер**



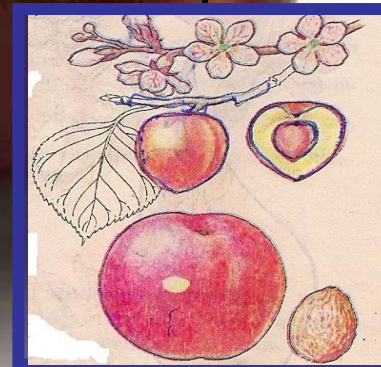
**Өрік**



**Шие**



**Алхоры**



**Шабдалы**



## Сүйекті -шырынды жемістер



Сүйекті шырынды жемістердің сыртқы қабаты жұқа, ортаңғы қабаты қалың, етті, шырынды болдып келеді. Ішкі қабаты қатты сүйектелген.

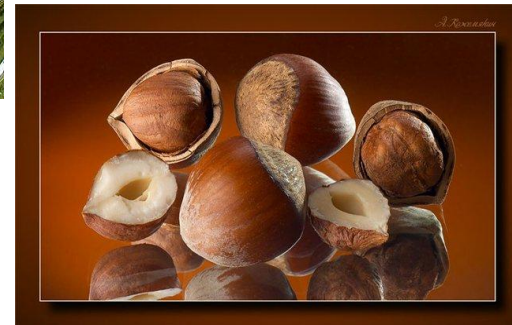


# Сүйекті-шырынды жемістер

Бір тұқымды жемістерге шие, алхоры, шабдалы кітады.



Сүйекті жемістердің құрғақ түрі де кездеседі. Бадам, грек жаңғағы, кокос, пальмасы



Жинақталған  
жемістер

Бұршаққап

Бұршаққын

жаңғақ

Құрғақ  
жемістердің  
қабығы қатты,  
сүйектенген,  
құрғақ болады.

Қауашақ

Тұқымша

Дәнек

Қанатты  
жеміс



## Құрғақ жемістер

### Қақырайтын

### Қақырамайтын



## Қақырайтын құрғақ жемістер

**Бұшаққап** - бір ұялы, көп тұқымды, жемісінің тігісінен қақырайды. Тұқымдары жеміс жақтауының жиегіне бекиді. (асбұршақ, қараған, үрмебұршақ)

**Бұшаққын** - екі ұялы, көп тұқымды жеміс. Тұқымдары пердеге бекінеді. (жұмыршақ, шытырша, қырыққабат)

**Қауашақ** – бір және көп ұялы, көп тұқымды жеміс, қауашақ әр жерінен қақырайды. (мақта, зығыр, көкнәр)

**Қақырамайтын  
құрғақ жемістер**

**Қанатты жеміс-**  
жеміс серігінің  
біраз бөлігі жұқарып,  
қанатқа айналған.  
(үйеңкі, қайың)

**Жинақталған жемістер-**  
бір-бірімен бірікпеген  
күрделі көп аналықтардан  
түзілген  
(құлпынай, итмұрын)

**Жаңғақ пен жаңғақшалардың**  
Жеміс серігі қатты  
ағаштанған, тұқымы  
жеміс серігімен  
бірікпей бос орналасады.  
(қарамық, қазтабан,  
емен жаңғағы)

**Тұқымша жеміс- бір**  
тұқымды жеміс.  
Жеміс серігі тығыз,  
қатты, тұқымымен  
бірікпеген.  
Тұқымы жеміс ішінде  
бос жатады.  
(күнбағыс, аскөк)

**Дәнек жеміс- жеміс.**  
Серігі тұқыммен бірігіп  
кеткен жеміс.  
(бидай, қарабидай  
арпа, т.б.)



# ЖАҢҒАҚ -

Тұқымдары жеміс серігімен бірікпеген,  
бос жатады, бірақ жеміс серігі қатайып,  
ағаштанған.



**Фундук –орман жаңғағы**



**Емен жаңғағы**

## Жинақталған жемістер



Жинақталған жемістер (сборные плоды) бір бірімен бірікпеген күрделі көп аналықтардан түзілген.



# Біріккен жемістер

Гүлшоғырлардан түзіледі



Ананас



інжір



тұт





## Жемістердің пайдасы.



### Медицинада

Дәрі-дәрмек, дәрумендер, эфир майлары

### Ауылшаруашылығында

Бау-бақша, егін өнімдерін алады.

### Тамақ өнеркәсібінде

Тосап (варенье), көмпит, торт, сусын

### Косметологияда

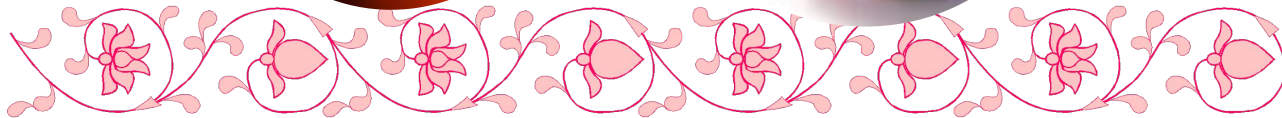
Бояулар, крем, иіссулар, сусабын



**A**



**дәрумені**





дәрумені



# Қолдану жүйесі.

## Проблемалық жағдайды шешу

### Алманың емдік қасиеті

Алма ішектегі инфекцияны болдырмайды.

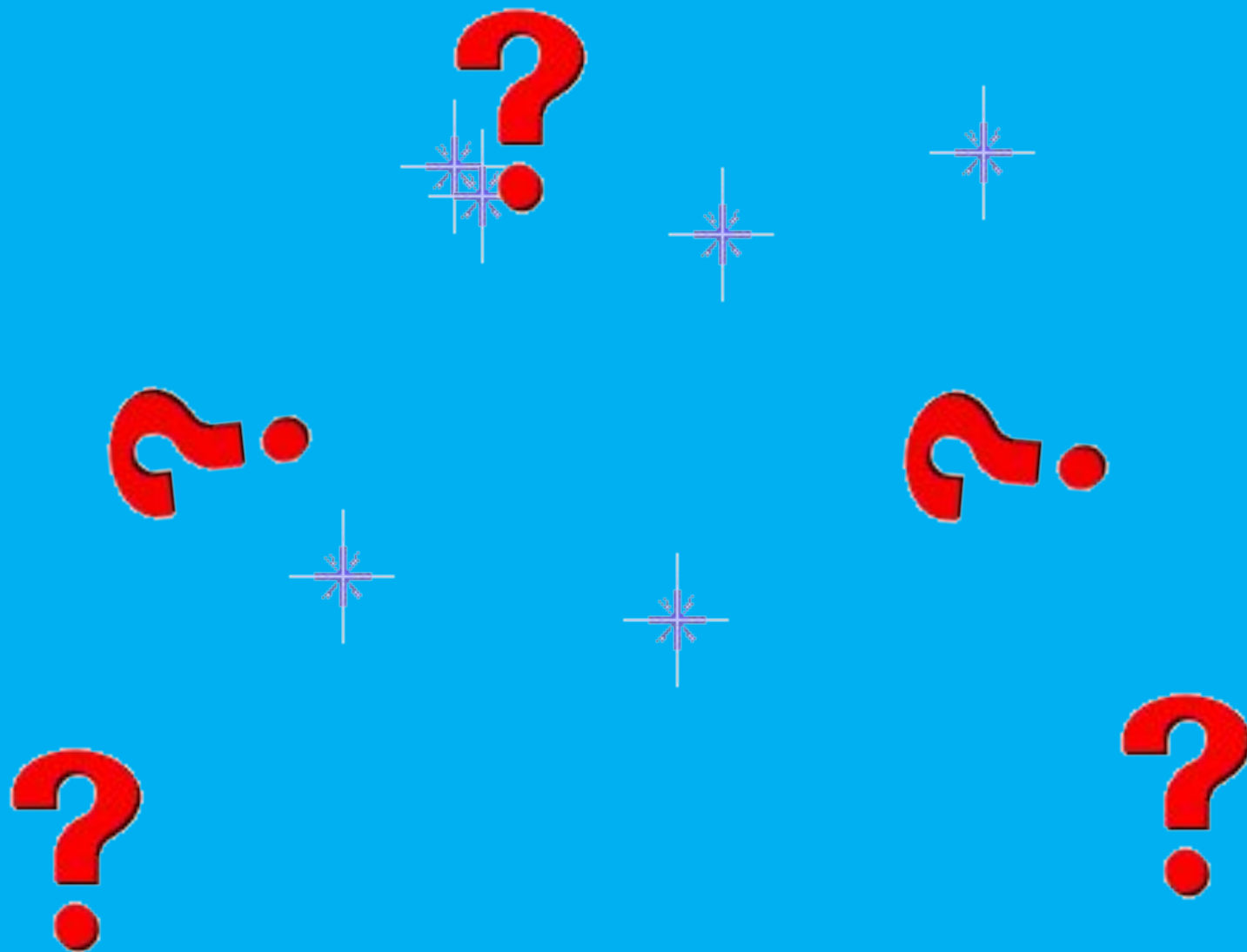
Бүйрек, жүрек, гипертония, семіздікке, бүйректегі тасты түсіруге, асқазан жарасына бірден-бір ем.

Алма тісті ағартады. Жатар алдында күнде бір алмадан жеу керек. Кепкен алма қайнатпасын қыста ішкенде адам тұмау және бас ауруынан сақтанады.





# Бекіту тапсырмалары



# Талдану жүйесі

1-тапсырма. Өсімдіктер мен жемістер арасындағы сәйкестікті стрелка арқылы қос

1. Күріш

2. Шие

3. Қызанақ

4. Күнбағыс

5. Бұршақ

6. Орамжапырақ

7. Меңдуана

А. Сүйекті шырынды

Ә. Жидек

Б. Дәнек

В. Бұршаққын

Г. Тұқымша

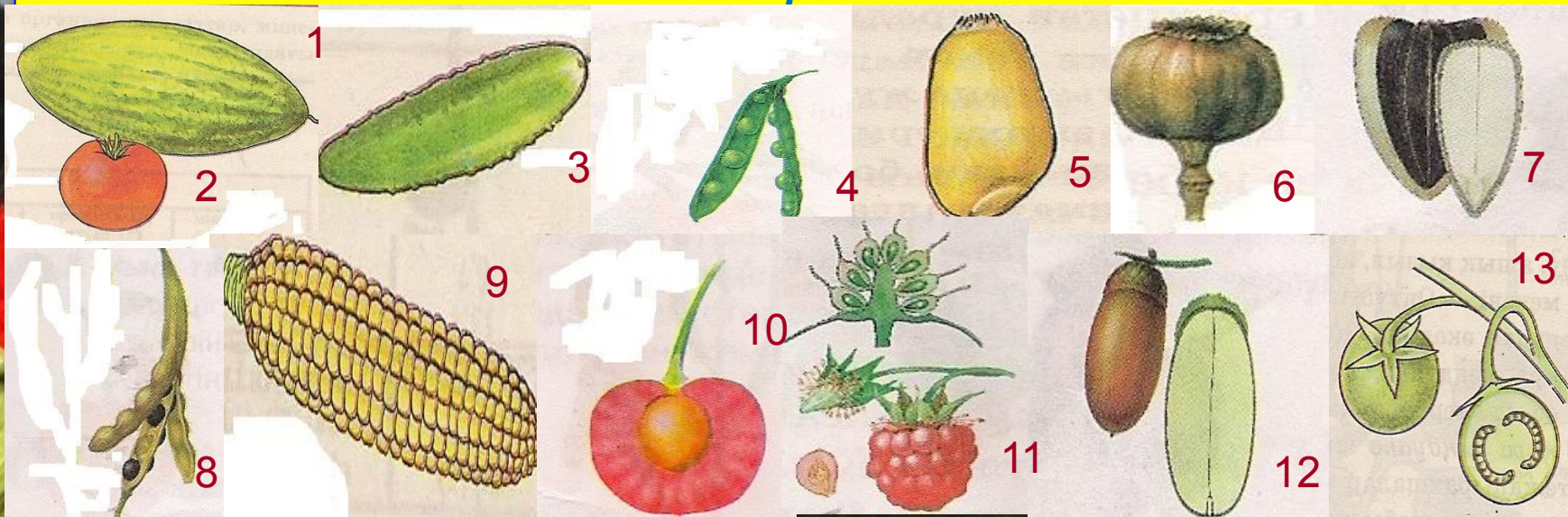
Ғ. Қауашақ

Е. Бұршаққап



## 2-тапсырма. Семантикалық карта.

Суретте қауын, қызанақ, қияр, асбұршақ, бидай, көкнәр, күнбағыс, қырыққабат, жүгері, шие, таңқурай, емен жаңғағы картоп жемістері берілген



Жемістердің қайсысы шырынды, қайсысы құрғақ екендігін кестеге толтыр

Шырынды жемістер

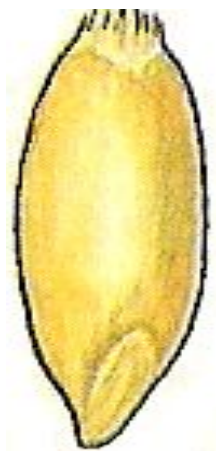
Құрғақ жемістер

# Логикалық - танымдық тапсырмалар

## 1. Жүгері, тары, арпа жемісі :



а.

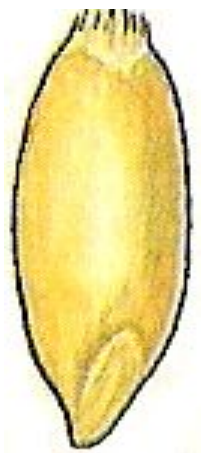


ә.

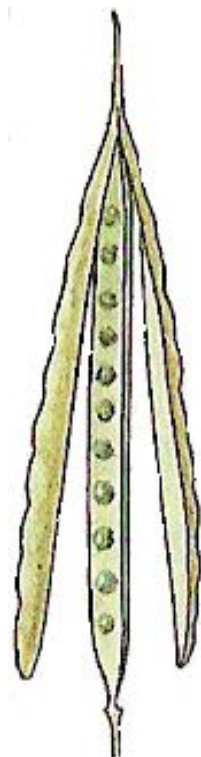


б.

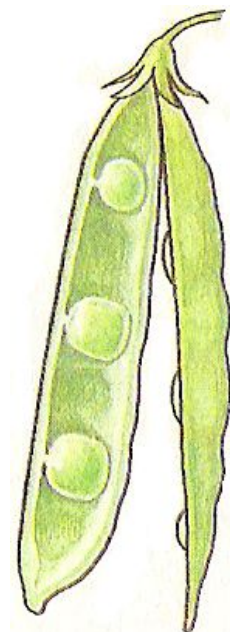
## 2. Бұршаққап:



а.



ә.



б.



### 3. Сүйекті шырынды жеміс:



а. кокос



ә. өрік



б. құлпынай

## 6. Жинақталған жеміс:



а. Құлпынай



ә. Қарбыз



б. алма



## **7. Алма жемісінің пайдалы болу себебі:**

**А) Қол жетімді бағамен сатылады**

**Ә) дәрі – дәрмек есебінде қолданады**

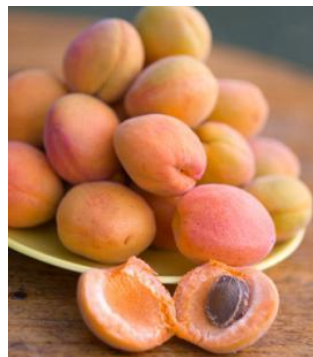
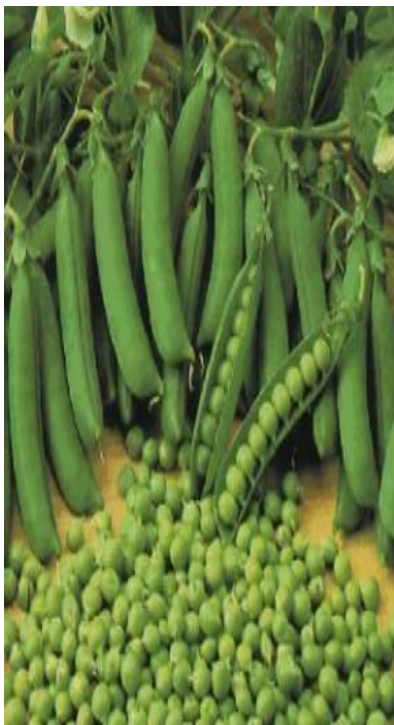
**Б) құрамында дәрумендік заттар көп болғандықтан емдік қасиеті бар**

**В) тек қызыл алмалар пайдалы**

# Жауаптары

1.ә, 2.Б, 3.ә, 4.ә,  
5.а, 6.а, 7.б, 8.а.

# Шырынды және құрғақ жемістермен танысу



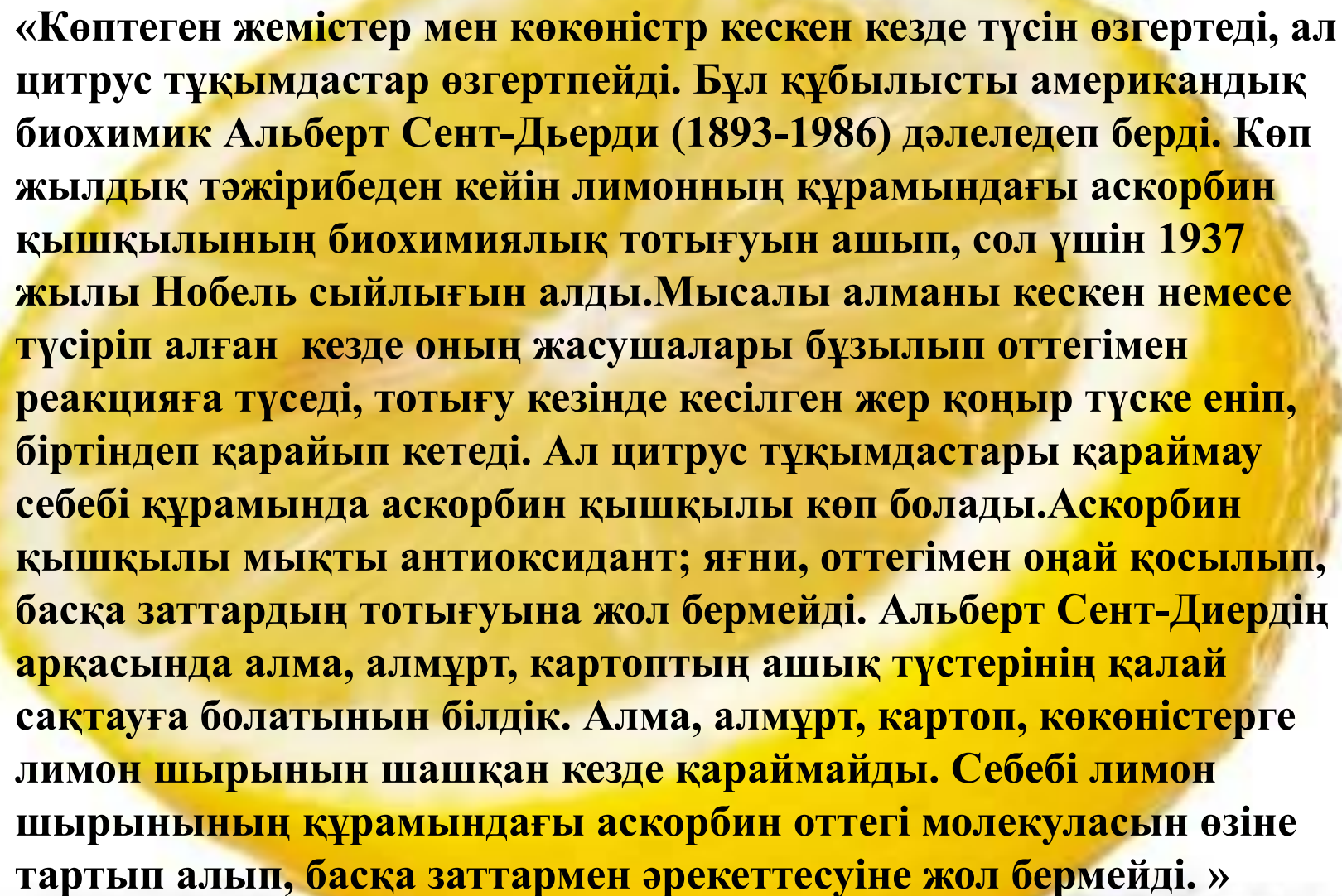




**Неліктен алманы кескен кезде немесе соғып алған кезде қараяды, ал лимон қараймайды?**

**Лимон**





**«Көптеген жемістер мен көкөністр кескен кезде түсін өзгертеді, ал цитрус тұқымдастар өзгертпейді. Бұл құбылысты американдық биохимик Альберт Сент-Дьерди (1893-1986) дәлеледеп берді. Көп жылдық тәжірибеден кейін лимонның құрамындағы аскорбин қышқылының биохимиялық тотығуын ашып, сол үшін 1937 жылы Нобель сыйлығын алды. Мысалы алманы кескен немесе түсіріп алған кезде оның жасушалары бұзылып оттегімен реакцияға түседі, тотығу кезінде кесілген жер қоңыр түске еніп, біртіндеп қарайып кетеді. Ал цитрус тұқымдастары қараймау себебі құрамында аскорбин қышқылы көп болады. Аскорбин қышқылы мықты антиоксидант; яғни, оттегімен оңай қосылып, басқа заттардың тотығуына жол бермейді. Альберт Сент-Дьердің арқасында алма, алмұрт, картоптың ашық түстерінің қалай сақтауға болатынын білдік. Алма, алмұрт, картоп, көкөністерге лимон шырынын шашқан кезде қараймайды. Себебі лимон шырынының құрамындағы аскорбин оттегі молекуласын өзіне тартып алып, басқа заттармен әрекеттесуіне жол бермейді. »**



# Суретжұмбақты шешіп, жемістерін ата.

1-топ



2-топ





# Үйге тапсырма

- § 26. Жемістер.
- Эссе жазу
- Біліміңді тексер



# Жарайсыңдар!







A vibrant garden scene with an open arched window. The window is white with a central arch and two side panes, set against a bright blue sky with white clouds. The garden is lush with green foliage, including large green leaves at the top, tall grasses on the right, and various flowers like pink daisies, white daisies, and blue flowers. A yellow and black butterfly is on the left, and two grey birds are perched on a branch on the right. A ladybug is visible on a green leaf in the foreground.

*Сау болыңыздар!*