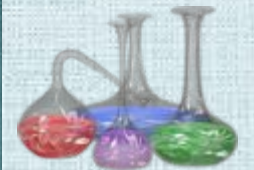
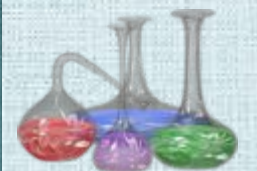


Электронные  
образовательные  
ресурсы как средство  
повышения качества  
образования и новые  
возможности учителя  
при переходе на ФГОС.



Приоритетом современного образования, гарантирующим его высокое качество, становится обучение, ориентированное на саморазвитие и самореализацию личности.

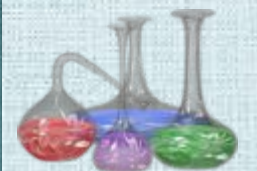




Как сделать так, чтобы урок был незабываемым, как  
завлечь ребёнка, пробудить у него интерес к  
дальнейшему изучению материала, не «погасить

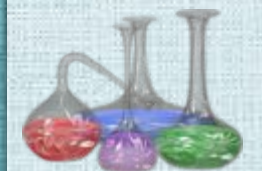
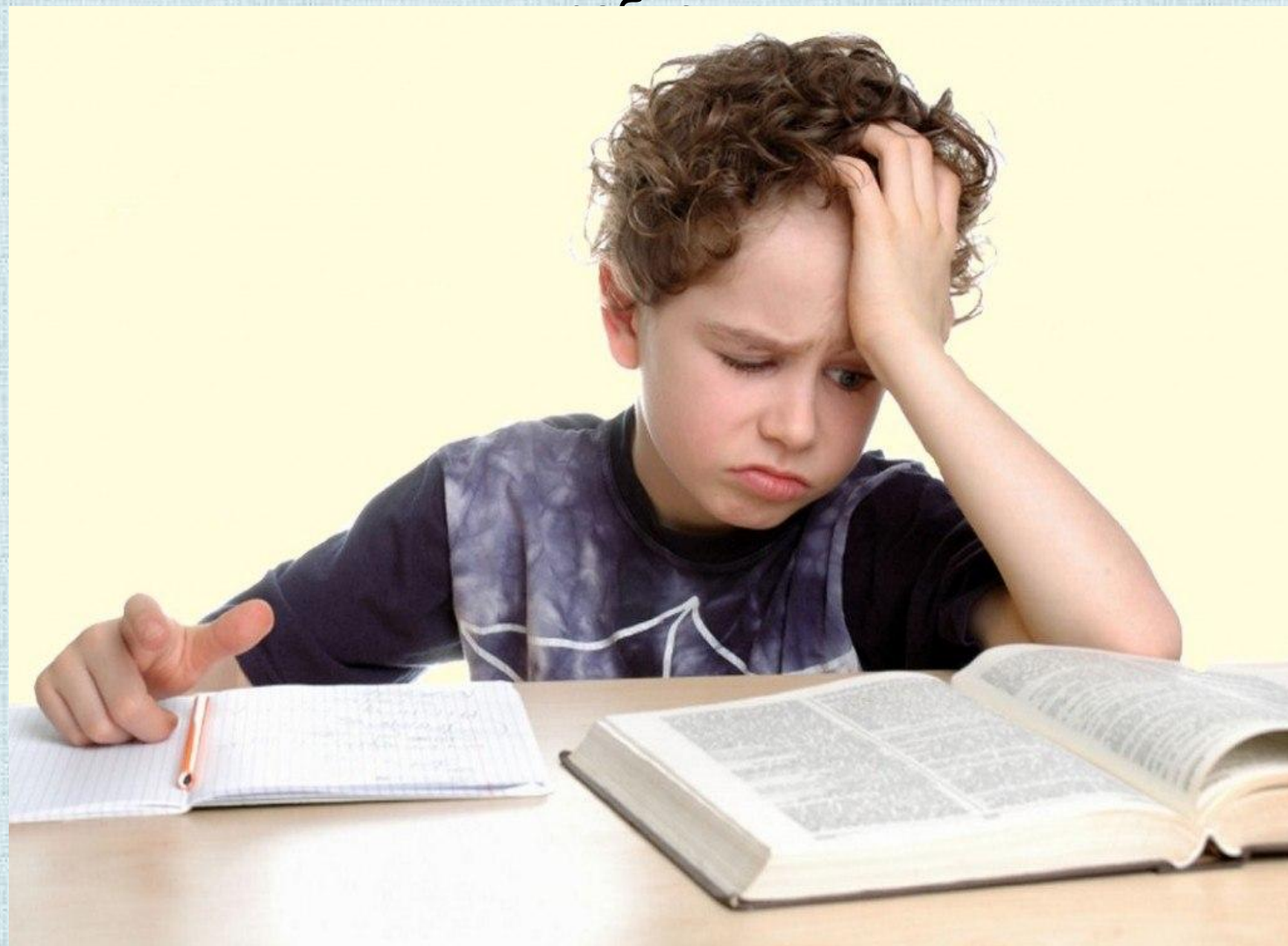


ФГОС фактически обязывают педагогов использовать в образовательном процессе ИКТ и научить их разумному и эффективному использованию учащимися.

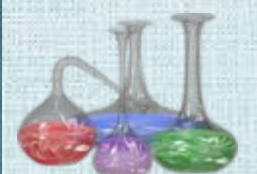
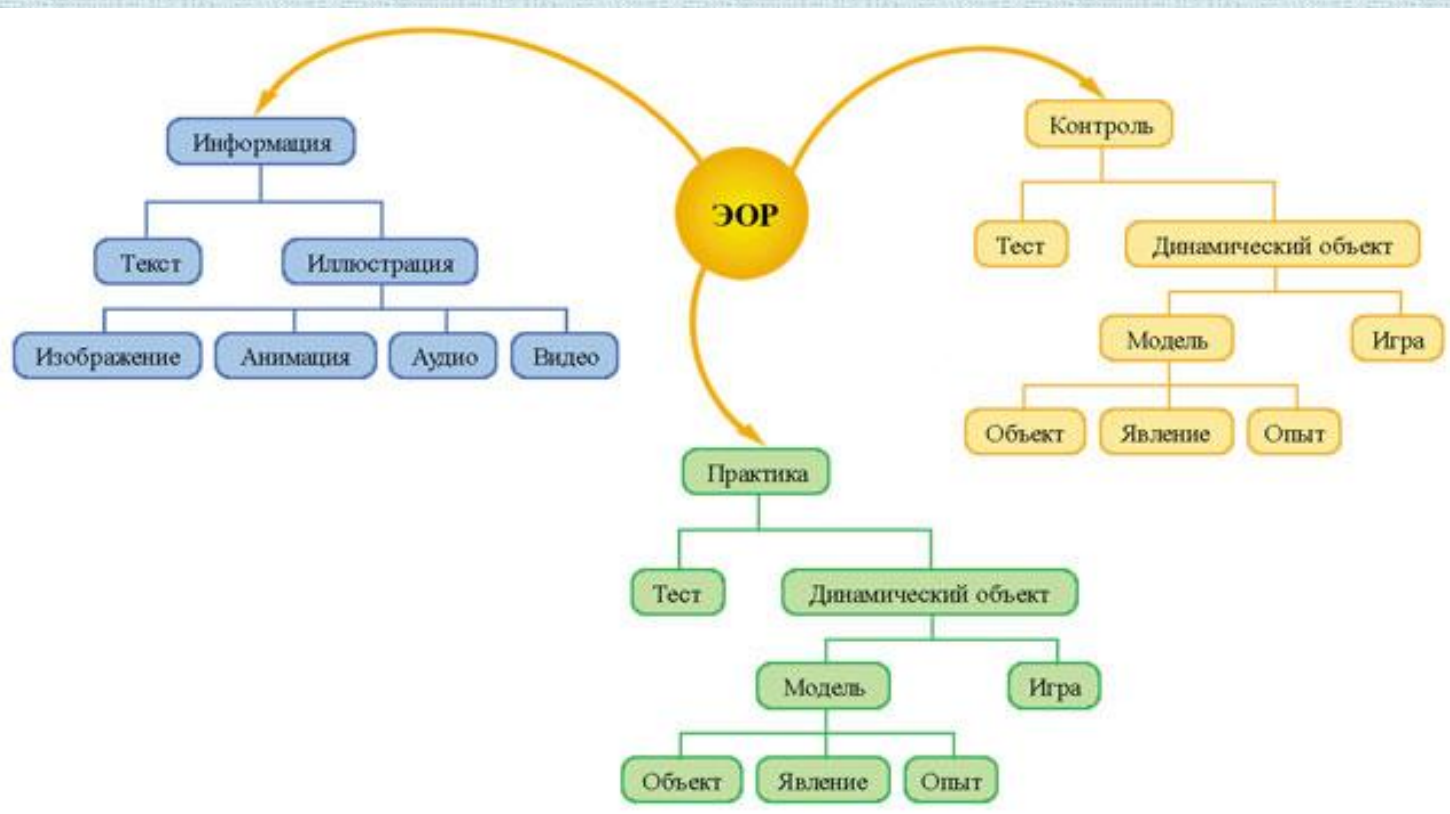




Использование ЭОР расширяет возможности преподавателя, обеспечивает его такими средствами, которые позволяют **решать** не решавшиеся ранее



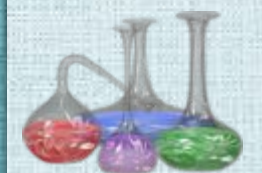
# Какие они электронные образовательные ресурсы



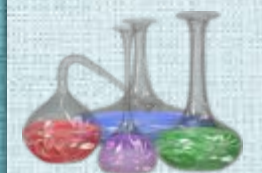




Во многих школах остро стоит вопрос химических реактивов.



ЭОР актуально для учащихся, которые не могут временно, по причине болезни, посещать школу.







Обучающимся нравится работать  
на различных химических

тренажерах

# ХИМИЯ



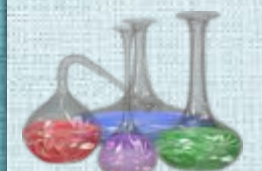
Задачи. Тренажёры

Виртуальная лаборатория

Тесты



Windows XP, Vista, 7, 8, 8.1



На уроках обобщения и повторения использую  
таблицы, схемы; они помогают  
систематизировать изученный материал.

## Методы борьбы с коррозией

### Основные методы защиты от коррозии

Применение  
защитных  
покрытий

1. Металлические изделия покрывают другими Me
2. Металлические изделия покрывают лаками, красками и эмалями.

Приготовление  
сплавов, стойких к  
коррозии

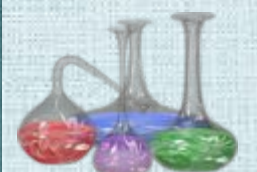
Части машин,  
инструменты и  
предметы быта  
изготавливают из  
нержавеющей  
стали и других  
сплавов, стойких  
к коррозии

Электрохимическ  
ие методы  
защиты

1. Применение заклепок, изготовленных из более активных Me
2. Прикрепление пластинок из более активного Me для защиты основного металлического изделия
3. Нейтрализация тока, возникающего при коррозии, постоянным током, пропускаемым в противоположном направлении

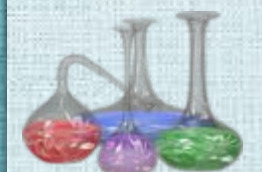
Изменение  
состава  
среды

Добавление  
ингибиторов





Электронные образовательные ресурсы  
позволяют развивать познавательные  
универсальные учебные действия



ЭОР позволяет применять схемы, модели для получения

## Молекулы газообразных веществ



○ Кислород



○ Азот



○ Хлор



○ Озон



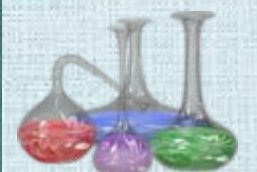
○ Водород



● Фтор



● Аргон





ЭОР позволяет *выявлять* особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания (наблюдения)

Лабораторная работа 2.4. Свойства солей  
Опыт 1: Разложение солей при нагревании

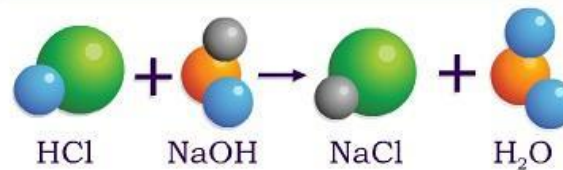
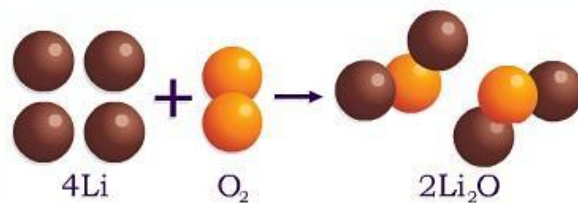
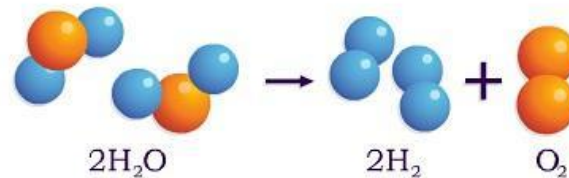
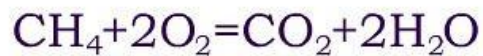
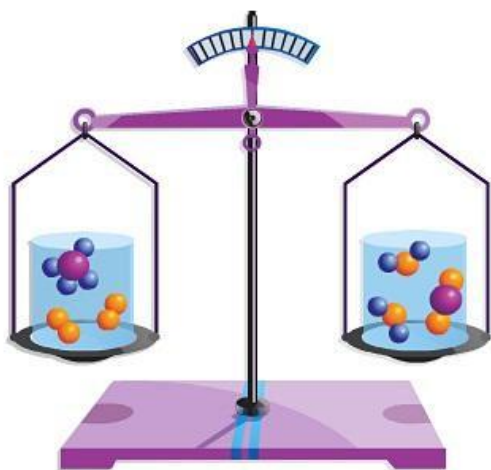
Азот

Наблюдайте за изменениями, происходящими с исследуемой солью и с веществами в поглотительных приборах.

Журнал

ЭОР позволяет анализировать результаты наблюдений, выявлять сходство и различия объектов;

Закон сохранения массы веществ



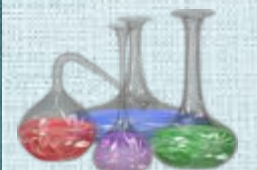
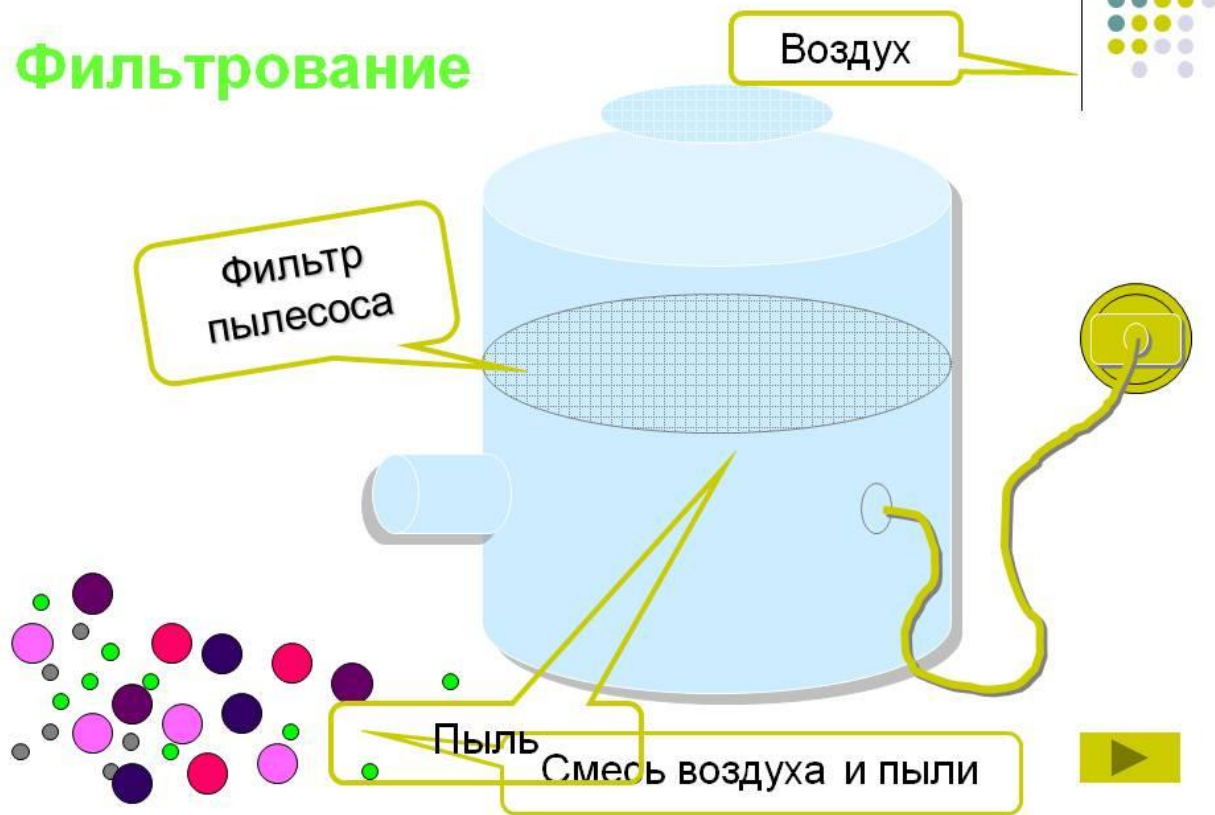
Масса веществ, вступающих в химическую реакцию, равна массе веществ, образующихся в результате реакции.



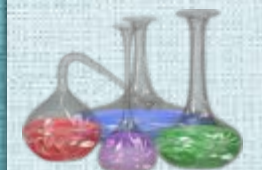
ЭОР помогает *устанавливать* причинно-следственные связи и зависимости между объектами.

Моделирование химических и физических явлений

## Фильтрация




# ЭОР позволяет планировать решение учебной задачи



Классификация химических реакций

№ 1 | Укажите тип химической реакции.



- 1 Соединения
- 2 Разложения
- 3 Замещения
- 4 Обмена

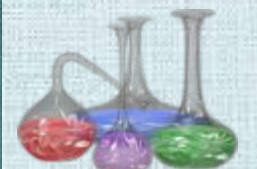
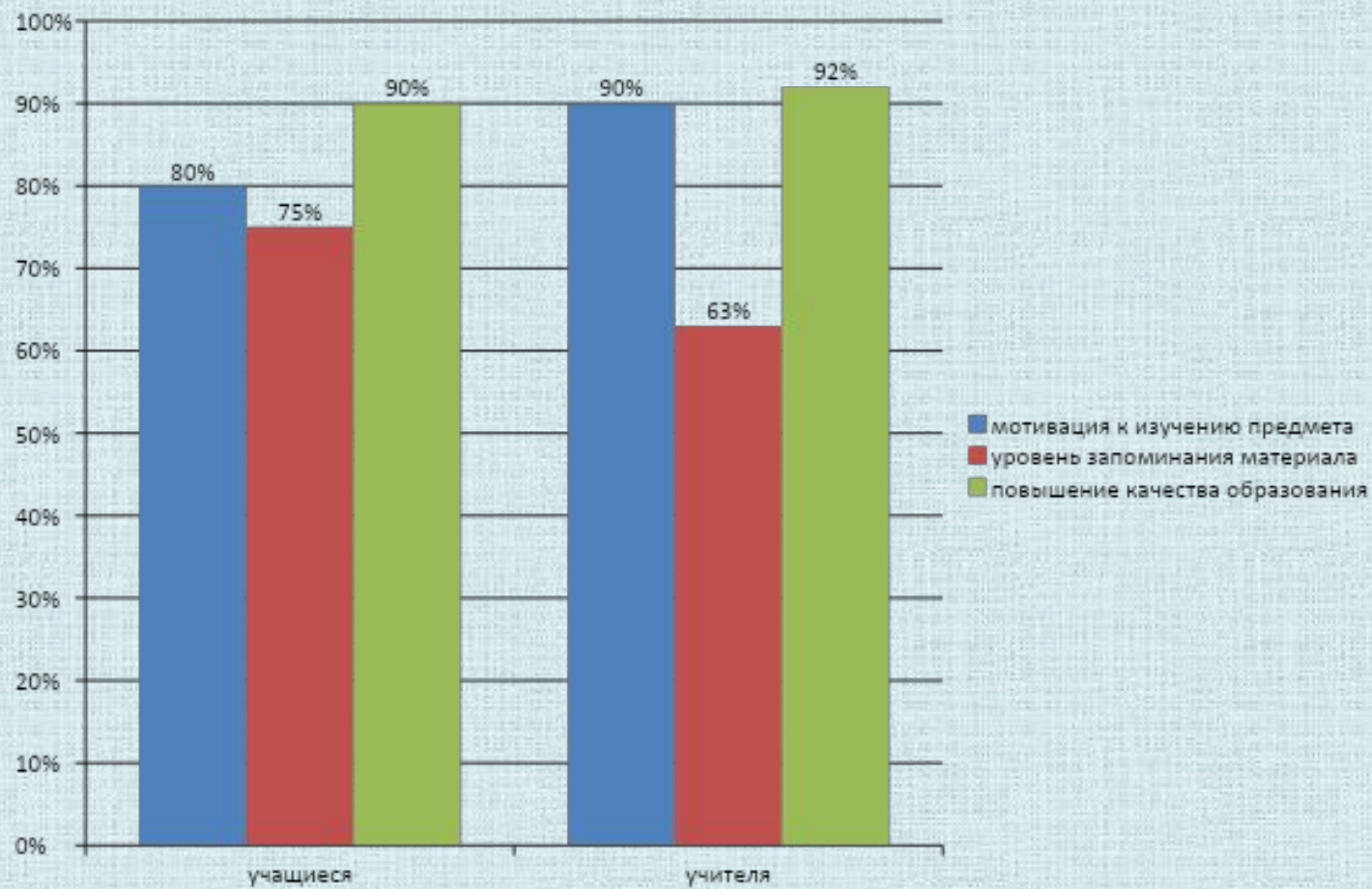
Отвечило 14 из 28

11/3

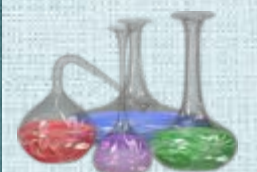
Осталось 00:20



# Данные опроса учителей и учеников о влиянии ЭОР на процесс образования



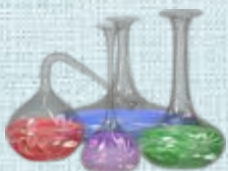
# Результативность





# Привязанность заданий к жизненному опыту

- Тема «Свойства кислот». В старинных рецептах по уходу за волосами рекомендуют после мытья ополаскивать их слабым раствором уксусной кислоты. Какой посудой ты воспользуешься для приготовления такого раствора? К вопросу прилагается информационная справка: *«Уксусная кислота относится к органическим кислотам  $\text{C}_n\text{H}_m\text{COOH}$ , проявляет кислотные свойства, также как и неорганическая кислота. Уксусная кислота относится к слабым кислотам»* Учащимся предлагаются варианты ответов.
- А) Старый эмалированный таз с поврежденной эмалью; Б) Новое оцинкованное ведро; В) Пластмассовый тазик; Г) Алюминиевый тазик.
- Свой выбор аргументируйте.





**СПАСИБО!**