



Тесты как эффективная форма
контроля качества знаний
учащихся.

1. Собственное продвижение
2. Какой я среди других

Ученику

1. Посмотреть свой результат
2. Внести коррекцию
3. Сравнить себя с другими

Учителю

Оценка и контроль

Администрации

1. Оценить работу учителя и оказать помощь
2. Увидеть результат всего массива учащихся

Управленцам

1. Оценить работу школ
2. Сравнить работу школ
3. Посмотреть динамику (продвижение)

Виды контроля результатов обучения

Текущий контроль

- на первых этапах обучения
- учитель корректирует свою деятельность, вносит изменения в планирование и предупреждает неуспеваемость

Тематический контроль

проверяет усвоение программного материала по каждой крупной теме курса

Итоговый контроль

оценка результатов обучения за определённый, достаточно большой промежуток учебного времени: четверть, полугодие, год

Методы и формы организации контроля

```
graph TD; A[Методы и формы организации контроля] --> B[Устный опрос]; A --> C[Письменный опрос]; B --> D[1. учебный диалог<br/>2. монологический ответ]; C --> E[1. самостоятельная работа<br/>2. контрольная работа<br/>3. графическая работа<br/>4. тестовые задания];
```

Устный опрос

1. учебный диалог
2. монологический ответ

Письменный опрос

1. самостоятельная работа
2. контрольная работа
3. графическая работа
4. тестовые задания

Технология создания тестов и тестовых заданий рассмотрена такими авторами, как:

К. Ингенкамп,
В.П. Беспалько,
А.Н. Майоров,
Н. Гронлунд,
С.Е. Шишов,
В.А. Кальня и др.

Тест – только инструмент контроля?

По результатам выполнения можно судить

- о психофизиологических и личностных характеристиках
- о предметных знаниях, умениях и навыках



Проверяют сформированность ОУУ:

- внимательно читать текст задания,
- соотносить его условие с требованием,
- анализировать, сравнивать, обобщать,
- чётко формулировать ответ.

Тесты совершенствуют умения

- применять знания в стандартных и нестандартных ситуациях,
- выбирать рациональные способы решения учебной задачи,
- глубже овладевать методами получения информации.

В работе с тестами совершенствуется

- память,
- внимание,
- развивается стремление к улучшению результата, самоконтролю.

Функции тестов

1. Социальная
2. Образовательная
3. Воспитательная
4. Развивающая
5. Контролирующая
6. Творческого роста учителя

Педагогический тест

«система заданий специфической формы, определённого содержания, возрастающей трудности. Система, которая создаётся с целью объективно оценить структуру и качественно измерить уровень подготовленности учащихся».

(В.Г.Максимов)

Система

означает, что в тесте собраны только такие задания, которые обладают

системообразующими свойствами:

- общая принадлежность к одной и той же учебной дисциплине
- определение места тестирования в системе обучения
- определённая структура теста
- соотношение параметров (время, количество заданий, вариативность ответов)

Определённое содержание

предполагает включение в тест только такого контрольного материала, содержание которого находится в соответствии с содержанием учебного материала (опора на стандарты, на образовательный минимум по предмету)

Требования к измерительным средствам



Объективность

Надёжность

Валидность

Эффективность

Приемлемость

Классификация тестов

По процедуре

- стандартизированные
- нестандартизированные

По назначению

- общедиагностические
- профпригодности,
- спец. способностей
(технических, музыкальных и т. п.)

По ориентации

- на скорость
(с ограничением времени)
- на мощность (по глубине усвоения)
- смешанные

По средствам

бланковые,
предметные,
аппаратурные (медицина)
практические (лабораторные)

По числу
обследуемых

индивидуальные
групповые

По форме ответа

письменные
устные



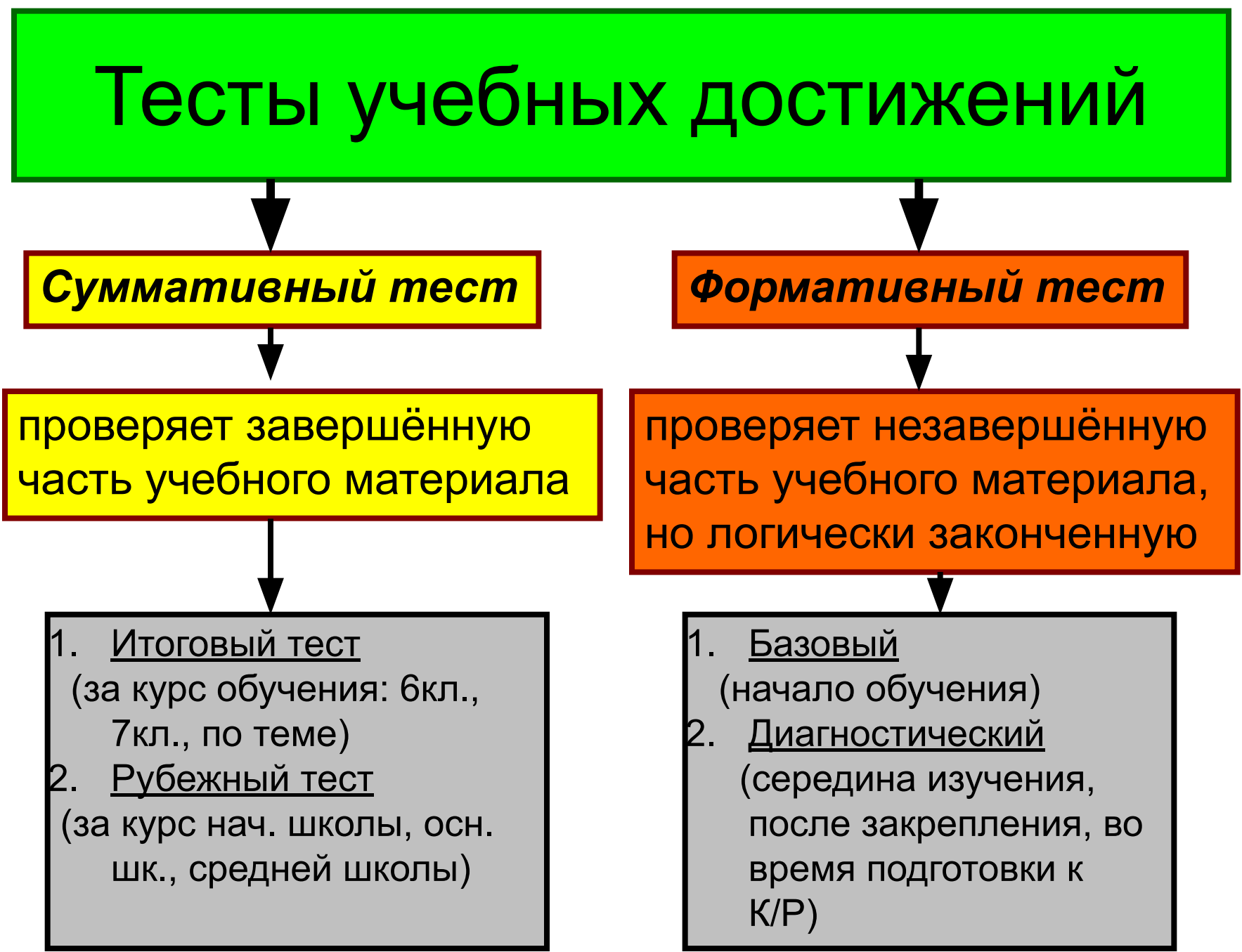
Тесты учебных достижений

т.е система педагогических тестовых заданий.

Педагогическое задание – это ситуация предполагающая деятельность заранее спрогнозированную педагогом.

Тестовое задание – это задание, отвечающее определённым правилам и критериям качества измерителя.

Тесты учебных достижений



```
graph TD; A[Тесты учебных достижений] --> B[Суммативный тест]; A --> C[Формативный тест]; B --> D[проверяет завершённую часть учебного материала]; C --> E[проверяет незавершённую часть учебного материала, но логически законченную]; D --> F["1. Итоговый тест  
(за курс обучения: 6кл., 7кл., по теме)  
2. Рубежный тест  
(за курс нач. школы, осн. шк., средней школы)"]; E --> G["1. Базовый  
(начало обучения)  
2. Диагностический  
(середина изучения, после закрепления, во время подготовки к К/Р)"];
```

Суммативный тест

проверяет завершённую часть учебного материала

1. Итоговый тест
(за курс обучения: 6кл., 7кл., по теме)
2. Рубежный тест
(за курс нач. школы, осн. шк., средней школы)

Формативный тест

проверяет незавершённую часть учебного материала, но логически законченную

1. Базовый
(начало обучения)
2. Диагностический
(середина изучения, после закрепления, во время подготовки к К/Р)

Типы тестовых заданий (А.Н. Майоров)

Тестовое задание –
исходная единица теста

**Закрытые
задания**



**Открытые
задания**

Закрытые задания

+

- быстрота выполнения
- быстрота проверки
- объективность

-

- возможность угадывания
- не проверить логику
- исключается частично верный ответ

Открытые задания

+

- проверяют логику
- исключают угадывание
- вариативность решений
- возможность частично-правильных ответов

-

- время на выполнение
- время на проверку
- субъективность проверки

Структура закрытых заданий

1. Инструкция
2. Текст задания
3. Варианты ответов
4. Правильный ответ



Классификация закрытых заданий

1. по порядку выполнения
2. по способу решения
3. по типу альтернатив.



1). По порядку выполнения

Прямые задания

Укажи, какую букву
нужно вставить в
слово: *п...тачок.*

А – я

Б – е

В – и

Обратные задания

Найди слово, в котором
на месте пропуска пи-
шется **Ь**

А – глуш...

Б – девоч...ка

В – крепыш...

Г – молоч...ник

2). По способу решения

2.1 Задания – вопросы (*верно – неверно*)

Выбери правильное высказывание

А – запятая не ставится, если однородные члены соединены союзом **а**

Б - запятая ставится, если однородные члены соединены союзом **и**

В - запятая ставится, если однородные члены соединены союзом **но**

Явный вопрос

Длина коробки 8 см, ширина 6 см. Какое расстояние проползёт божья коровка по краю коробки обойдя её 3 раза?

А – 144 см

Б – 84 см

В – 42 см

Г – 28 см

Скрытый вопрос

Выбери верное значение X .

$$11 \cdot X = 11$$

А - 121

Б - 1

В - 0

2.2

Задания на установление соответствия

(предполагают установление соответствия между двумя группами элементов)

Дана схема предложения. Необходимо подобрать предложение к данной схеме (предлагается 3 – 4 предложения).

2.3

Задания на дополнение

(предполагают завершение фразы в предложении)

Площадь квадрата 9 кв. см. Длина его стороны

А – 3

Б – 3 см

В – 4,5 см

Имя существительное – это часть речи, которая обозначает...

А – признак предмета

Б – действие предмета

В – предмет, явление

2.4

Задания на восстановление последовательности –

Восстанови последовательность.

Начало I мировой войны

1. Россия начала мобилизацию

2. Убийство в Сараево

3. Австро-Венгрия предъявила ультиматум Сербии

А – 1 – 2 – 3

Б – 1 – 3 – 2

В – 2 – 1 – 3

Г – 2 – 3 – 1

Д – 3 – 2 – 1

3). Задания по типу альтернатив

Однородно – разнородные

Сложные

Выбери ряд существительных того же склонения, что и слово **горечь**

А – течь, меч

Б – роль, дичь

В – дождь, конь

Б – 1-3-4 и т.д.

Открытые задания

Структура заданий

1. Инструкция
2. Текст задания
3. Модель



Составь пары «Слово – часть речи».

Сгруппируйте по разным признакам слова

белый, белизна, побелить, бел, белок

Нареч.

ход

ходок

Уровни усвоения учебного материала.

Репродук- тивный	Простое воспроиз- ведение информации	1 уровень	Выбери... Продолжи фразу...
Алгорит- мический	Воспроизведение способа действия	2 уровень	Двухшаговые задания: вспомнил правило, затем применил его
Эвристи- ческий	Сам конструирует из известных алгорит- мов новые, но в стандартной ситуации	3 уровень	Объясните..., Заметь закономер- ность и заполни ряд...
Творчес- кий	ученик сам констру- ирует абсолютно новые способы действия	4 уровень	Исследуйте, Объедините по ... признаку, Сравните (признак не указан).

Сколько заданий каждого уровня должно быть в тесте?

1уровень – 15% - 20%	}	60% на репродуктивный вид деятельности
2уровень – 40% - 45%		
3уровень – 20% - 25%		(1-2 задания, не больше)
4уровень – 5% - 10%		

- Наиболее надёжный тест – от 16 до 24 заданий
- Международные нормы – на выполнение 15 заданий требуется 16 минут (независимо от возраста).

Отбор содержания

Функционально-морфологический анализ

Описываем виды деятельности по каждому пункту, что отобрали

составляется перечень тех объектов, которые изучали

- Программа
 - Учебник
 - Стандарты
- } разные программы
+ разные учебники

Технологическая матрица (таблица валидности)

Тема	Время	Число заданий	Закрытые задания		
			I	II	III
1. _____	1	1			
2. _____	3	2			
3. _____	4	3			
4. _____	4	3			

Число заданий по каждой изученной теме должно быть пропорционально времени потраченному на его изучение. (С учётом значимости!!!).

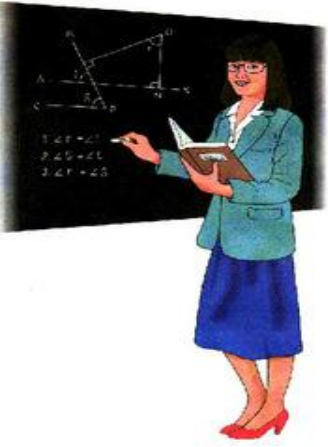


Рабочая карточка тестового задания

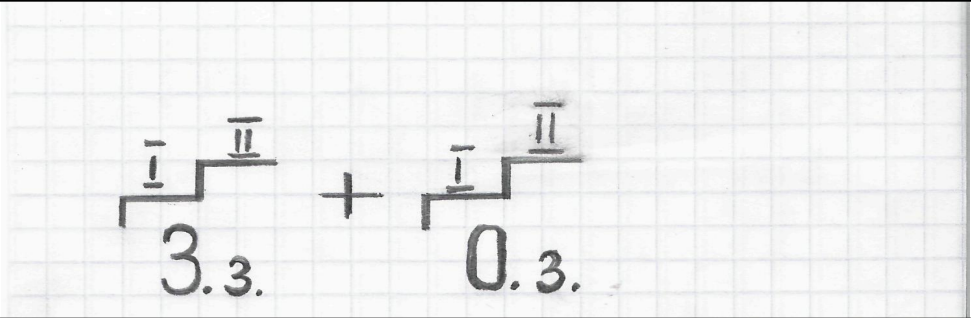
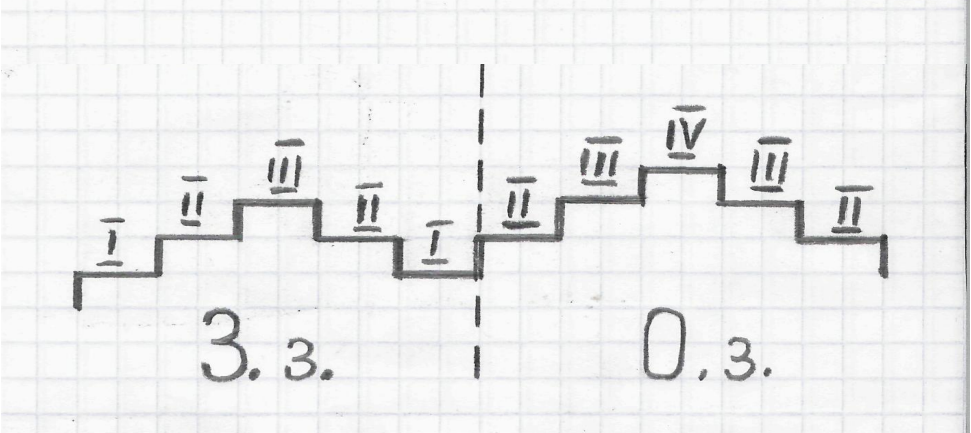
Тема	Содержание задания	Варианты ответа	Уровень усвоения (сложность задания)	Диагностика
	Формулировка вопроса (само задание)	А - Б - В -		Если выбрал ответ А, то какую ошибку он допустит

Общие характеристики тестов школьной успеваемости

Тест	Базовый	Диагнос- тический	Итоговый
Цель	Выявление усвоения ключевых понятий	Выявление пробелов, оценки не выставляются	Выявление уровня усвоения, ставится оценка.

Тест	Базовый	Диагностический	Итоговый
Место в учебном процессе 	Начало изучения.	Середина изучения, После закрепления, во время подготовки к контрольной работе.	Конец изучения темы.

Структура

Базовый	
Диагностический	Состоит из заданий, которые расположены по возрастанию уровня трудности.
Итоговый	

Тест	Базовый	Диагностический	Итоговый
<i>Число заданий</i>	10 – 16	16 - 18	20 - 42





Тест	Базовый	Диагнос- тический	Итоговый
<i>Время выполне- ния теста</i>	8 – 15 МИН	20 – 30 МИН	20 – 30 МИН

Тест	Базовый	Диагностический	Итоговый
Балл за 1 задание	1б. – за задание 1ур. 2б. – за задание 2ур.	по числу шагов (за каждый шаг – 1 б.)	З.з. - 2 б. О.з. – по числу шагов.

Только мышь роет норку, прячется от лисы.

Задание: выпиши существительные, определи склонение и падеж.

Выписал 3 сущ. – 3 б.

Верно определил скл.–3 б.

Определил падеж – 3б.

Итого – 9 б. за задание



Тест	Базовый	Диагностический	Итоговый
<i>Норма проходного балла в % от тах.</i>	60% - 80%	Не оценивается или по договорённости с учеником	в зависимости от трудности теста и стандартного отклонения.

Коэффициент усвоения

$$K_{\text{усвоения}} = \frac{\text{число баллов 1 уч-ся}}{\text{max. балл за тест}}$$

Если $K > 0,7$ – уч-ся готов к дальнейшей самостоятельной работе по данной теме без помощи учителя (будет делать ошибки, но сам(!) может исправить).

Пределы усвоения материала

Более 70% - хорошо

55% - 70% - больше половины усвоено

Менее 55% - усвоено меньше половины материала

$$K_{\text{усвоения}} = \frac{\text{кол-во уч-ся верно выполнивших}}{\text{кол-во уч-ся выполнявших работу}}$$

1,0 – 0,8 – оптимальный уровень
0,79 – 0,65 – допустимый уровень
0,64 – 0,51 – критический уровень
0,5 и ниже – недопустимый уровень



Требования к написанию формулировок заданий

Общие:

- Назовите 5 портов Европы.
- Перечислите факторы...



Для всех хордовых характерны следующие признаки

А - ось внутреннего скелета (хорда)

Б – радиальная симметрия

В -

Закрытые задания.

Укажите глав^{ные} част^и цветка

А – тычинки и пестик

Б – пестик

В – околоцветник

Г – более, чем 10 минут

5. Число альтернатив 3 – 5.

6. Вопрос и варианты ответов согласуйте по роду, числу, падежу.

7. Не используйте альтернативу «другой ответ», «нет ответа».
8. Альтернативы располагаются по ранжиру.
9. Один верный ответ (для итогового теста)
10. Нет случайных ответов (каждая альтернатива прогнозирует какую-либо ошибку).





Итоговый тест
считается хорошим,
если в нём есть
задание, которое не
решит никто и нет
задания, которое
решат все.