



**Тақырыбы:Траснгенді  
өнімдерінің  
санитариялық -  
эпидемиологиялық  
бағалануы**



*Кез келген нәрсені жегеннен,  
аш болған артық.*



*Омар*



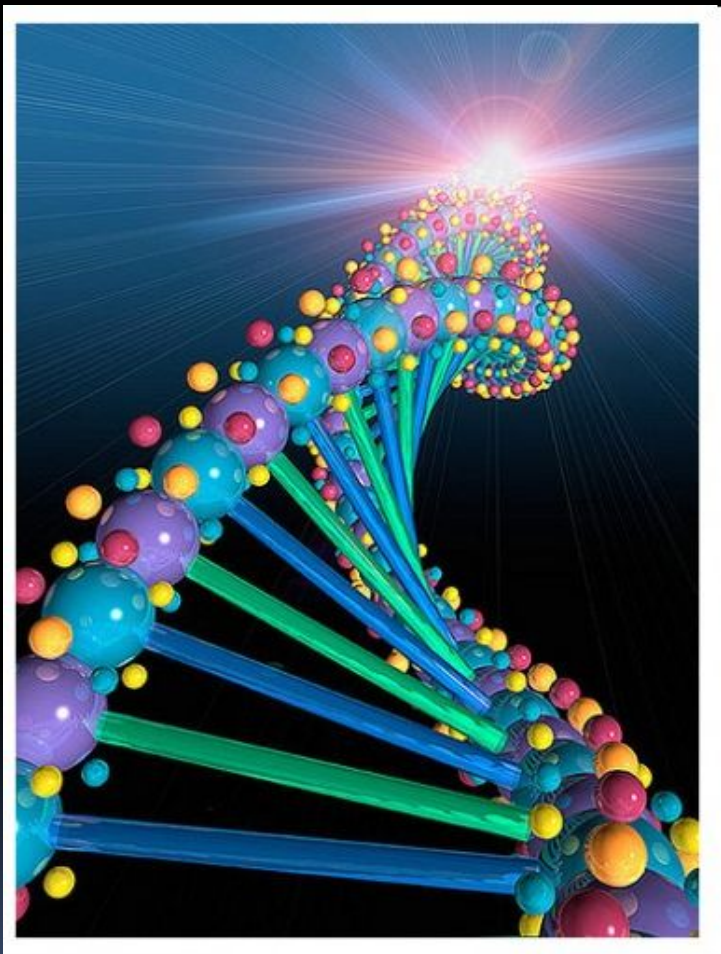
# ГМО дегеніміз не?



ГМО – бір ағзаның  
геніне бөтен ағзаның  
генін енгізу арқылы  
пайда болады.  
Мысалы, шет  
елдерден  
тасымалданатын шие  
мен қытай қиярына  
шошқаның гені  
қосылады екен.



# Гендік инженерия



- Гендік инженерия – (құрастыру) ағзаға қажетті қызметтері бар өзге гендерді енгізуге немесе геннің құрылымын өзгертуге болатын технология.





■ 14 ведущих стран с развитой биотехнологией выращивают более 50 тыс. га трансгенных растений

ГМО өсімдіктерін кенінен өсіретін мемлекеттер



Ең кең таралған  
гендік  
модификацияланған дақылдарға —  
соя жүгері, бидай,  
қызылша, мақта,  
рапс, картоп  
жатады.



# Генетикалық модификацияланған организмдердің пайдасы мен зияны



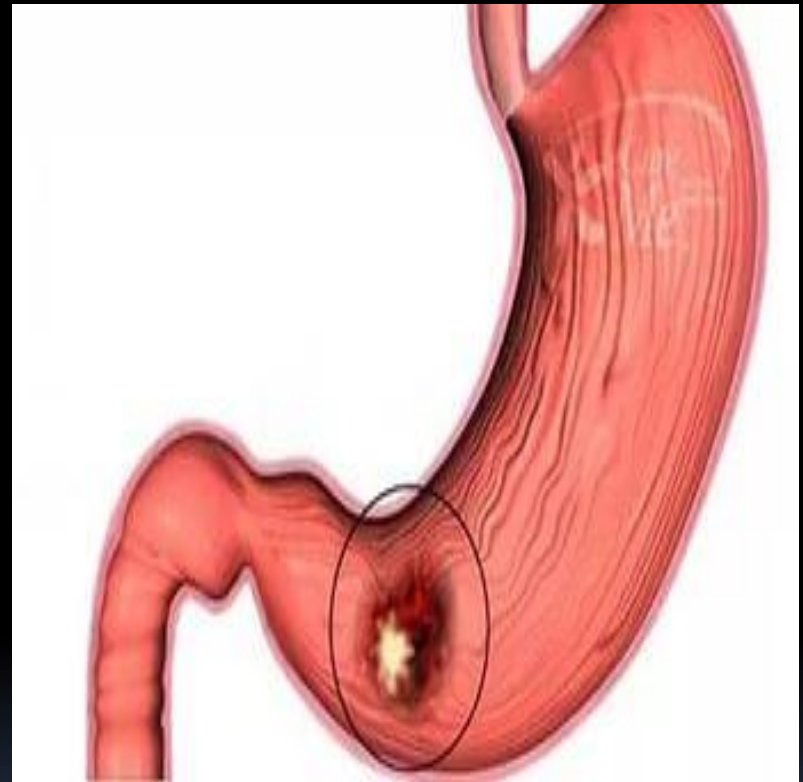
## **ГМО азықтарын пайдаланудың зияны .**

-Өте қауіпті аллергиялық реакциялардың пайда болуы.

-Зат алмасудың бұзылып , иммунитеттің төмендеуіне әкеледі.



-Ісік ауруларының көбейуіне себеп болады.Жасушаларды мутацияға ұшыратады





ҚР «Азық-түлік өнімдерінің қауіпсіздігі туралы» Заңы генетикалық модификацияланған объектінің айналымына қойылатын талаптарды анықтайды. Қазақстан Республикасында генетикалық модификацияланған объектіні өндіру (шығару), шет елден әкелуі және сатылуы тек мемлекеттік тіркеуден өткеннен кейін ғана жүзеге асырылады.



# ГМО өнімдерінің тізбегі

Mars, M&M,  
Snickers,  
Twix,  
Milky Way.





# Алкогольсіз сусын Coca-Cola "Спрайт", "Фанта", "Кинли", "Фруктайм" Pepsi-Co Pepsi



Download from  
Dreamstime.com

This is a watermark image. Images are protected by copyright law.



25272518

Ilman Samohin | Dreamstime.com

# Ет тағамдары





# Фаст фуд





Knorr тұздығы  
Lipton шайы  
Nestle балалар тағамы  
Danon йогурт, айран,  
ірімшік, балалар тағамы





# Сауалнама нәтижелері

## Сауалнама сұрақтары

1. Гендік модификацияланған өнімдер туралы білесіз бе?

2. ГМО-ны қолдануды қолдайсыз ба?

3. Газет, журналдардан гендік модификацияланған өнімдер туралы оқыдыңыз ба?

4. Сатып алған азық-түлігіңіздің сақталу мерзімі мен маркасына мән бересіз бе?

5. Сіз гендік модификацияланған азық-түлікті арзан болғасын аласыз ба?

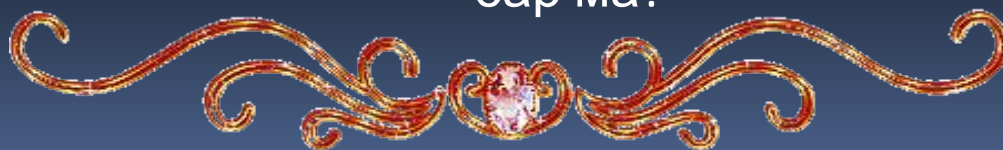
6. Тамақ өнімдерінің сапасын бақылайтын мемлекеттік қызмет орындары туралы білесіз бе?

7. Гендік модификацияланған өнімдер туралы көбірек білгіңіз келе ме?

8. Гендік модификацияланған өнімдерді қаншалықты зиян деп санайсыз ба?

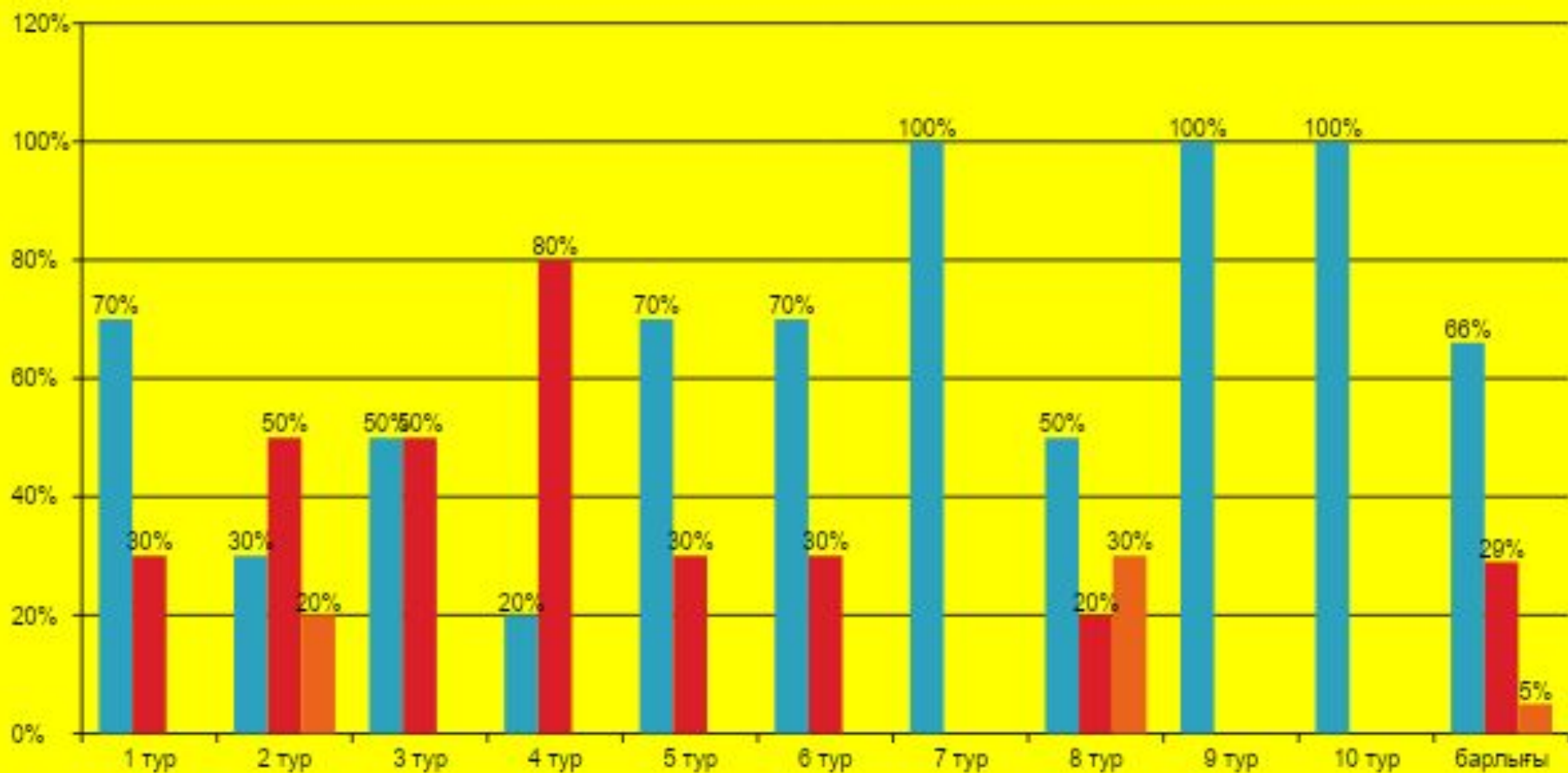
9. Соса сола сусының ішкен сон асқазанда кыжыл пайда болама?

10. Косметикалық заттардың құрамында гендік модификацияланған өнім бар ма?



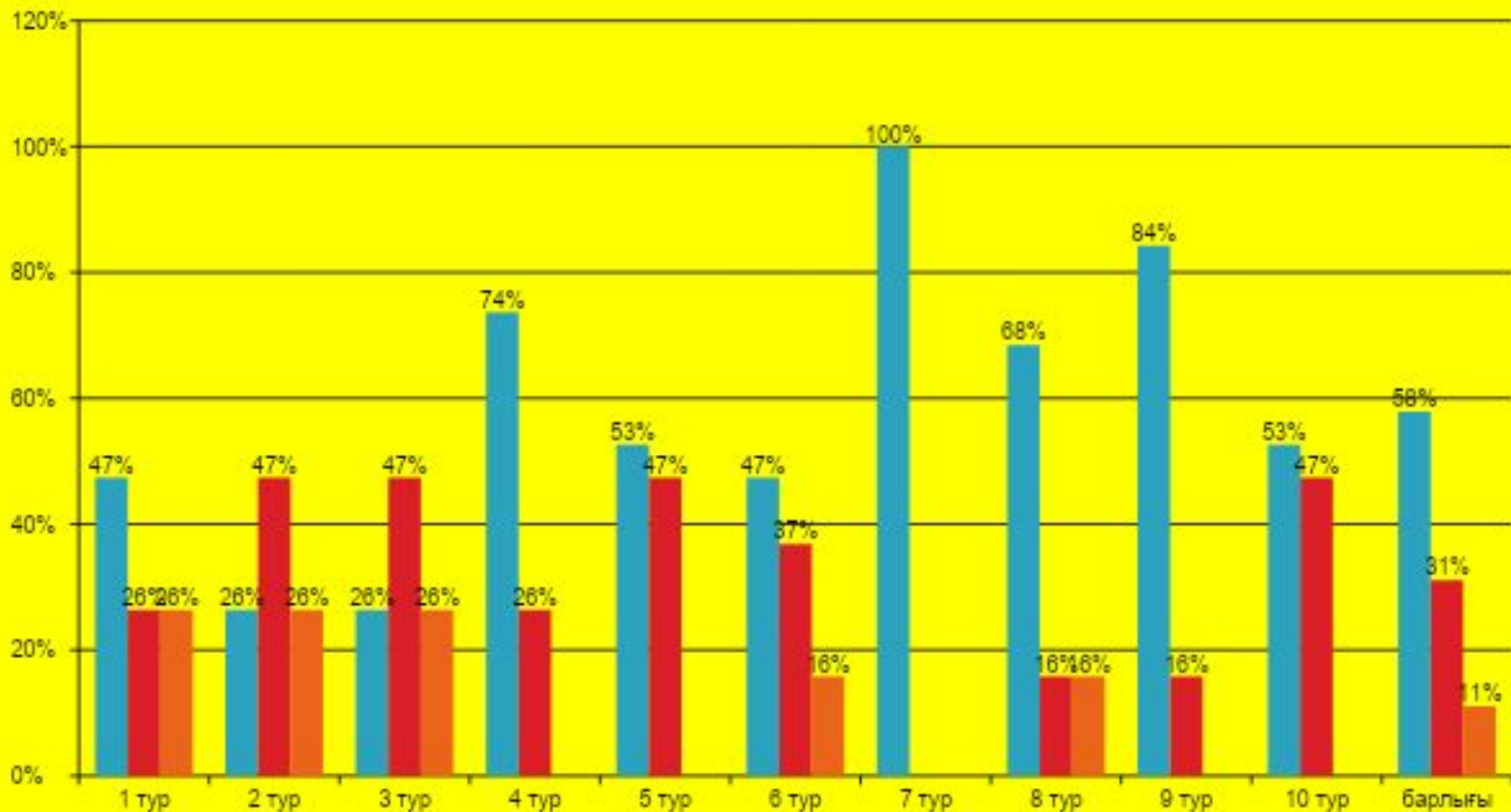
# ГМО өнімдері туралы мектеп оқушыларының білімімен көзқарасын анықтау мониторингісі

## 9 сынып



# ГМО өнімдері туралы мектеп оқушыларының білімімен көзқарасын анықтау мониторингісі

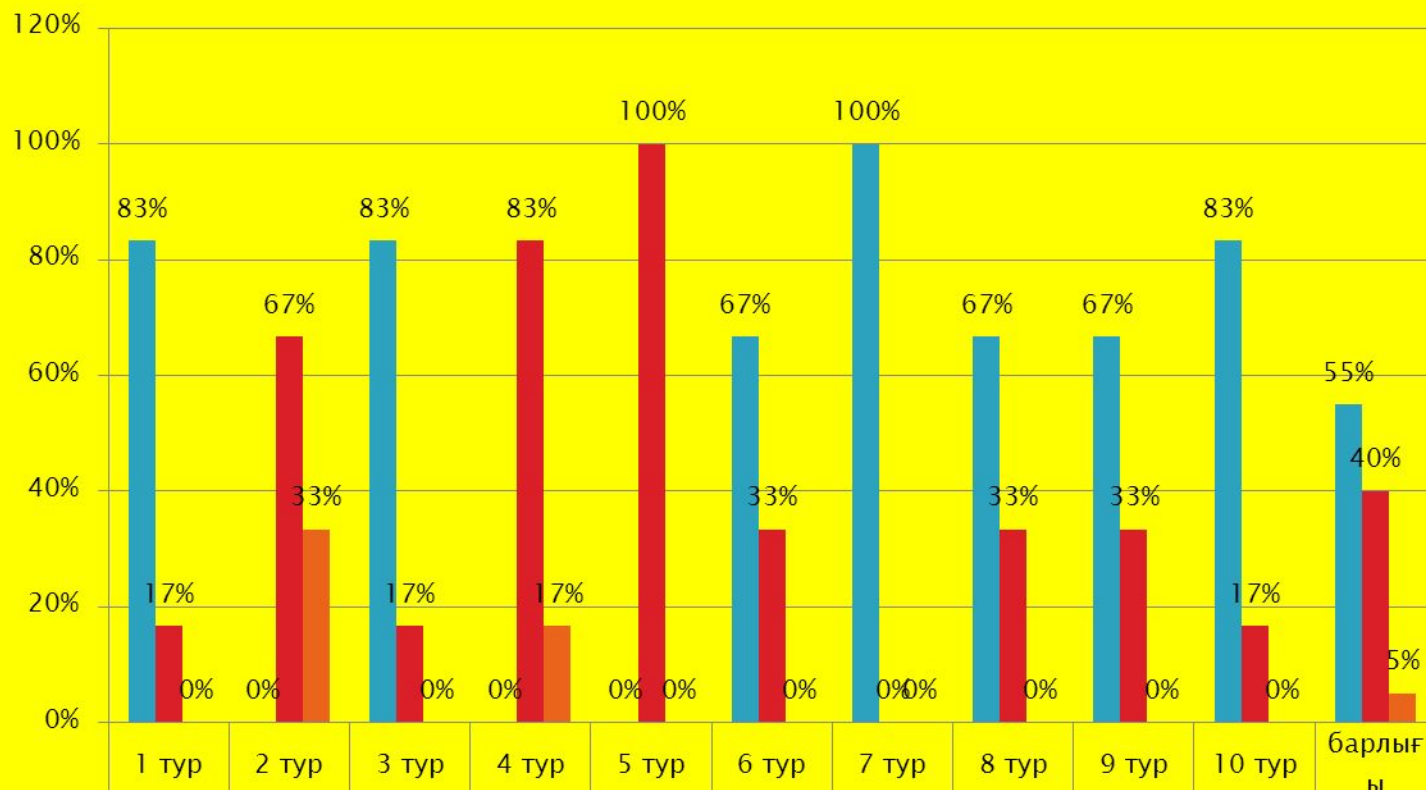
## 10 сынып





# ГМО өнімдері туралы мектеп оқушыларының білімімен көзқарасын анықтау мониторингісі

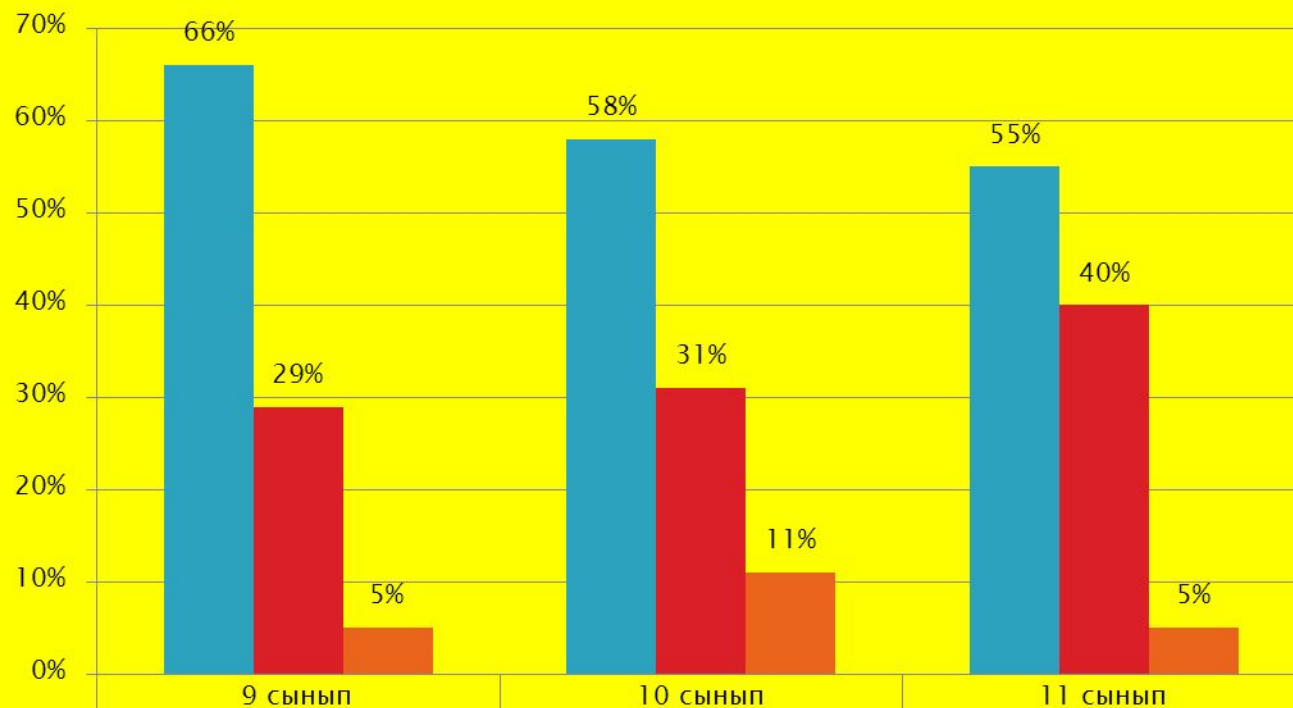
## 11 сынып



|                           |     |     |     |     |      |     |      |     |     |     |     |
|---------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| сапа"иә"                  | 83% | 0%  | 83% | 0%  | 0%   | 67% | 100% | 67% | 67% | 83% | 55% |
| сапа"жоқ"                 | 17% | 67% | 17% | 83% | 100% | 33% | 0%   | 33% | 33% | 17% | 40% |
| сапа"жауап бере алмаймын" | 0%  | 33% | 0%  | 17% | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 0%  | 0%  | 5%  |

# ГМО өнімдері туралы мектеп оқушыларының білімімен көзқарасын анықтау мониторингісі

## 9-11 сынып



|                           |     |     |     |
|---------------------------|-----|-----|-----|
| сапа"иә"                  | 66% | 58% | 55% |
| сапа"жоқ"                 | 29% | 31% | 40% |
| сапа"жауап бере алмаймын" | 5%  | 11% | 5%  |

## Қорытынды

Сауалнаманы талдау кезінде 9-11 шы сыныпттар гендік модификацияланған азық-түліктер туралы естіп, білгендері 66% (пайызды) ал, 10-шы сынып 58% (пайызды) ,11 сынып 55% құрады

# ГМО қандай танбалары болуы тиіс?

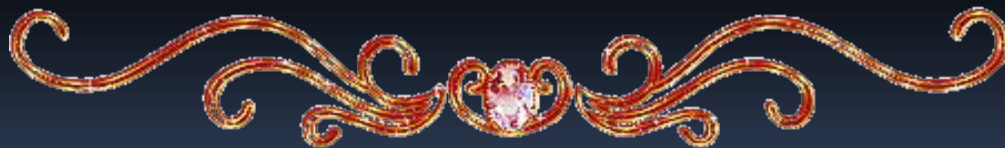




# ГМО өнімдерін қалай ажыратуға болады?

ГМО өнім Е индексімен жасырынып тұрады.

–Өнімдердің құрамында гендердің бар екендігін тек күрделі зертханалық зерттеулер жүргізу кезінде ғана білуге болады.



## Қорытынды:

Құран аятынан: «Сонда Шайтан: "...Оларға Алланың жаратқанын (خُلِقَ اللَّهُ) өзгертуді бұйырамын", - деді. Кім Алладан өзге, шайтанды дос тұтса, сонда рас ашық зиянға ұшыраған болды»[4].

Пайғамбарымыз (с.а.у.) бір хадисінде: «*Залал тигізуге де, залалға ұшырауға да жол жоқ*», – деген[3].

Сондықтан, адам денсаулығына кері әсері тигізетін заттардан мейлінше бойды алыс ұстау керек.



**Назар салып  
тындағандарыңызға  
рахмет!!!**

