**Тест –один из видов педагогического контроля**

**Педагогический контроль** – необходимая составная часть учебного процесса. Он нужен для получения объективной информации о ходе обучения и деятельности учителя; для усовершенствования учебного процесса, его коррекции, планирования дальнейших этапов; для сравнения эффективности различных программ и методов.

***Основные функции*** педагогического контроля: диагностическая, контролирующая (оценочная), обучающая, развивающая и прогностическая. Именно эти функции реализуются при осуществлении контроля на разных этапах непрерывного образовательного процесса.

**В зависимости от функций контроля можно выделить несколько его видов.**

**Входной контроль** определяет уровень подготовки учащихся до начала изучения курса и нужен для определения уровня знаний, необходимых для дальнейшего понимания и усвоения содержания учебной дисциплины. При этом реализуется диагностическая функция педагогического контроля.

**Текущий контроль** осуществляется в ходе обучения для актуализации и закрепления знаний обучающихся. В ходе текущего контроля учитель получает информацию о пробелах в знаниях учеников (диагностическая функция ) и корректирует процесс обучения так, чтобы устранить эти пробелы. Для учащихся систематический текущий контроль выполняет обучающую и стимулирующую функции. Он также обеспечивает обратную связь в системе « учитель -ученик».

**Тематический контроль** осуществляется по завершении изучения конкретной учебной темы программы. В ходе тематического контроля реализуются организующая и оценочная функции. Анализируя результаты тематического контроля учебной группы, преподаватель решает, можно ли переходить к следующей теме (разделу)программы или необходимы дополнительные занятия. Тематический контроль позволяет получить информацию о динамике усвоения учебного материала как учебной группы в целом, так и каждого учащегося. Это особенно важно при непрерывном мониторинге качества учебного процесса.

**Рубежный контроль** выявляет результаты определенного временного этапа обучения (четверть или семестр, год или другой период обучения).

**Итоговый контроль** осуществляется по окончании изучения всего курса и должен соответствовать обязательным требованиям к уровню подготовки по данной дисциплине, которые определены соответствующим образовательным стандартом. Здесь в основном реализуется оценочная функция контроля. Заметим, что она имеет место в любом виде педагогического контроля. Какой бы вид контроля ни осуществлялся, практически всегда итогом контрольного мероприятия является оценка уровня учебных достижений ученика.

Одно из важнейших требований к оценке учебных достижений – ее объективность. Традиционные методы контроля не могут обеспечить как полную объективность, так и сопоставимость оценок, данных разным преподавателями. Так, отличник при переводе в другую школу, где критерии оценивания иные, может попасть в другую категорию учащихся. Но даже в одном классе отличник отличнику рознь, потому что шкала, на которой представлены их учебные достижения, не дает возможности оценивать их более дифференцировано.

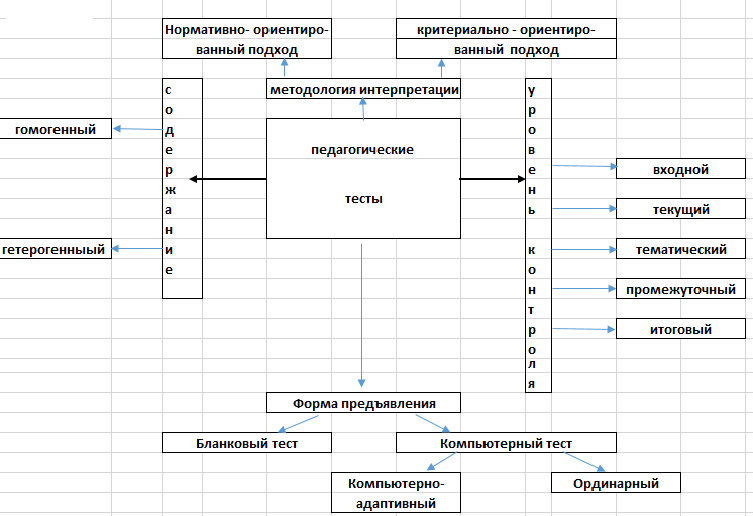
**Педагогический тест** – это система специально подобранных заданий специфической (тестовой) формы, позволяющая количественно оценить учебные достижения в одной или нескольких областях знаний.

Тесты можно использовать для всех видов педагогического контроля. Это, конечно, не означает, что педагогический контроль сводится исключительно к тестированию.

Существует множество классификаций педагогических тестов. Основаниями для классификации могут, например, служить

( рис.1):

**Классификация педагогических тестов**

****

* ***Способ предъявления теста***: тесты бланковые (испытуемому предъявляется распечатка на бумаге), предметные (необходимо манипулировать материальными объектами) компьютерные;
* ***Количество дисциплин***, знание которых проверяется тестом, гомогенный тест позволяет оценить уровень подготовленности по одной конкретной учебной дисциплине, гетерогенный тест - по нескольким смежным дисциплинам;
* ***Количество разных тестовых форм заданий*** теста: мономорфный тест содержит тестовые задания одной формы, полиморфный тест – разных форм и видов;
* ***Трудность заданий***, включенных в тест: тест мощности состоит из тестовых заданий возрастающей трудности, тест скорости содержит задания одинаковой трудности;
* ***Структура теста***: задания расположены согласно логике предмета или по возрастанию трудности тестовых заданий;
* ***Вид педагогического контроля***: входной тест, тест текущего контроля

Тематический, тест рубежного контроля, итоговый тест (см. приложение 1)

* ***Цель использования результатов*** тестирования: аттестационный тест, абитуриентский тест, текущая контрольная работа:
* ***Методология интерпретации результатов***: тесты критериально - ориентированные и нормативно –ориентированные;
* ***Широта использования*** : использование педагогических тестов учителем в текущей работе; администрацией образовательного учреждения для аттестации учеников, завершивших курс обучения; органами образования для аттестации учителей, лицензирования школ в ходе мониторинга учебных достижений обучающихся как отдельных образовательных организаций, так и региона
* ***Процедура разработки***: тесты стандартизированные и неформальные

**Критериально – ориентированный тест** предназначен для оценки уровня подготовленности каждого учащегося относительно требований учебной программы или ее части. Индивидуальный результат при таком тестировании сравнивается с заранее запланированным результатом, а не с достижениями других учащихся. Цель критериально –ориентированного теста –аттестация учащегося в соответствии с его уровнем усвоения определенной области содержания. Область содержания отображается в критериально – ориентированном тесте в виде системы заданий на максимальное число элементов содержания программы или ее части. Уровень детализации области содержания подробный.

Главное в разработке критериально-ориентированного теста – это четкое соответствие количества, содержания и трудности заданий контролируемым требованиям программы. Поэтому задания, с которыми на апробации не справляется ни один учащийся или справляются все, из теста не исключаются, если они представляют определенные важные элементы содержания. Тестовый балл для таких тестов обычно определяется процентом правильно выполненных заданий.

Критериально - ориентированными являются все аттестационные тесты, тесты входного, текущего, тематического и рубежного контроля. Они нужны при аттестации завершивших определенный курс обучения или при мониторинге качества обучения, когда не стоит задача ранжирования учащихся по уровню подготовки, а нужно установить, достигнуты ли обязательные результаты обучения большинством учеников.

Нормативно-ориентированный тест предназначен для определения уровня подготовленности тестируемых путем сравнения их результатов друг с другом и/или с тестовой нормой. *Тестовая норма*-это среднее статистическое значение тестового балла, определяемое для данного теста.

*При разработке* нормативно – ориентированного теста главное включить такие задания, выполнение которых позволяет максимально дифференцировать учащихся по уровню их подготовленности. Высокой дифференцирующей способностью обладают задания средней трудности, поэтому в таких тестах они преобладают. Для того чтобы определить, так ли это на самом деле и соответствуют ли задания цели нормативно – ориентированного теста (дифференциация учеников по уровню их подготовленности),проводится апробация теста на представительной выборке).

*Приложение 1*

**Тест по алгебре**

**Часть 1**

1.Значение выражения (1,8 ∙ 10-4 ): (9 ∙ 10-3 ) равно

1. 0,002 2) 0,02 3) 0,2 4) 2

2.Выражение у2 − х2 \_ 4х - 4у равно

5х +5у 5

1)х – у 2) х + у 3) у – х 4) ⅗ ( х−у )

3. Промежуток (−3; 4) является решением неравенства

1) х2 + х −12 < 0 3)х2 − х −12 < 0

2) х2 + х −12 > 0  4)х2 − х −12 > 0

4. Синоптики измеряют величину выпавших осадков (мм). Приведем ежедневные показатели за неделю: 15,17,25,13,12,18,26.

Среднесуточное количество выпавших осадков за данный период составляет

1)25мм 2)13 мм 3)18мм 4) 12 мм

5.Числа расположены в порядке возрастания в последовательности

1) 3)

2) 4)

6. Оцените справедливость следующих суждений о системах уравнений.

А. Система имеет два решения

Б. Система не имеет решений

1)верно только А 3)оба суждения верны

2)верно только Б 4)оба суждения неверны

7. Установите соответствие между выражениями левого и правого столбцов.

А) 9 х2 − 4у2 1)(3х +2у2)2

Б) 9х2 + 12ху2 + 4у4 2)(3х +2у2)(3х −4у2)

В) 9х2+6ху2−8у4 3)(3х +2у2) (3х −2у2)

Г) 9х2 −12ху2 + 4у4 4) (3х −2у2)2

5) (3х −2у2)(3х+ 4у2)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

8. Для каждой арифметической прогрессии, заданной формулой общего члена, укажите ее разность

А) 1) −7

Б) 2) 4

В) 4 3) −3

Г)7 4) 7

5) −5

6) 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

9. На книжной полке стоят 4 школьных учебника ,11 детективов и 5 книг по искусству. С полки наугад берут одну книгу. Для каждого случайного события укажите номер, соответствующий его вероятности.

А) Взятая книга не является медицинским справочником.

Б) Взятая книга не является учебником.

В) Взятая книга является телефонной книгой.

Г) Взятая книга является книгой по искусству.

1) 0 2) 0,2 3) 0,8 4)1 5)0,25

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

10. Функция у обладает следующими свойствами (ответ «да», если согласны, или «нет »если не согласны)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Область определения  D (y) | да | нет |
| 2 | Множество значений  E(y) | да | нет |
| 3 | Функция является возрастающей | да | нет |
| 4 | Функция является нечетной | да | нет |
| 5 | у< 0 на промежутке | да | нет |

Ответ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

11.Уравнение

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5 корней | да | нет |
| 4 корня |  |  |
| 3 корня |  |  |
| 2 корня |  |  |

Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

12.Если возраст старшего брата составляет 125% от возраста восьмилетнего младшего брата, то старшему брату

Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

13.Вклассе 21 ученик. Нужно избрать актив класса: старосту, культорга и редактора стенной газеты. Если учесть, то сколькими способами можно выбрать актив?

Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Часть 2**

К заданиям 14,15,16 запишите полное решение.

14. Найдите значение выражения + при х

15. Магазин продал в первый день треть всех завезенных яблок, во второй день — 90% от количества яблок, проданных в первый день. В третий день были проданы оставшиеся 330 кг яблок. Сколько яблок завезли в магазин?

16. Постройте график функции у =f(x),где f(x)= и определите все значения параметра b, при каждом из которых уравнение f(x) = b имеет четыре решения.

**Лист успешности ученика 10 класса**

(Фамилия, имя)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Проверяемые умения и навыки | | Д. р. 1 | Д. р. 2 | Д. р. 3 | Д. р. 4 | Д. р. 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **В**ычислительные | Действия с обыкновенными дробями |  |  |  |  |  |
| Действия с обыкновенными и десятичными дробями |  |  |  |  |  |
| Действия с отрицательными и положительными числами |  |  |  |  |  |
| Использование терминов «частное», «произведение», «сумма», «разность» при составлении выражения |  |  |  |  |  |
| Нахождение неизвестного множителя |  |  |  |  |  |
| Нахождение процента от числа |  |  |  |  |  |
| Использование свойств степеней с натуральным показателем для преобразования выражений |  |  |  |  |  |
| Использование формулы квадрата двучлена |  |  |  |  |  |
| Использование формулы разности квадратов преобразование иррациональных выражений |  |  |  |  |  |
| Функция | Распознавание функции по её графику |  |  |  |  |  |
| Построение графиков функций, содержащих модуль |  |  |  |  |  |
| Умение строить график кусочной функции |  |  |  |  |  |
| Нахождение значений кусочной функции |  |  |  |  |  |
| Описание свойств функции |  |  |  |  |  |
| Определение четности функции по графику |  |  |  |  |  |
| Нахождение значения функции от буквенного выражения |  |  |  |  |  |
| Нахождение значения периодической функции |  |  |  |  |  |
| Построение графика обратной функции |  |  |  |  |  |
| Задание обратной функции аналитически |  |  |  |  |  |
| Уравнения | Решение простейших линейных уравнений |  |  |  |  |  |
| Изменение знака числа при переносе слагаемого из одной части уравнения или неравенства в другую |  |  |  |  |  |
| Решение уравнений, содержащих модуль |  |  |  |  |  |
| Приведение уравнения к стандартному виду |  |  |  |  |  |
| Использование формулы для вычисления дискриминанта |  |  |  |  |  |
| Использование формулы для вычисления корней квадратных уравнений |  |  |  |  |  |
| Решение квадратных уравнений |  |  |  |  |  |
| Использование теоремы Виета |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Неравенства | Изменение знака неравенства на противоположный при делении на отрицательное число |  |  |  |  |  |
| Решение простейших линейных неравенств |  |  |  |  |  |
| Нахождение решения квадратного неравенства вида (ax +b)2 >0 |  |  |  |  |  |
| Решение простейших квадратных неравенств |  |  |  |  |  |
| Решение простейших иррациональных неравенств |  |  |  |  |  |
| Прогрессии | Применение формулы n- го члена прогрессии |  |  |  |  |  |
| Нахождение суммы нескольких членов прогрессии |  |  |  |  |  |
| Планиметрия | Нахождение угла между векторами |  |  |  |  |  |
| Сложение и вычитание векторов |  |  |  |  |  |
| Определение синуса (косинуса) острого угла в прямоугольном треугольнике |  |  |  |  |  |
| Использование свойства средней линии трапеции |  |  |  |  |  |
| Использование свойства касательной окружности |  |  |  |  |  |
| Применение теоремы Пифагора |  |  |  |  |  |
| Преобразование тригономет –х выражений | Нахождение табличных значений тригонометрических выражений |  |  |  |  |  |
| Использование формул приведения |  |  |  |  |  |
| Использование основного тригонометрического тождества |  |  |  |  |  |
| Нахождение tg x, если известен sin x (cos x) |  |  |  |  |  |
| Использование основных тригонометрических тождеств для преобразования тригонометрических выражений |  |  |  |  |  |
| Использование числовой окружности для сравнения значений тригонометрических функций |  |  |  |  |  |
| Использование формул двойного угла |  |  |  |  |  |
| Использование формул суммы и разности тригонометрических функций |  |  |  |  |  |
| Различные преобразования тригонометрических выражений |  |  |  |  |  |
| Тригонометрические уравнения | Решение простейших тригонометрических уравнений |  |  |  |  |  |
| Решение квадратных тригонометрических уравнений |  |  |  |  |  |
| Решение однородных тригонометрических уравнений |  |  |  |  |  |
| Решение тригонометрических уравнений с применением различных формул |  |  |  |  |  |
| Выбор корней, принадлежащих промежутку |  |  |  |  |  |
| Производная | Вычисление производных по известным формулам |  |  |  |  |  |
| Вычисление производной сложной функции |  |  |  |  |  |
| Составление уравнения касательной к графику функции |  |  |  |  |  |
| Применение геометрического и физического смыслов производной |  |  |  |  |  |
| Применение производной к исследованию функции на монотонность |  |  |  |  |  |
| Применение производной к исследованию функции на экстремумы |  |  |  |  |  |
| Применение производной для нахождения наибольших и наименьших величин |  |  |  |  |  |
| Исследование функции и построение графика |  |  |  |  |  |
| Стереометрия | Применение аксиом стереометрии и следствия из них к решению задач |  |  |  |  |  |
| Определять взаимное расположение прямых и плоскостей |  |  |  |  |  |
| Находить угол между прямыми |  |  |  |  |  |
| Находить угол между прямой и плоскостью |  |  |  |  |  |
| Находить угол между плоскостями |  |  |  |  |  |
| Находить элементы в кубе, прямоугольнике параллелепипеде |  |  |  |  |  |