

**Евпаторийский техникум строительных технологий и сферы
обслуживания**

«Математика в профессии «Повар, кондитер»».

**Выполнил: Приходько Андрей , ПК-69 гр
Руководитель: Катроша.О.Я.**





Актуальность

Студенты должны знать рецептуру и технологию приготовления кондитерских изделий и блюд, биологическую ценность и калорийность их, гигиенические нормы. А это невозможно без знания математики. Математика развивает точность и логическое мышление, способствует умению видеть главное для понимания сложных задач



Цель исследования:

показать значение математики в овладении профессией «Повар, кондитер»

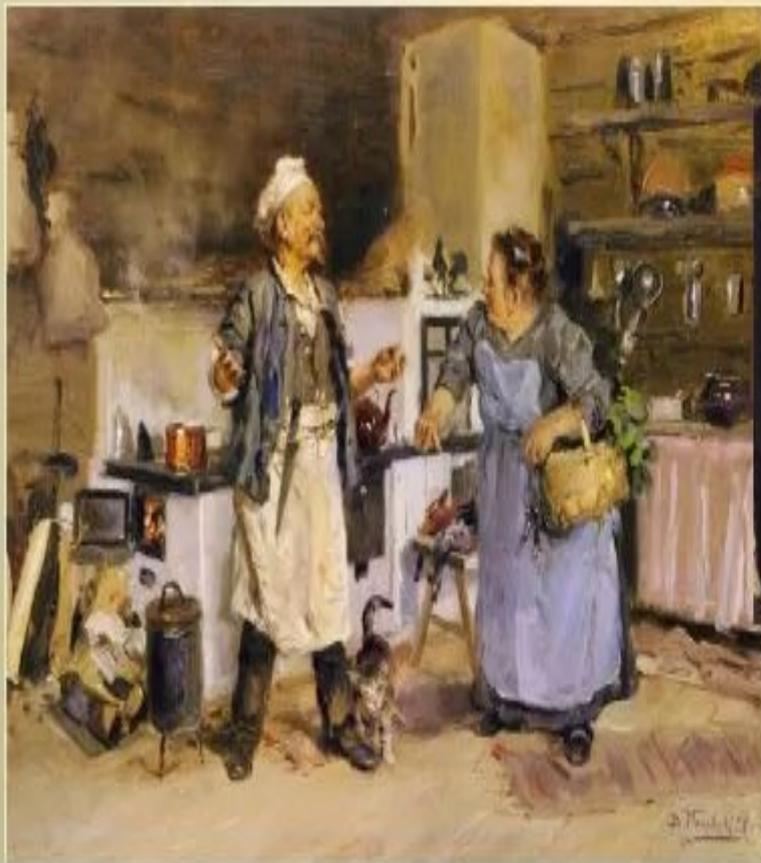
Объект исследования:
профессия «Повар, кондитер»

Предмет исследования:
математика в профессии «Повар, кондитер».





Повара в России



Величины в кулинарии



- вес – можно измерить столовой или чайной ложкой;
- объем – жидкости можно измерить специальным мерным стаканом;
- время – все блюда готовятся по времени;
- температура – каждое блюдо готовится при своей температуре;
- геометрические фигуры – при оформлении блюд.



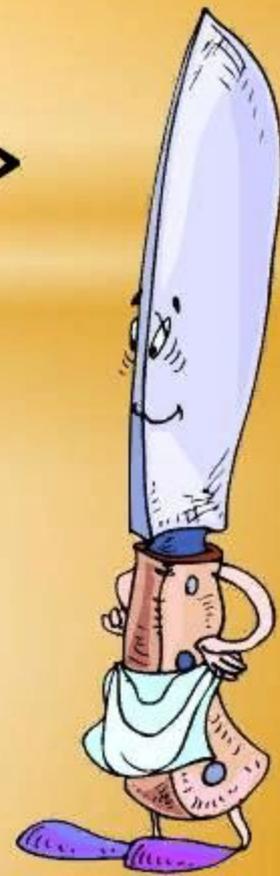
- **определять процент отходов при первичной обработке продуктов,**
- **определять процент потерь при тепловой обработке продуктов,**
- **определять объем посуды при приготовлении кондитерских изделий,**
- **составлять технологические и калькуляционные карты,**
- **рассчитывать количество мастики для обтяжки тортов,**
- **рассчитывать количество воды (молока) для приготовления теста,**
- **определять и вычислять вес, массу и размер готового кондитерского изделия.)**





Математические задачи профессии

«Повар - кондитер»



Расчет количества

Выясним по сколько грамм каждого ингредиента нужно для приготовления одного салата.

1. Для этого каждый ингредиент разделим на три:



$$150/3=50\text{г киви.}$$

$$210/3=70\text{г манго.}$$

$$180/3=60\text{г папайи.}$$

$$60/3=20\text{г миндальных орехов.}$$

2. Умножим получившиеся результаты на 20 порций.



$$50*20=1000\text{ г киви.}$$

$$70*20=1400\text{ г манго.}$$

$$60*20=1200\text{ г папайи.}$$

$$20*20=400\text{ г миндальных орехов.}$$



Расчет разницы

Для того, чтобы испечь блины, надо взять 320г муки, сахара в 16 раз меньше, чем муки. А соли на 13 г меньше, чем сахара. Масла – 25г. Сколько граммов ингредиентов надо, чтобы испечь блины? На сколько граммов муки больше, чем масла?

Решение:

1) $320:16=20$ (г) - сахар

2) $320+20+25=365$ (г)- всего ингредиентов

3) $320-25=295$ (г)

Ответ: 365 граммов ингредиентов

надо, чтобы испечь блины.

На 295 граммов муки больше, чем масла.



Расчет потерь.

Задача №1. Повару необходимо приготовить 20 порций фрикаделек по 80 г каждая. Сколько необходимо взять сырого мяса, если известно, что мясо при варке теряет 32% массы.

Решение:

1) $20 * 80 = 1600 \text{ г} = 1,6 \text{ кг}$

По условию задачи, при варке сохраняется $100\% - 32\% = 68\%$ массы.

Составим пропорцию $x - 100\%$

$$1,6 - 68\%$$

$$x = 2,4.$$

Ответ: 2,4 сырого мяса.



Математика

используется не только в науке, но и в кулинарии, при приготовлении пищи .



Спасибо за внимание!

