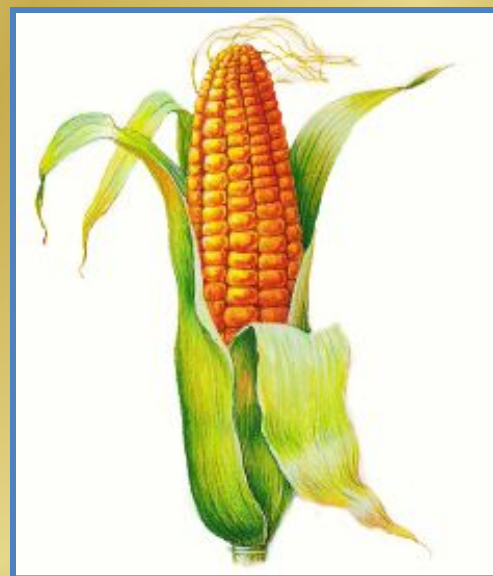




*Астық тұқымдастар -  
бағалы азықтық өсімдіктер*



**7 сынып**





**Сергіту кезеңі**

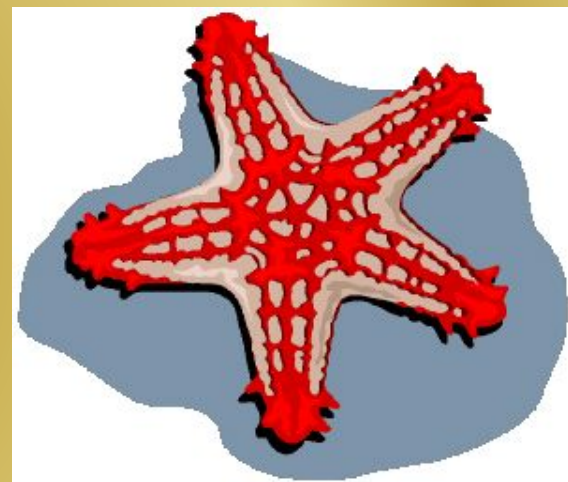
# Арттыңың тап!



1



2



3

# Артыздын тап!



1



2



3

# Артыздын тап!



1

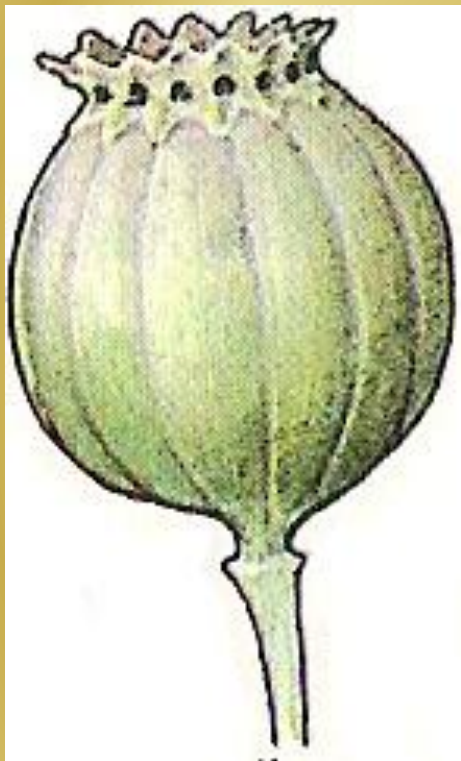


2

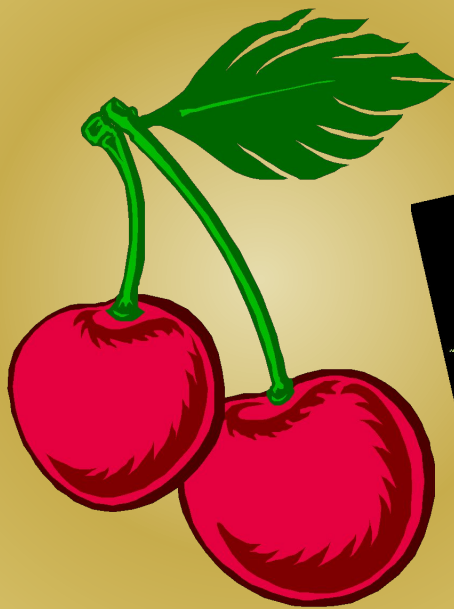


3

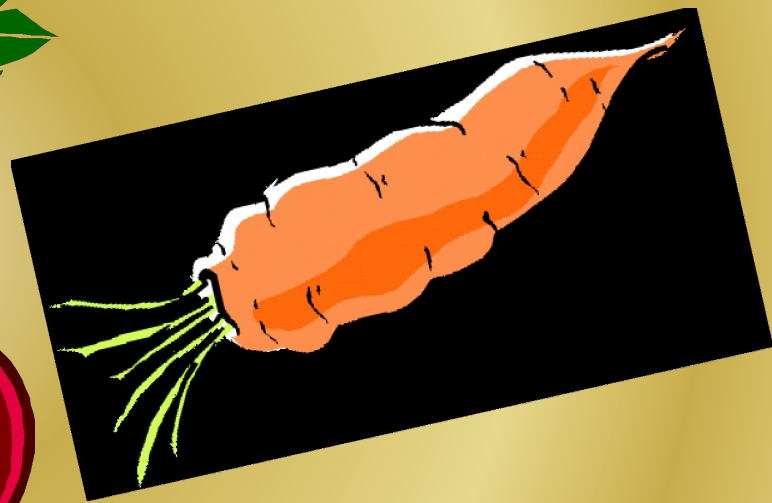
# Артыздын тап!



1



2



3

# Үй тапсырмасы



10

20

30

40

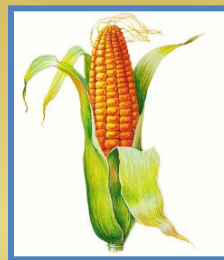


10

20

30

40





*Пияз тұқымдас өсімдіктерге  
тән қандай ортақ белгілерді  
атауға болады?*



*Пияз тұқымдастардың  
тұқымдары қалай таралады?*



*Пияз тұқымдастардың маңызы  
қандай, басты пиязды пияз  
тұқымдастарға жатқызудың  
қандай себебі бар?*



*Фитонцид деген не, ол қай  
өсімдіктердің құрамында кездеседі?*



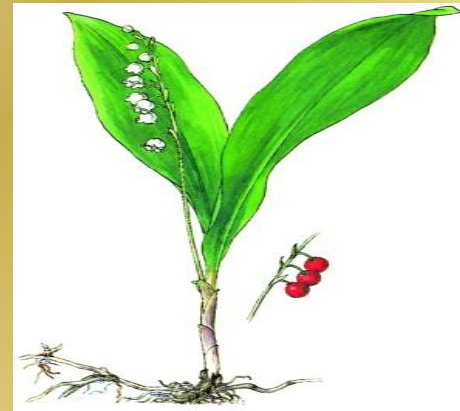
*Інжугүлдің ерекшелігі туралы  
нені айтуға болады?*



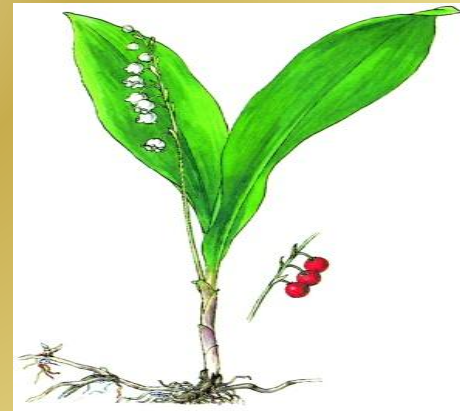
*Дәрі үшін інжугүлдің қай мүшелерін пайдаланады?*



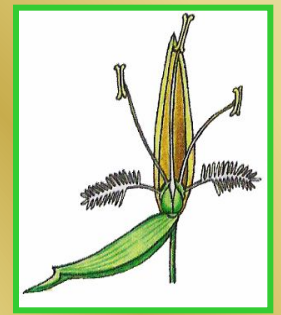
*Пияз бен інжугүл  
тұқымдастардың қандай түрлері  
Қызыл кітапқа тіркелген?*



*Пияз туралы ежелгі  
адамдардың ойлары?*

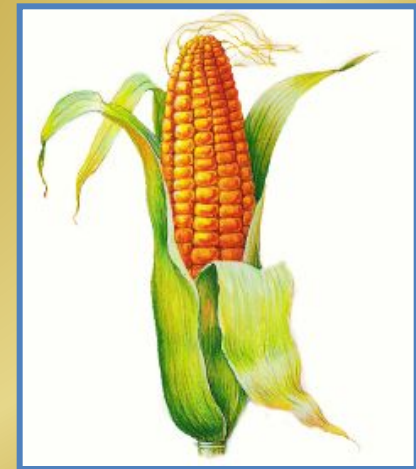




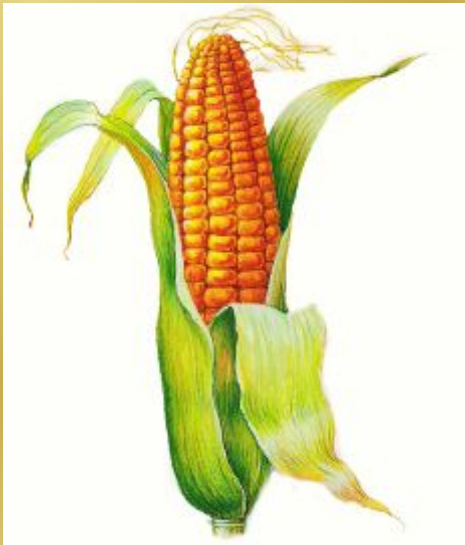


Астық тұқымдастар -

бағалы азықтық өсімдіктер



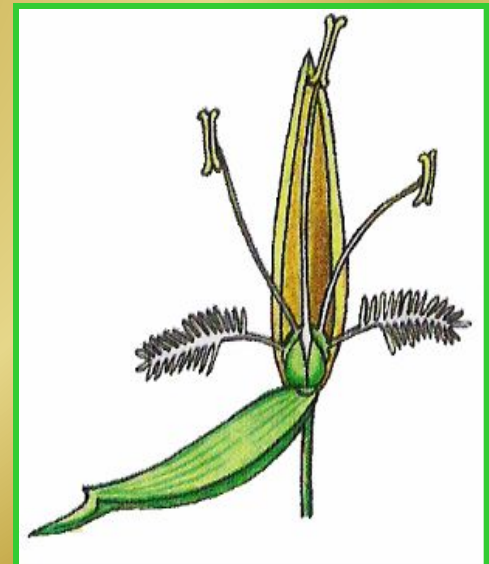
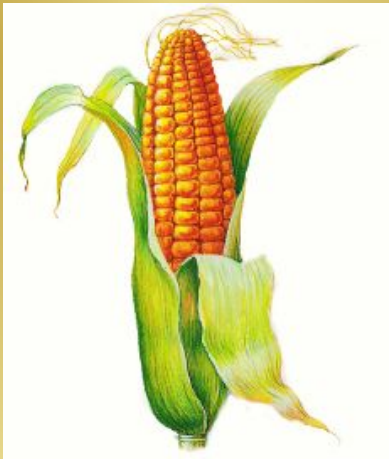
**Бүкіл ғаламшарға таралған маңызды дақылдар – даражарнақтылар класына жататын астық тұқымдас өсімдіктер. Олардың 10 000-ға жуық түрі бар. Қазақстанда астық тұқымдастардың 418 түрі өседі.**



- Гүлшоғыры – сыпыртқыгүл, күрделі масақ, собық, шашақ. Даражынысты гүлдер тек жүгеріде болады. Гүл негізінде 2 (кейде 3) түссіз жұқа қабыршақ және 2 гүл үлпегі орналасады. Аталығы – 3. Аналығы – 1. 3 жемісжапырақшасынан тұрады. Аналық аузы қауырсын тәрізді екі телімді болып келеді. Жемісі – *дәнек*.

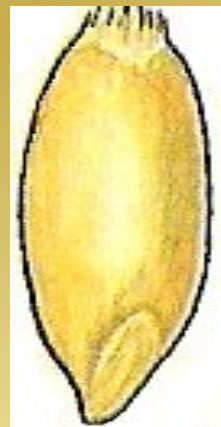
$G_2 A_3 J_{(3)}$  (Гж – гүлжарғақ).

- Тамыр жүйесі – *шашақ тамырлы*.



# *Екпе күріш*

- биіктігі 50–150 сантиметрге дейін жететін біржылдық даражарнақты өсімдік. Гүлшоғыры – ұзындығы 10–40 см көп масақты сыпыртқыгүл. Гүл қабыршағы қатқыл қабықшалы, ұзын қырлы болып келеді.
- Гүл формуласы:  $G_{2}A_{3+3}\bar{J}_{(3)}$ .



Дәнегінде 9–12% нәруыз, 65–70% көмірсу және 4–6% май болады. Күріш дәні ботқа, палау жасауға пайдаланылады. Күріш нәруызы ағзаға өте сіңімді. Күріш қайнатпасы – асқазан ауруына қолданылатын тамаша дәрі. Күріштен алынатын өнімдер де (ұн, крахмал) мол. Сабын мен шырақ дайындауға күріштің ұрықтық дәнегінен май алынады. Күрішті сабансабағы жоғары іріктемелі қағаз жасауға жұмсалады. Сабаны, дән жармасы, кебегі – малға азық.





***Ы. Жақаев  
(1891–1981)***

**Қызылорда облысы Шиелі ауданының Қызылту колхозының звено жетекшісі Ы. Жақаев дүниежүзілік рекорд жасады. Екі мәрте Еңбек Ері, Мемлекеттік сыйлықтың иегері Ыбырай Жақаев әр гектардан 174 центнерден күріш алды.**



# *Құмай -*

*астық тұқымдас біржылдық даражарнақты өсімдік . Сабағының биіктігі – 100–300 см. Гүлшоғыры – сыпыртқыгүл. Сыпыртқыгүлінің пішіні әр түрлі: тік өскен, имек басты болады. Кейбір сыпыртқыгүлдері тармақты, қымқырылған, жинақы болып келеді. Құмай (сорго) – азықтық, малазықтық және техникалық өсімдік. Оның отаны – Африка. Бұдан 5 мың жылдан астам бұрын құмайды баптап, өсірген. Құмай – жылу сүйгіш, ыстыққа төзімді, құрғақшылыққа төзімді өсімдік.*

# Астық тұқымдастар



- 1 – сыпыртқы құмай;*
- 2 – дән құмай;*
- 3 – қант құмай;*
- 4 – Судандық шөп*



# Астық тұқымдастар



- 1 – егістік қылтанақсыз күріш;*
- 2 – егістік қылтанақты күріш;*
- 3 – кәдімгі тары;*
- 4 – африкалық тары;*
- 5 – қытайлық тары;*
- 6 – чумиза; 7 – могоар;*
- 8 – тарақ бидайық;*
- 9 – шалғындық атқонақ;*

# *Астық тұқымдастар*



*10 – масақ жапырақты  
бамбук;*

*11 – қант қамыс*

# *Астық тұқымдастар*

- *Бидай, тары, сұлы, арпа – біржылдық даражарнақты азықтық өсімдіктер.*
- *Сұлы негізінен малазықтық өсімдік ретінде пайдаланылады.  
Сабансабақтардан бидай түптенеді.*
- *Бидайдың гүлшоғыры – күрделі масақ.  
Бидай өзін-өзі тозаңдандырады. Жемісі – дәнек.*
- *Тарының гүл шоғыры – масақ тәрізді сыпыртқыгүл, ал сұлының гүлшоғыры – сыпыртқыгүл.*

# Астық тұқымдастар



- 1 – қатты бидай;
- 2 – қылтанақсыз жұмсақ бидай;
- 3 – қылтанақты жұмсақ бидай;
- 4 – егістік қарабидай;
- 5 – егістік сұлы;
- 6 – көпқатарлы арпа;
- 7 – екі қатарлы арпа

Сабақты

нысықтау

# *Белгілерді ата*

## *«Астық тұқымдастар өкілілдеріне тән белгілерді тауып көрсет»*

- *шөптекті өсімдік*
- *тіршілік формасы – ағаштар мен бұталар*
- *жапырақтары доға жүйкелі*
- *жапырақтары – қатар жүйкелі, жапырақтары күрделі*
- *жемісі - дәнек*
- *жемісі - тұқымша*
- *гүлшоғыры – себетгүл*
- *гүлшоғыры – сыпыртқыгүл, масақ*
- *гүлінің формуласы -- Гс 2 А3 Ж(1)*
- *гүлінің формуласы - Гс 3+3 А3+3 Ж1*
- *саабағы - бунақты сабансабақ*
- *гүлдері - тілшелі, түтікшелі*
- *гүлдері екі кейде үш түссіз жұқа қабыршақтан тұрады*
- *тамыр жүйесі – кіндік тамырлы*
- *тамыр жүйесі - шашақ тамырлы*

# *Сәйкестікті тап «Өсімдік -гүлшоғыр»*

<i>сыпыртқыгүл</i>		<i>собық</i>		<i>Күрделі масақ</i>	

*1.Жүгері 2. Тары 3. Бидай 4. Күріш 6. Қарабидай*

# АНЫҚТА

## “ Бұл қандай өсімдік?”

- Бұл дақылдын отаны - Орталық және Оңтүстік Америка -
- Суда өсетін азықтық дақыл - \_\_\_\_\_
- Таңғажайып жылдамдықпен - тәулігіне 120 см – ғн дейін өсетін астық тұқымдас - \_\_\_\_\_
- Отаны - Африка, жарық сүйгіш, құрғақшылыққа төзімді дақыл -





*Сабақты  
қорытындылау*

# Тест

1. Астық тұқымдастардың тамыр жүйесі

А) кіндік      Б) шашақ      В) қосалқы

2. Бидай жемісі

А) түйнек      Б) дәнек      В) жеміс

3. Сұлының гүлшоғыры

А) сыпыртқы гүл      Б) масақтәрізді      В) шашақ

4. Екпе күріштің биіктігі

А) 30- 50 см      Б) 50 – 150 см      В) 90 см

5. Күріштің өсімді мерзімі

А) 365 күн      Б) 100 күн      В) 90 – 165 күн

6. Астық тұқымдас өсімдіктердің сабағын қалай атайды

А) сабан      Б) тамыр      В) сабансабақ

7. Күріштің гүлшоғыры

А) сыпыртқы гүл      Б) собық      В) шашақ

8. Бидай тамыр жүйесі

А) шашақ      Б) кіндік      В) қосалқы

9. Астық тұқымдас өсімдік құмайдың отаны

А) Үндістан      Б) Африка      В) Қытай

10. Тары өсімдігінің гүлшоғыры

А) масақ тәрізді сыпыртқы гүл      Б) сыпыртқы гүл      В) собық

# Сөзжұмбақ

- 1.Тарының гүлшоғыры
2. Сабансабақ деп нені айтамыз
3. Азықтық өсімдік түрі
4. Екпе күріштің гүлшоғыры
5. Бидайдың тамыр жүйесі

М	<b>А</b>	С	А	Қ
---	----------	---	---	---

	<b>С</b>	А	Б	А	Ғ	Ы	Н
--	----------	---	---	---	---	---	---

	<b>Т</b>	А	Р	Ы
--	----------	---	---	---

С	<b>Ы</b>	П	Ы	Р	Т	Қ	Ы	Г	Ү	Л
---	----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Ш	А	Ш	А	<b>Қ</b>
---	---	---	---	----------

## *Үйге тапсырма:*

*§ 32. Астық тұқымдастар -  
бағалы азықтық өсімдіктер  
«Ы. Жақаев - күріштің атасы» -  
баяндама дайындап келу.*