



# УСТНОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПО ГОТОВЫМ ЧЕРТЕЖАМ

Макеева Валерия  
Окунева Дарья  
Степанова Евгения  
Ертаханова Анастасия

# Чертеж

- Чертеж – уникальная техническая информация, изложенная на международном техническом языке, доступная для чтения и понимания в любой точке земного шара.
- Чертёж — графическое изображение материального, либо нематериального, виртуального, объекта.

# Инструменты

- Бумага;
- Набор карандашей;
- Линейки,  
угольники;
- Ластик.

Грамотное и правильное оформление чертежей требуется для удобства их просмотра и чтения, для составления правильного представления о детали.

# Готовые чертежи при обучении решению задач влияют на развитие таких умений и навыков, как:

- использование математического языка для описания предметов окружающего мира в быту, науке, технике, искусстве;
- правильное употребление математических терминов, понимание их в тексте учебника, в устной речи, формулировках задач;
- понимание, что математические модели являются идеализированными образами реальных объектов;
- распознавание на чертежах и моделях геометрических фигур, тел, значений их величин и их отношений;
- использование чертежных принадлежностей для графического изображения задачной ситуации.
- образцы готовых чертежей к задачам разбиты на 3 блока:
  - планиметрические задачи,
  - стереометрические задачи,
  - текстовые задачи.

# Главные достоинства методики готовых чертежей

- смысловая иллюстрация предметного содержания,
- обучение школьника четко и однозначно формулировать свои мысли,
- рациональное использование учебного времени.

Равнобедренный треугольник и его свойства.

Найти  $\angle DBA$

1.	2.	3.	4.
5.	6.	7.	8.
9.	10.	11.	12.

Найти стороны треугольника ABC

13.	14.	15.	16.
-----	-----	-----	-----

Найти периметр треугольника ABC.

17.	18.	19.	20.
-----	-----	-----	-----

Смежные и вертикальные углы.

1.	2.	3.
4.	5.	
6.	7.	

# Вывод

Работа по готовому чертежу способствует развитию конструктивных способностей, отработке навыков культуры речи, логике и последовательности рассуждений, учит составлению устных планов решения задач различной сложности. Особенно хорошо это применять в старших классах на уроках геометрии. Можно предложить учащимся образцы оформления решений, записи условия задачи, повторить демонстрацию некоторых фрагментов построений, организовать устное решение сложных по содержанию и формулировке задач.

## Задачи на готовых чертежах

