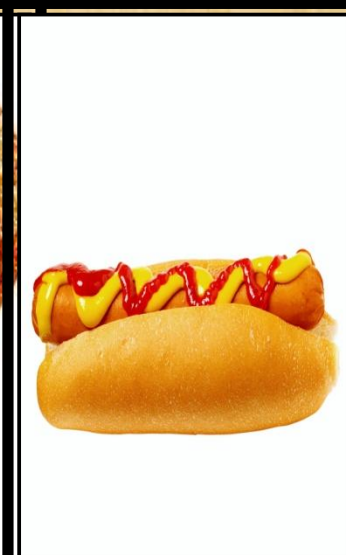


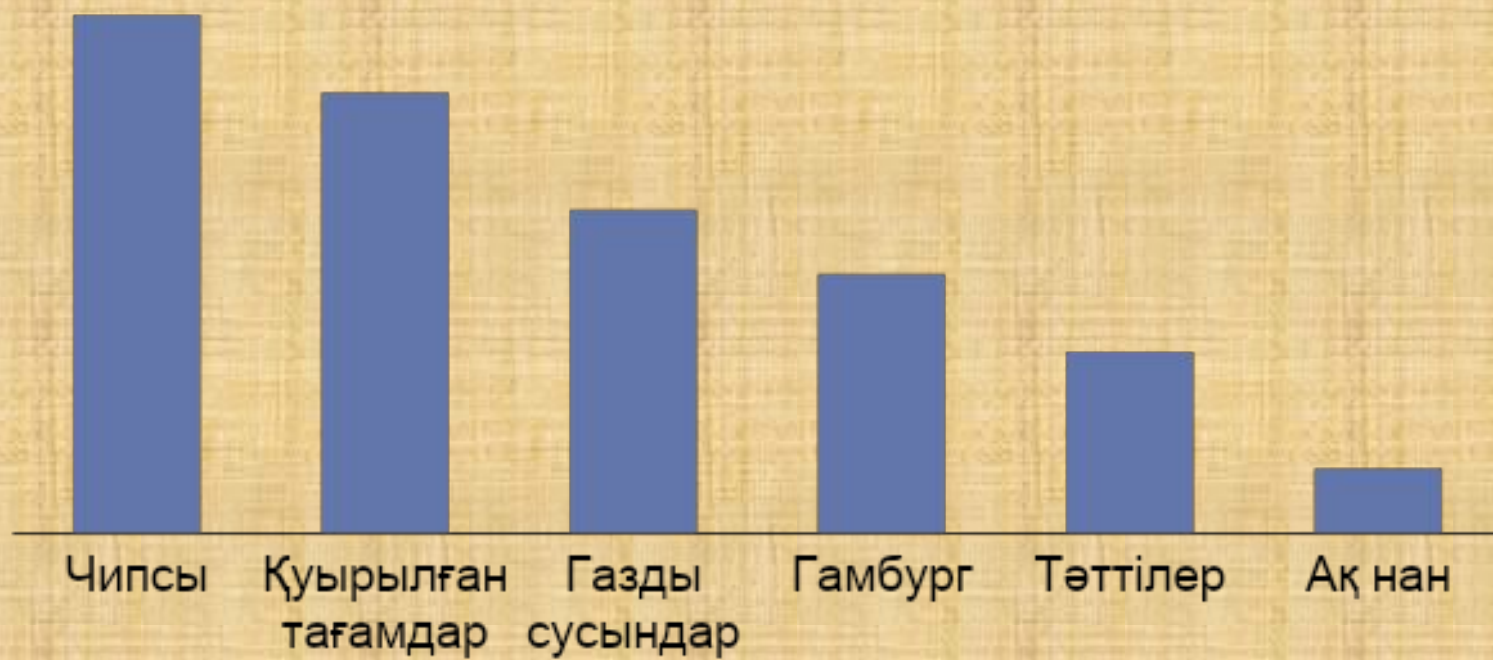
Фаст-фудтың химиялық құрамы мен адам ағзасына әсерін зерттеу

Орындаған:

Химия пәнінің мұғалімі:



Рейтинг

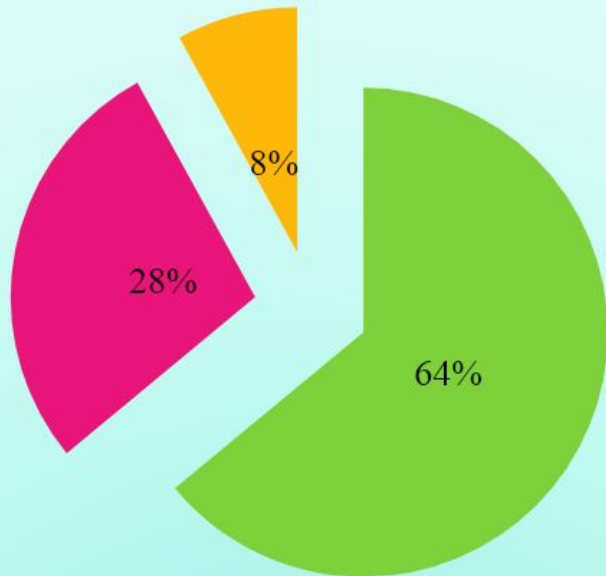


Әлеуметтік сауалнама

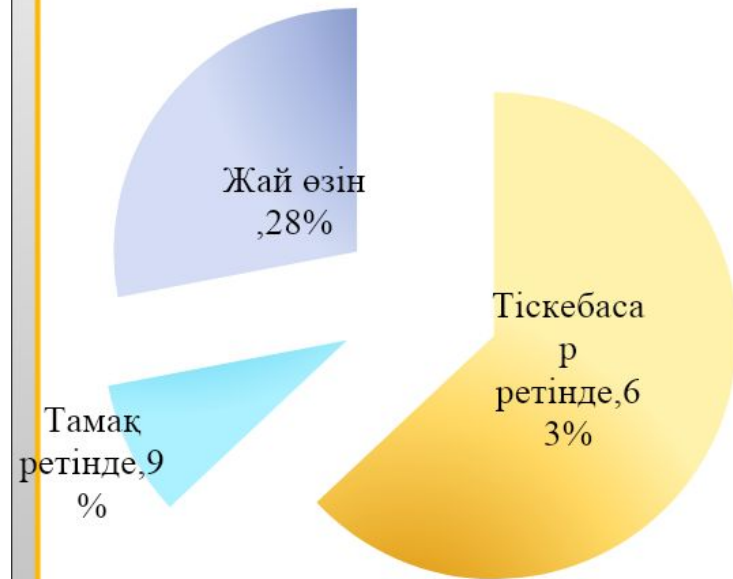
ӘЛЕУМЕТТІК САУАЛНАМА

Адам ағзасына зиянын білесіз бе?

■ Білемін ■ Мүмкін ■ Білмеймін



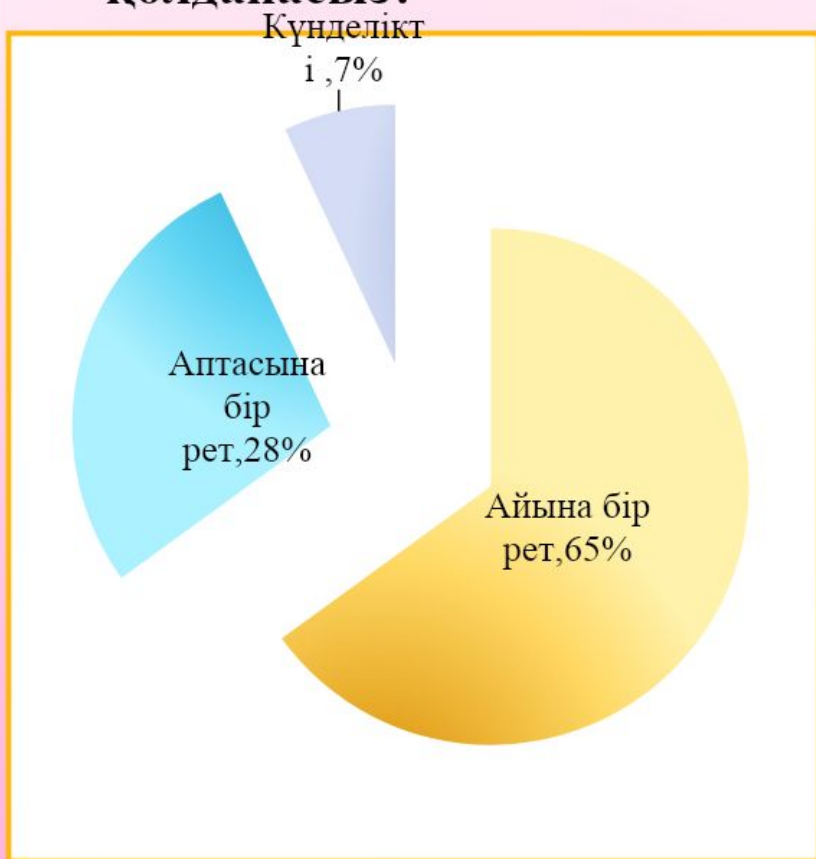
Чипсыды не үшін қолданасыз?



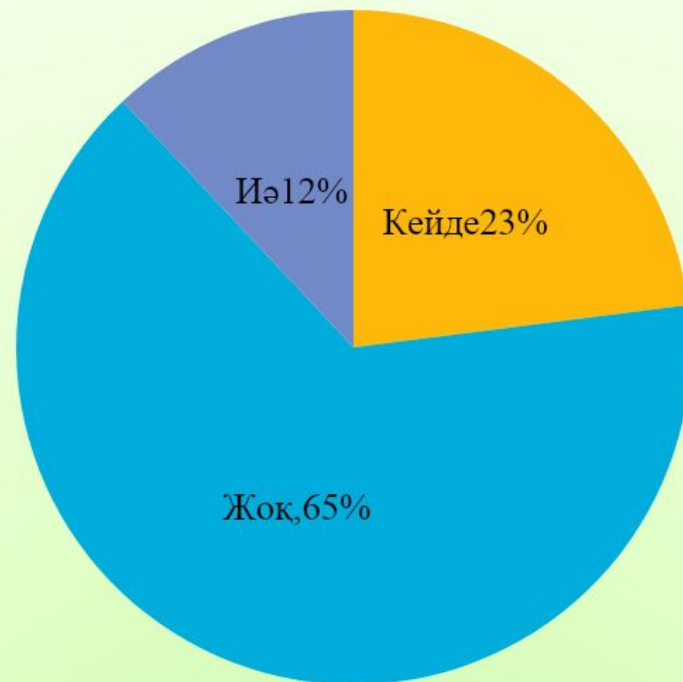
Әлеуметтік сауалнама

ӘЛЕУМЕТТІК САУАЛНАМА

Чипсыды қаншалықты жиі қолданасыз?



Құрамына назар аударасыз ба?

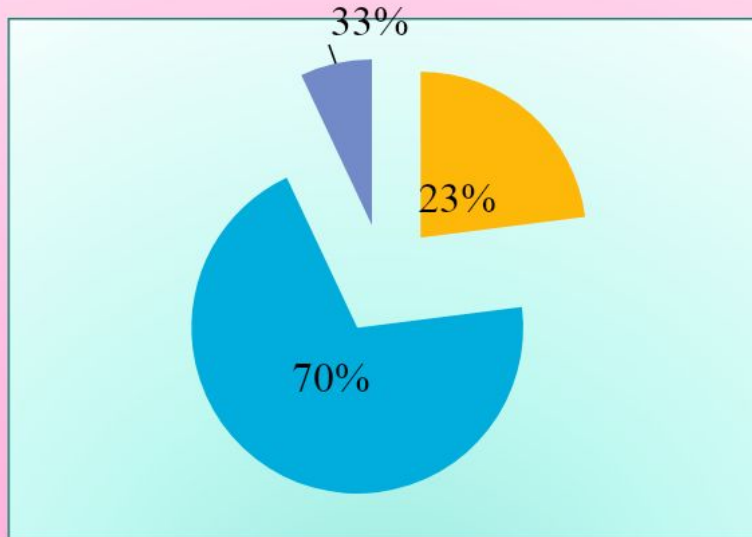


Әлеуметтік сауалнама

ӘЛЕУМЕТТІК САУАЛНАМА

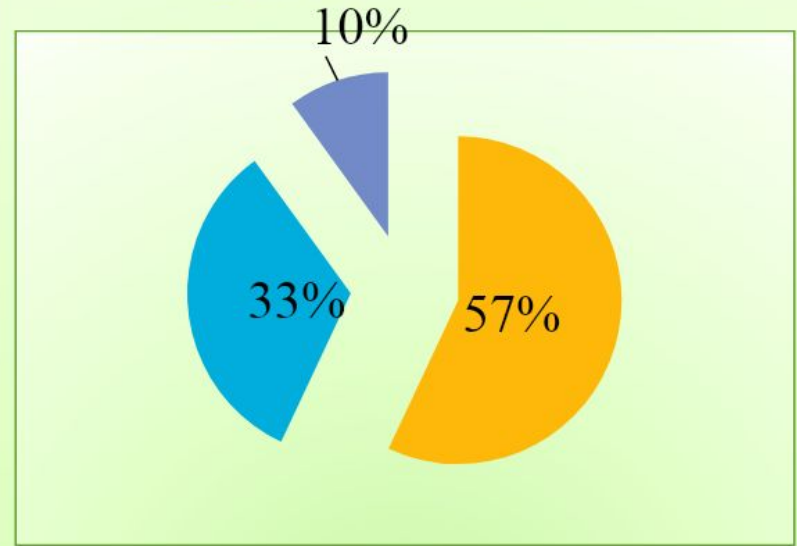
Чипсыды немен қолданасыз?

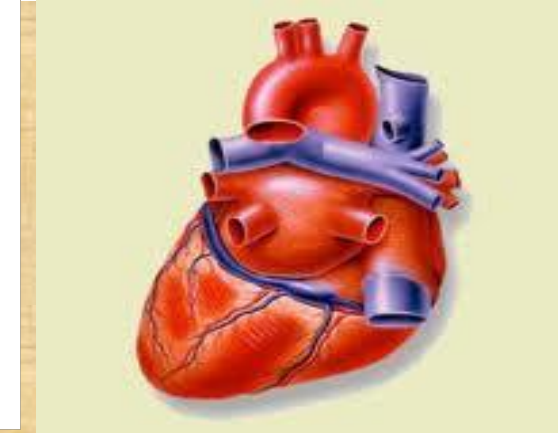
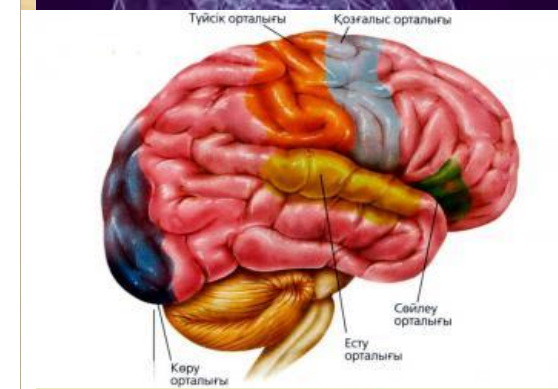
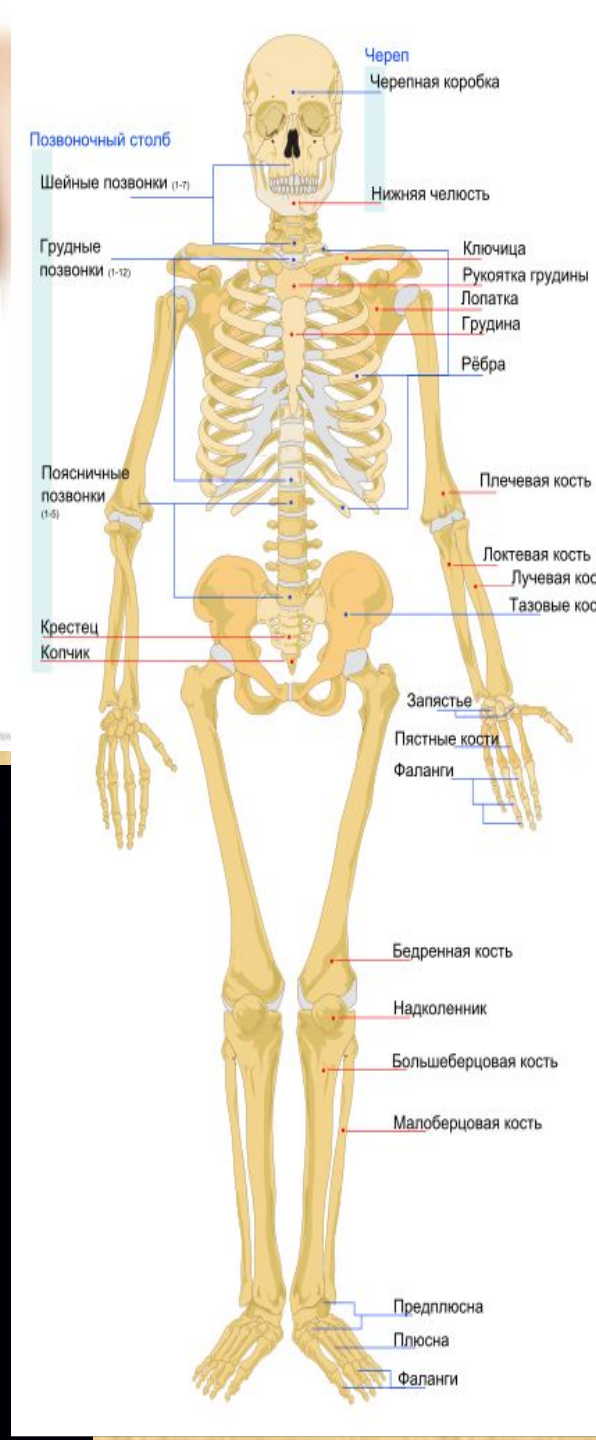
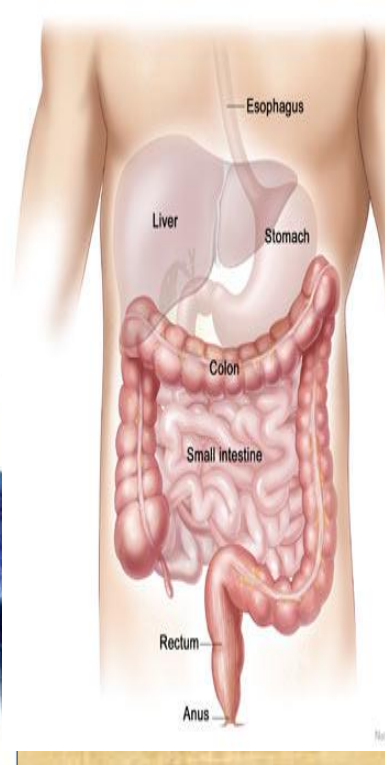
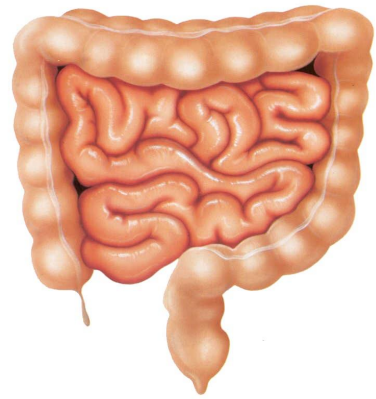
- Әлеуметтік сауалнама
- Жай өзін
- Сусынмен
- Салатқа



Чипсыды қандай ерекшелігіне қарап таңдайсыз?

- Әлеуметтік сауалнама
- Дәміне
- Жарнамаға сенемін
- Бағасына





Химиялық құрамы

Қоспаның номері	Атауы	Қауіптілігі
E 330	Лимон қышқылы	Рак ауруын туындатады
E 341	Ортофосфат кальция	Расстройство желудка
E 621	Глутамат натрия	Аллергияны туындатуы мүмкін, запрещен в детском питании
E 627	Инозиат натрия	Расстройство кишечника
E 631	Гуанилат натрия	Расстройство кишечника
E 635	Рибонуклеотид	Расстройство кишечника
E132	Индигокармин	Аллергиялық реакция туындатады
E214, E215, E218, E219	Консерванты на основе гидроксибензойной кислоты	Аллерген
E563	Синтетический силикат магния	Возможно токсическое действие
E952 ***	Цикламовая кислота и её натриевые, калиевые и кальциевые соли.	Рак ауруын туындататын, канцероген болып табылады
E211 ***	Бензоат натрия	Аллергиялық реакция туындатады
E338 ***	Ортофосфорная кислота	Вызывает раздражение глаз и кожных покровов.

Сақталу жағдайлары

Атауы	Ыстық	Суық	Қараңғы	Күн көзінде
№1. “Fan”	Майлылығы артып, дәмі өзгерген	Өзгермеді	Өзгермеді	Өзгермеді
№2. “Lay’s”	Майлылығы артып, дәмі өзгермеген	Өзгермеді	Өзгермеді	Өзгермеді
№3. “Pir”	Майлылығы қалыпты, дәмі өзгерген	Өзгермеді	Өзгермеді	Өзгермеді

Майларды сапалық анықтау



- Қорытынды: Бұл тәжірибе арқылы барлық зерттелген мейіздердің құрамында көп мөлшерде майдың бар екеніне көз жеткіздік.

Құрамында пісте майды сапалық анықтау

ҚАҒАМЫНДА ПІСТЕ МАЙДЫ САПАЛЫҚ АНЫҚТАУ



Атауы	Ерітіндінің түссіздену мөлшері
1.Fan	Әлсіз
2.Lay's	Күшті
3.Pir	Әлсіз

Қорытынды: Тамызған ерітіндінің түсі қаншалықты ашық болса, чипсыдың құрамында пісте майдың мөлшерінің аз болғандығын және пісте майда емес басқа майда қуырылғанын көрсетеді.

Хлорид-ионды сапалық анықтау

Атауы	Қалдық
№1. Lay's	Ақ ірімшік тәрізді
№2. Fan	Ақ тұнба
№3. Pir	Ақ тұнба

Қорытынды: Ірімшік тәрізді ақ тұнбаға жүргізілген химиялық анализ нәтижесінің сүзіндінің құрамында хлорид-иондардың бар екенін көрсетеді.

Құрамындағы еріген компоненттерді анықтау үшін сулы

ерітінді дайындау



Атауы	Сүзгінің сапасы	Қорытынды
№1. Fan	Түссіз	Құрамында еріген компоненттер бар
№2. Lays	Әлсіз бұлыңғыр	Құрамында ерімеген компоненттер бар
№3. Pir	Бұлыңғыр	Құрамында еріген компоненттер бар

Қорытынды: Әр түрлі сулы ерітіндінің компоненттердің ерітінділері бірдей болып шықпады.

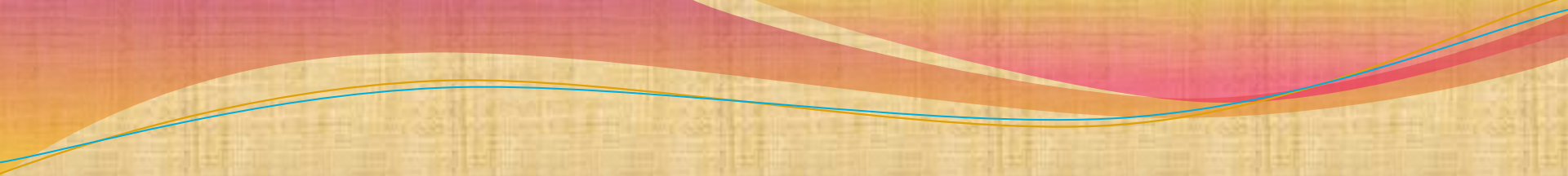
Құндылығын анықтау



$$Q = (C(\text{су}) * m(\text{су}) + C(\text{шыны}) * m(\text{шыны})) * (t_2 - t_1)$$

Атауы	Тағамдық құндылығы
№1. Fan	600 ккал
№2. Lay's	750 ккал
№3. Pir	650 ккал

Қорытынды: Чипсыдың құндылығы жоғары екенін байқадық.



● Назарларыңызға
рахмет!!!