

# *Шакалад:* *шкода ці карысць?*

**ШКОДА?**



**КАРЫСЦЬ?**



# Мэтай даследчай работы з'яўляецца:

- пошук аргументаў, якія даказваюць шкоднасць або карыснасць такога прадукту, як шакалад



## **ЗАДАЧЫ:**

- 1. Азнаёміцца з гісторыяй узнікнення шакаладу.**
- 2. Даведацца склад шакаладу, з якіх рэчываў ён складаецца і як яны уплываюць на арганізм чалавека.**
- 3. Зрабіць высновы аб карысці ці шкодзе шакаладу.**
- 4. Складзі рэкамендацыі па вызначэнні якаснага шакаладу.**

# Метады даследавання:

- вивучэнне літаратурных і электронных крыніц інфармацыі;
- сістэматызацыя і абагульненне пройдзенага матэрыялу; анкетаванне;
- аналіз атрыманых вынікаў



## Гіпотэза:

Мяркуем, што шакалад станоўча ўздзейнічае на чалавека

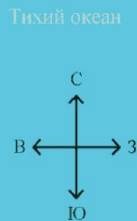


# Кароткая гістарычная даведка



# Радзімай шакаладу, як і дрэва какава з'яўляецца Цэнтральная і Паўднёвая Амерыка

- Дзевяць гарадзішча
- Сучасныя гарады
- Северо-западнае раён
- Цэнтральнае плато
- Паўвостраў
- Оахака
- Раён мая







Першым  
еўрапейцам, які  
адкрыў сілу  
какава-бабоў,  
быў Хрыстафор  
Калумб у 1502  
годзе.  
З гэтага моманту  
шакалад пачаў  
сваё  
трыўмфальнае  
шэсце па Еўропе.



# Асноўная сыравіна - какава-бабы



# Ад какава - да шакаладу

**Сартаванне**

**Ачыстка**

**Падсмажванне**

**Драбненне**



# Какава-бабы

```
graph TD; A[Какава-бабы] --> B[Какава цэртае]; A --> C[Масла какава]; A --> D[Какава-жмых]; B --> E[Шакалад]; C --> E; D --> F[Какава парашок];
```

Какава цэртае

Масла  
какава

Какава-  
жмых

Шакалад

Какава  
парашок

працэс апрацоўкі

# Віды шакаладу:

## Па структуры:

- Вадкі і цвёрды;

## Па смакавых якасцях:

- Горкі, малочны, сметанковы;

## Па каляровай гаме:

- Цёмна-карычневы (чорны), карычневы, белы.

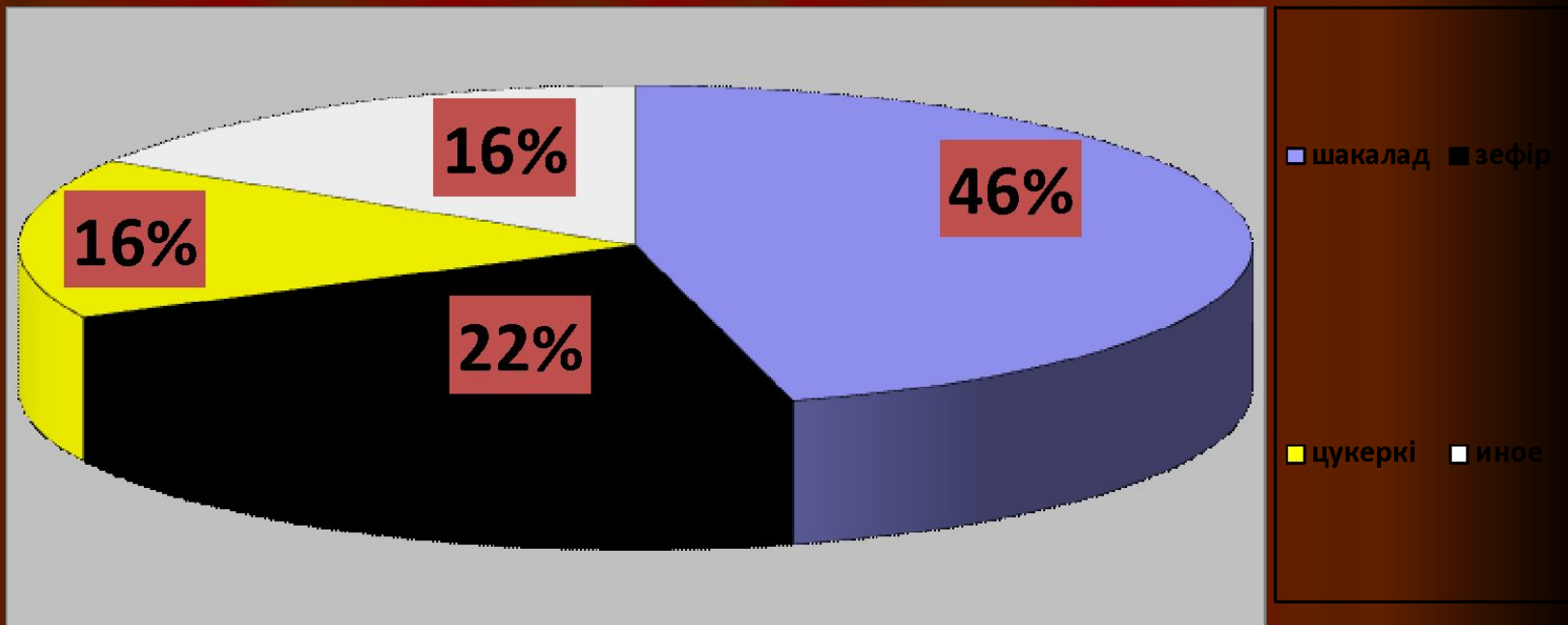
## Па складзе:

- З даданнем розных інгрэдыентаў: разынак, арэхаў, печыва і інш.
- Без дабавак - чысты шакалад.

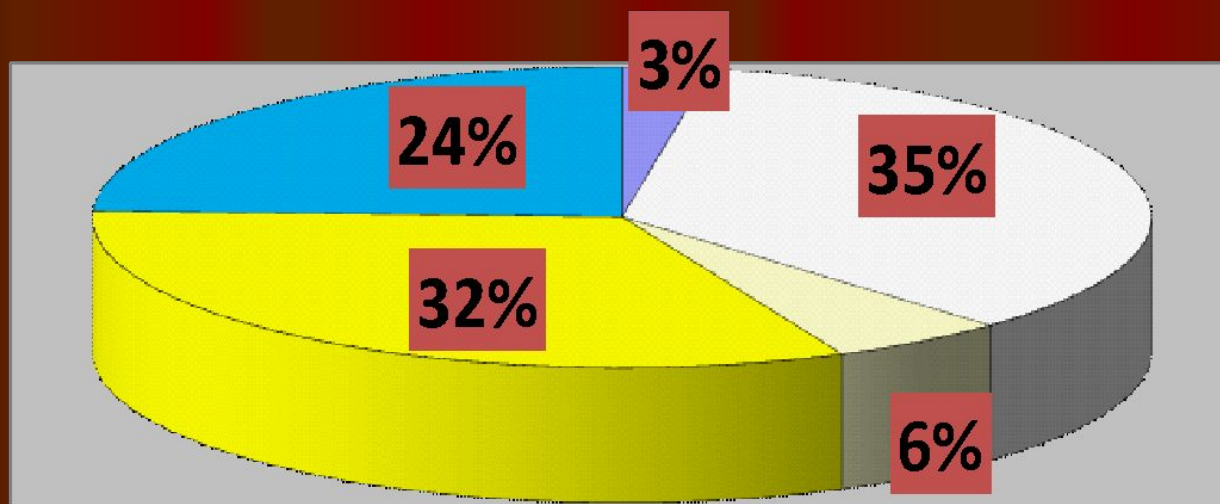
# АНКЕТАВАННЕ

Апытана 37 ВУЧНЯЎ  
2-5 класа

# 1.Якім ласункам ты аддаеш перавагу?



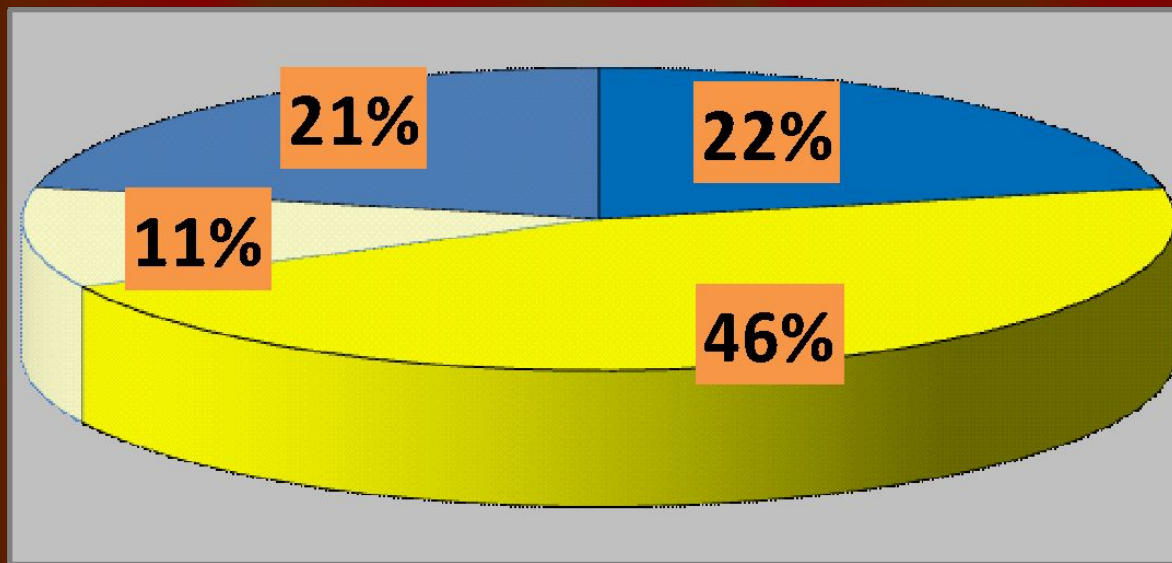
## 2. Які шакалад вам больш да спадабы?



- горкі
- молочны
- порысты
- эдабаўны
- любой



### 3. Які шакалад вам больш падабаецца па колеры?



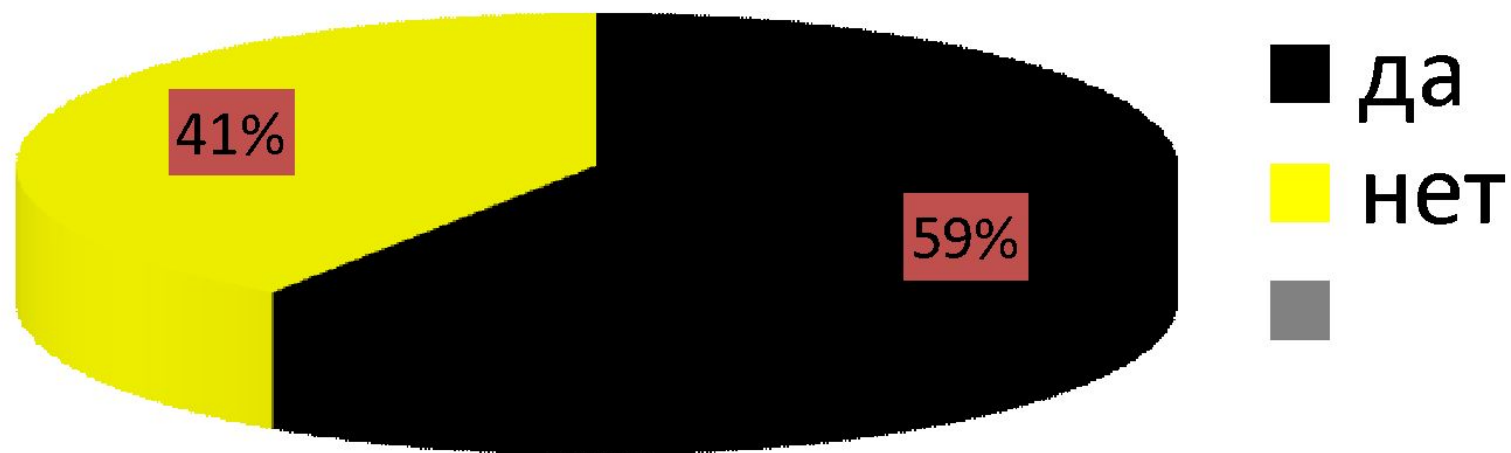
■ чорны

■ белы

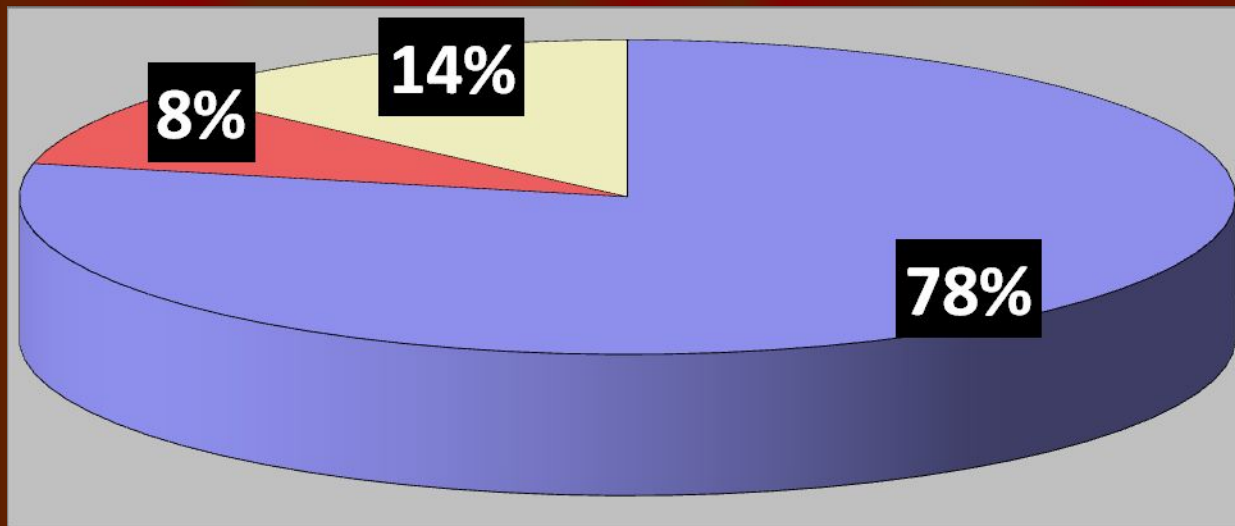
■ карычневы

■ любой

## 4. Як ви лічыце, ці можа шакалад нанесці шкоду здароўю?



## 5. Як ви лічыце, ад шакаладу псуюцца зубы ?

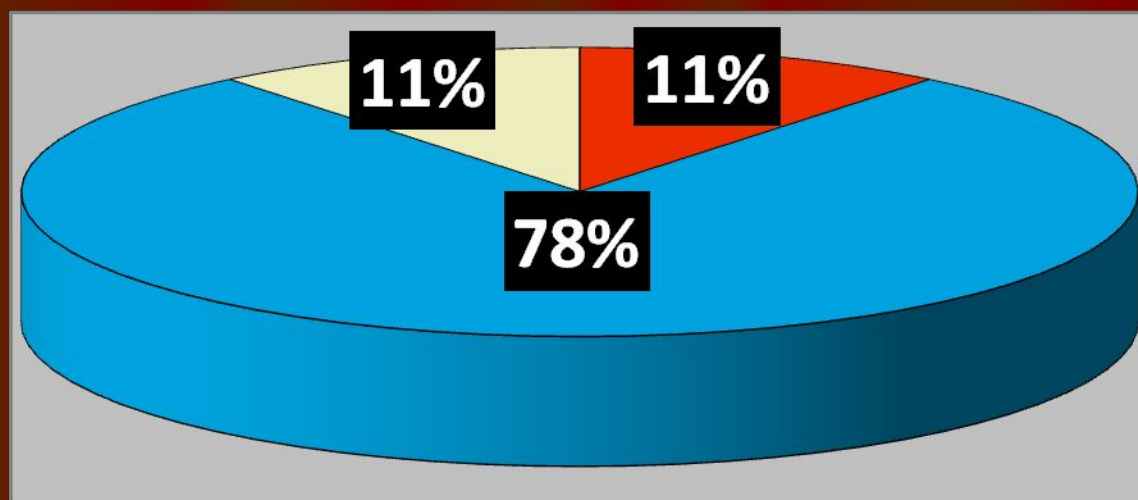


■ да

■ нет

■ не знаю

## 6. Ці ведаеце вы гісторыю паходжання і вырабу шакаладу?

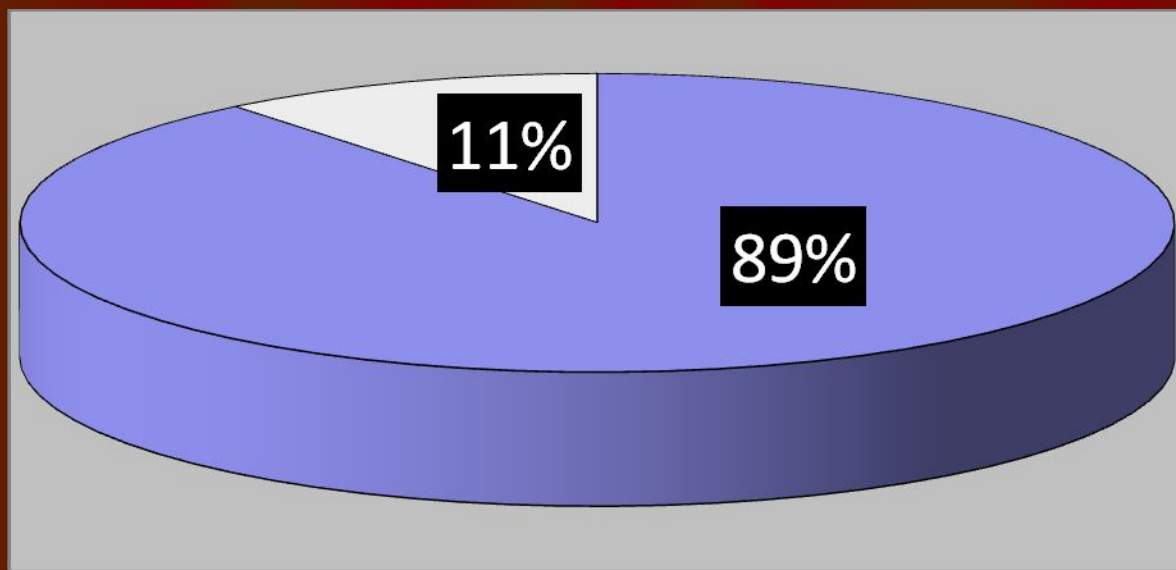


да

нет

что-то  
слышал

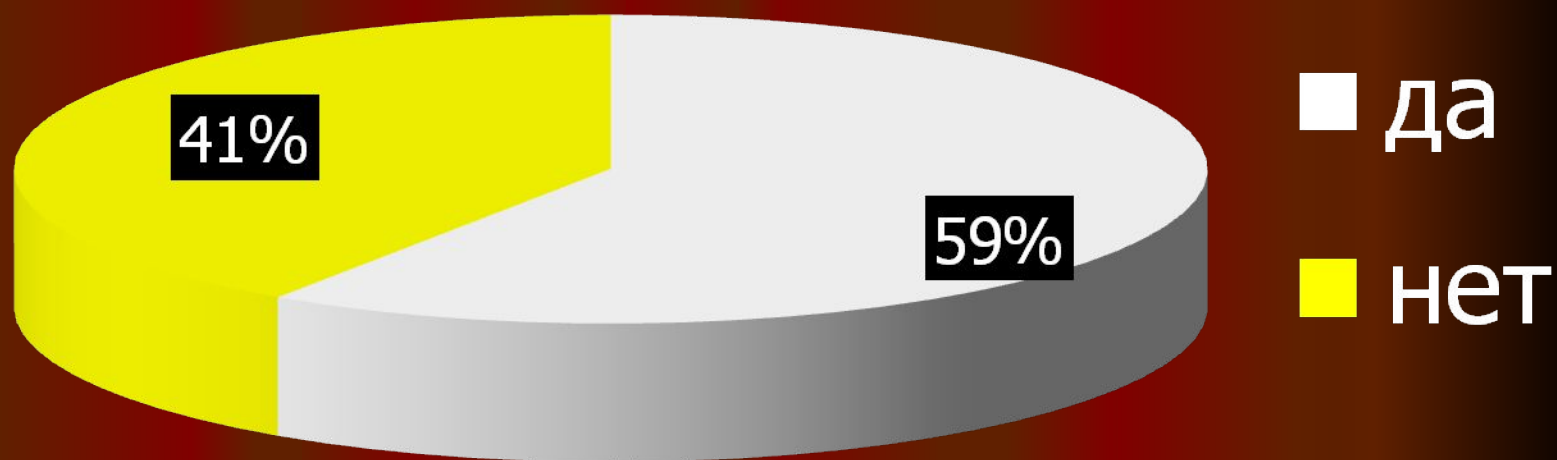
## 7. Цікава вам даведацца падрабязна аб паходжанні, карыснасці і шкодзе шакаладу?



■ да

■ нет

## 8. Як ви лічыце, шакалад можа нанесці шкоду здароўю?



# Меркаванне праціўнікаў і прыхільнікаў шакаладу

## Праціўнікі

1. Адсутнічаюць вітаміны
2. Не ўплывае на  
самаадчуванне чалавека
3. Крыніца павышанага  
халестэрыну

## Прыхільнікі

1. У складзе шмат карысных  
рэчываў
2. Паляпшае памяць,  
умацоўвае імунітэт
3. Станоўча ўплывае на  
сардэчна-сасудзістую  
сістэму, умацоўвае сасуды



# Меркаванне праціўнікаў і прыхільнікаў шакаладу

## Праціўнікі

4. Завышае ціск
5. Змяшчае вялікую колькасць калорый, ад яго паўнеюць
6. Віноўнік карыесу

## Прыхільнікі

4. Нармалізуе ціск
5. Шакаладная дыета - гэта смачная дыета
6. Шкодзіць зубам не больш, чым іншыя прысмакі

# Пажыўныя рэчывы і мікраэлементы

## Рэчывы

- какава
- масла какава

## Уздзеянне на арганізм чалавека

- умацоўвае імунную сістэму
- памяншае выпрацоўку халестэрыну
- пакрывае зубы ахоўнай плёнкай і засцерагае іх ад карыесу

# Пажыўныя рэчывы і мікраэлемэнты

## Рэчывы

## их воздействие на организм человека

- глюкоза, тлушчы, бялкі, вугляводы
- пастаўшчыкі энергіі арганізма, паляпшаюць дзейнасць мозгу
- кафіён
- павышае крывяны ціск і забяспечвае стрэсаўстойлівасць

# Гародніна - карысная для здароўя!

- Шакалад атрымліваюць з бабоў расліны пад назвай какавы.
- Бабы - гэта гародніна. →
- Значыць, шакалад - гэта таксама гародніна!



# Выснова:

У выніку даследавання гіпотэза пацвердзілася цалкам: шакалад станоўча ўздзейнічае на арганізм чалавека.

Аднак, пры ўжыванні шакаладу важна прытрымлівацца пачуцьця меры



# Рэкамендацыі па вызначэнні якаснага шакаладу



## ДАВЕДКА:

- Чорны (горкі) шакалад рыхтуецца з найбольшым какава - больш 60-80%.
- Малочны шакалад змяшчае сліўкі і меншую долю какава - каля 30-40%.
- Белы шакалад не ўтрымлівае какава-бабоў, вырабляецца з какава-алею, сухога малака.
- Самы карысны - чорны (горкі) шакалад без начынняў і дадаткаў.





# Прыкметы якаснага шакаладу:

- Мае гладкі і бліскучы верх;
- Растае ў роце і не размазваецца ў руках;
- Выдае характэрны хруст пры разломліванні, ламаецца з сухім трэскам і, ні ў якім разе, не цягнецца



# Еще шоколад і будзьце здоровыя!

