

ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Задание открытой формы

Требует сформулированного самим обучаемым ответа. Имеет вид неполного утверждения, в котором отсутствует один элемент. Обычно тестируемый подставляет число или слово (возможно словосочетание, состоящее не более чем из двух слов). Требование к данному тесту - четкая формулировка задания, требующая однозначного ответа. В ответах надо предусмотреть все возможные правильные по существу варианты ввода данных.

Пример 1.

«..... активы - объекты, не имеющие материально-вещественного содержания.»

+ Нематериальн##

+ НЕМАТЕРИАЛЬН##

+ нематериальн##

Здесь «##» - символ, предполагающий что при допущении орфографической ошибки при вводе ответа (в окончании слова «нематериальные»), ответ будет принят как правильный (т.к. проверке подлежит не знание орфографии, а знание состава активов предприятия).

Пример 2.

«Высший орган Новгородской республики назывался»

+ вече

+ Вече

+ ВЕЧЕ.

Пример 3.

Можно использовать несколько ключевых слов:

«..... и..... -элементы мужского вечернего костюма».

+ Пиджак, брюки

Задание закрытой формы

Требует выбрать ответ из предложенных. Состоит из неполного утверждения с одной вакансией и множества элементов, один или несколько из которых являются правильными заключениями (ответ). Испытуемый определяет правильный ответ из данного множества.

В ТЗ этой формы должно быть 5-6 вариантов ответов из которых правильных ответов должно быть 2, 3 для снижения вероятности угадывания (хотя допускается и один правильный вариант ответа).

Пример 1.

«Неразъёмные соединения».

- шлицевые

- резьбовые

- клиновые

- + заклёпочные
- + сварные

Пример 2.

«Сбор дани в Киевской Руси назывался:»

- тягло
- налог
- подушная подать
- большая соха
- + полюдьё

Пример 3.

«К ценным бумагам относятся:»

- + акции
- страховые полисы
- бланки строгой отчетности
- долговые обязательства
- + облигации

Задание на установление соответствия

Выбрать из двух приведенных множеств объектов пары. Имеет вид двух групп элементов. Испытуемый должен связать каждый элемент первой группы с одним или несколькими элементами из второй группы. Рекомендуется дополнить вторую группу несколькими однотипными элементами, несвязанными с первой группой.

Пример 1.

«Соответствие между русским и английским словом»

1-я группа элементов	2-я группа элементов
tea	чай
cream	сливки
juice	сок
water	вода
	кофе
	какао

Пример 2.

«Соответствие между событиями и правлением императоров»

1-я группа элементов	2-я группа элементов
присоединение Крыма к России	Екатерина II
отмена крепостного права	Александр II
русско-японская война 1904-1905 гг.	Николай II
	Петр I

Пример 3.

В задания на соответствие допускается равенство элементов в обеих группах, например:

«Соответствие между номенклатурой и характером изготавливаемых изделий»

1-я группа элементов	2-я группа элементов
Неограниченная номенклатура изделий, изготавливаемых по заказу	Единичный
Широкая номенклатура изделий, изготавливаемых партиями	Серийный
Ограниченная номенклатура изделий, изготавливаемых в большом количестве	Массовый

Задание на установление правильной последовательности

Установить правильную последовательность предложенных объектов (слова, словосочетания, предложения, формулы, рисунки и т.д.). Дано множество неупорядоченных объектов, необходимо установить правильный порядок объектов, по указанному критерию.

Пример 1.

«Хронологическая последовательность событий»

учреждение Сената	1
восстание под предводительством Е.И. Пугачева	2
сражение при Бородино	3
восстание декабристов	4
отмена крепостного права	5

Пример 2.

«Последовательность осуществления бюджетного процесса:»

составление проекта бюджета	1
рассмотрение проекта бюджета	2
утверждение бюджета	3
исполнение бюджета	4
утверждение отчета об исполнении	5

Пример 3.

«Алгоритм циклической структуры в наиболее общем виде должен содержать:»

подготовку цикла;	1
тело цикла;	2
модификацию;	3
управление цикла;	4

Пример 4.

«Логическая последовательность понятий в порядке от общего к частному:»

финансы как экономическая категория	1
финансовая политика	2
финансовое право	3
финансовый механизм	4

Пример 5.

«Последовательность объектов по их размерам в порядке уменьшения»

галактика	1
звезда	2
планета	3
молекула	4
атом	5

Пример 6.

«Последовательность уровней организации живой материи от молекулярного до биосферного»

молекулярный	1
клеточный	2
тканевый	3
органный	4
организменный	5
популяционный	6
видовой	7
биоценотический	8
биосферный	9

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Структура тестовых заданий

Открытая форма заданий

Компоненты задания:

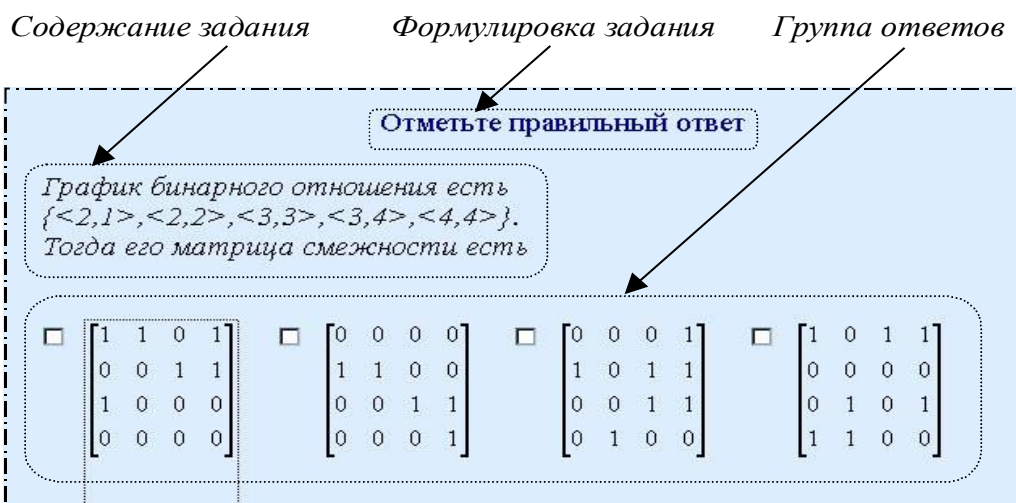
- Формулировка задания
- Содержание задания.
- Эталонные заключения (ответы) – все допустимые заключения, которые являются правильными.



Закрытая форма заданий

Компоненты задания:

- Формулировка задания
- Содержание задания.
- Группа заключений (ответов), среди которых обязательно есть один или несколько верных. Количество верных обязательно меньше количества всех заключений (желательно более чем в 2 раза)



Задание на установление последовательности

Компоненты задания:

- Формулировка задания
- Группа элементов для упорядочения

Конструктор тестов АСТ. ТЕСТ. Пробное выполнение тестового задания.

Оксиды в порядке нарастания их кислотных свойств:

SO_2

Cl_2O_7

SO_3

Al_2O_3

Формулировка задания

группа элементов для упорядочения

Готово Следующее Пропустить Прервать 000 00:35:33

Задание на установление соответствия

Компоненты задания:

- Формулировка задания
- 1-ая группа элементов
- 2-ая группа элементов

16) ТЭ№ 3; экспертная мера трудности = 1; мера трудности АСТ = 1

Match each English phrase with an appropriate phrase from the right-hand column.

1 *следовать*

2 *значить*

3 *выносить*

4 *обговорить*

to talk over

to think over

to follow

to look over

to keep

to mean

to stand

Формулировка задания

1 группа

2 группа

Пропустить задание

Готово Пропустить Прервать

Требования к содержательной части тестовых заданий

- Тестовое задание должно быть представлено в форме краткого суждения, сформулировано ясным, чётким языком и исключать неоднозначность.
- Содержание задания должно быть выражено краткой, предельно простой синтаксической конструкцией, без повторов и двойных отрицаний.
- Задание должно быть составлено с учетом того, что среднее время его предъявления на экране составляет 2 минуты, а максимально допустимое время предъявления задания не превышает пяти минут.
- В тестовом задании не должно отображаться субъективное мнение или понимание отдельного автора.
- В тексте тестового задания не должно быть непреднамеренных подсказок и сленга.
- Желательно, чтобы исходные условия задания не превышали 10 слов.

5.3. Основные принципы составления заданий

1. Избегайте использования очевидных, тривиальных, малозначащих и амбициозных вопросов и формулировок при составлении тестовых заданий. Проверьте, чтобы каждое ТЗ имело отношение к конкретному факту, принципу, умению, знанию, т.е. обладало достаточной важностью для включения в тест. Все тестовые задания должны быть связаны с содержанием и целями обучения.
2. Все тестовые задания должны быть сформулированы чистым, чётким языком в краткой форме. Задание должно иметь предельно простую синтаксическую конструкцию. В тексте задания исключаются повторы и двойное отрицание.
3. Следуйте правилам грамматики, пунктуации и риторики. Из всех видов письменных коммуникаций, тестовые задания должны быть наиболее “читабельны”. Простые декларативные предложения помогут студентам избежать неправильной интерпретации.
4. Используйте задания с однозначными ответами. Исключите субъективное мнение или понимания отдельного преподавателя.
5. Избегайте использования неясных сленговых выражений и слов (исключая случаи составления заданий специально для целей, связанных с проверкой знаний этих слов).
6. В тексте задания необходимо устранить всякую двусмысленность или неясность формулировок.
7. Составляйте задания, которые могут быть выполнены за минимальное время. Этого можно достичь следующими способами:

- 7.1. Не пытайтесь “обхитрить” студента любым путём. Исключайте ТЗ, если их можно оценить, как “обманные”.
- 7.2. Тщательно продумывайте формулировку ТЗ, чтобы избежать дублирования фраз.
- 7.3. В основную часть задания необходимо включить как можно больше слов, необходимых при формулировании задания, а для ответа оставить меньшую часть, наиболее важных, ключевых слов для данной проблемы.
8. Избегайте взаимосвязанных заданий, где содержание одного задания подсказывает ответ на другое задание.
9. Избегайте непреднамеренных подсказок в заданиях и образцах ответа. Эти подсказки являются одним из способов угадывания правильного ответа без обладания достаточными знаниями или умениями. Из текста задания необходимо исключить все вербальные ассоциации, способствующие выбору правильного ответа с помощью догадки. Такими подсказками могут быть:
 - 9.1. Грамматические подсказки.
 - 9.2. Ассоциативные слова и определения (например, в ТЗ закрытой формы использование одинаковых жаргонных фраз или слов в формулировке ТЗ и в возможном ответе).
 - 9.3. Систематическое повторение некоторых черт правильного ответа. (например, в ТЗ закрытой формы правильным чаще является ответ наиболее длинным по количеству символов).
10. Задания на установление соответствия.
 - 10.1. Задание необходимо сформулировать так, чтобы все содержание можно было выразить в виде двух однородных множеств. Элементы задающего столбца необходимо расположить слева (сверху), а элементы для выбора справа (внизу экрана). Для каждого столбца желательно ввести определенное название, обобщающее все элементы столбца.
 - 10.2. Необходимо, чтобы правый столбец содержал хотя бы несколько ложных дистракторов. Еще лучше, когда число элементов правого множества примерно в два раза больше числа элементов левого столбца.
11. В задании на установление правильной последовательности четко формулируется критерий упорядочивания.

НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ ОШИБКИ В ПОСТРОЕНИИ ЗАДАНИЙ

Формулировка заданий в форме вопроса.

Как было неправильно:	Теперь правильно:
Что содержится в файле с расширением <i>obj</i> ? А. Исходный текст программы; В. Библиотечные функции; С. Исполняемая программа; D. Объектный код программы	Файл с расширением <i>obj</i> содержит: Исходный текст программы; Библиотечные функции; Исполняемую программу ✓ Объектный код программы

В дистракторах присутствуют повторяющиеся слова или словосочетания

Из ответов обязательно исключаются все повторяющиеся слова путем ввода их в основной текст заданий:

Как было неправильно:	Теперь правильно:
В каких сетях применяется ППД типа «маркерная шина»: <ul style="list-style-type: none"> а) в локальных сетях со звездообразной топологией; б) в локальных сетях с шинной топологией; в) в локальных сетях с смешанной топологией. 	ППД типа «маркерная шина» применяется в локальных сетях с ... топологией <ul style="list-style-type: none"> звездообразной с шинной смешанной
В каком многопрограммном режиме работы функционируют так называемые диалоговые системы? <ul style="list-style-type: none"> а) в режиме пакетной обработки; б) в режиме разделения времени; в) в режиме реального времени. 	Диалоговые системы функционируют в режиме ... <ul style="list-style-type: none"> пакетной обработки; разделения времени; реального времени.
Нарушение целостности базы данных может возникнуть при выполнении: <ul style="list-style-type: none"> 1. корректирующих операций 2. поисковых операций 3. операции проекции 	Нарушение целостности базы данных может возникнуть при выполнении операций: <ul style="list-style-type: none"> корректирующих поисковых проекции
Средняя плотность населения Москвы (тыс. чел./кв. км.) находится в пределах ... <ul style="list-style-type: none"> 5-6 тыс. чел./кв. км 7-8 тыс. чел./кв. км 9-10 тыс. чел./кв. км 11-12 тыс. чел./кв. км 	Средняя плотность населения Москвы находится в пределах ... тыс. чел./кв. км. <ul style="list-style-type: none"> 5-6 7-8 9-10 11-12

Дистракторы содержат подсказки

Из текста задания необходимо исключить все вербальные ассоциации, способствующие выбору правильного ответа с помощью догадки.):

Как было неправильно:
Поименованная совокупность взаимосвязанных данных, находящихся под управлением СУБД называется Ответ: <i>База данных</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. подсказка – <i>СУБД</i> 2. неверное расположение ключевого слова (см. ниже)

Как было неправильно:	Теперь правильно:
Составные части ЭВМ. а) процессор, память, внешние устройства; б) системный блок, дисплей, принтер, клавиатура; в) комплекс технических и программных средств.	Составные части ЭВМ: процессор, память, системный блок дисплей принтер клавиатура; комплекс программных средств.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Знание того, что системный блок является неотъемлемой частью ПК определяет правильный выбор 2. Второй подсказкой является неоднородность дистракторов: внешние устройства – обобщающее название и принтер – частный случай внешних устройств. 3. Задание все-таки для школьников, а не остаточные знания студентов 	

Неоднозначность правильного ответа

Примеры тестовых заданий с неоднозначным правильным ответом:

Пример 1.

«Предприятие учитывает в своей деятельности:»

- + особенности рынка товаров
- + особенности отрасли, к которой оно принадлежит
- особенности развития технологии
- + многие факторы внешнего воздействия

Для данного задания правильными будут все варианты ответов, т.к. трудно представить каким образом возможно осуществление инновационной деятельности предприятия без изучения и учета особенностей развития технологий производства продукции (если это предприятие производственной или строительной сферы).

Пример 2.

«Логическая последовательность понятий:»

1. Финансы как экономическая категория
2. Финансовая политика
3. Финансовое право

4. Финансовый механизм

Не однозначно дан критерий упорядочивания. Остается непонятным: какова правильная последовательность – от общего к более частным понятиям или наоборот.

Наличие слов «любое», «и то и другое», «все перечисленное верно» и т.п. в качестве дистрактора

Как было неправильно:	Теперь правильно:
Схему обработки данных можно изобразить посредством: коммерческой графики иллюстративной графики научной графики когнитивной графики любое	Схему обработки данных можно изобразить посредством ... графики коммерческой иллюстративной научной когнитивной
<i>Правильный ответ - «иллюстративной графики». Трудно понять, что означает слово «любое» (особенно при перемешивании элементов в группе допустимых ответов). Происходит умышленное «сбивание с толку», задание можно считать «обманным».</i>	

Неверное расположение ключевого слова

Как было неправильно:	Теперь правильно:
Описание логической структуры базы данных называется Ответ: <i>Схема</i>	... - описание логической структуры базы данных Ответ: <i>Схема</i>
<i>Ответ «схемой» верен, но не предусмотрен разработчиком. При расположении ключевого слова отпадает необходимость проверки на слова «схема» в различных падежах. В результате сокращается текст задания и нет необходимости отслеживать падежи вводимых слов</i>	

Многословность и сложность изложения.

Как было неправильно:	Теперь правильно:					
Выберите из перечисленных ниже характеристик те, которые относятся к системам типа OLAP. <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Хранимые данные:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. оперативные</td> </tr> <tr> <td>2. охватывающие большой период времени,</td> </tr> <tr> <td>3. детализированные</td> </tr> <tr> <td>4. агрегированные</td> </tr> </tbody> </table>	Хранимые данные:	1. оперативные	2. охватывающие большой период времени,	3. детализированные	4. агрегированные	К системам типа OLAP относятся хранимые данные: оперативные ✓ охватывающие большой период времени детализированные ✓ агрегированные
Хранимые данные:						
1. оперативные						
2. охватывающие большой период времени,						
3. детализированные						
4. агрегированные						

Для открытой формы не предусмотрены все возможные варианты правильных ответов

Как было неправильно:	Теперь правильно:
«Высший орган Новгородской республики назывался» + вече	«Высший орган Новгородской республики назывался» + вече + Вече + ВЕЧЕ

Неверное выделение ключевого слова

Как было неправильно:	Теперь правильно:
«Число объектов в наборе - ...» Ответ: Мощность набора	... набора – число объектов в наборе Ответ: Мощность

Формулировка задания не соответствует его форме.

Как было неправильно:	Теперь правильно:
Отношение имеет несколько вероятных ключей и несколько не ключевых атрибутов. Один из вероятных ключей - простой, остальные - составные. Укажите максимальную НФ, про которую гарантированно можно сказать, что она соблюдается при данных условиях. Выбрать один из следующих вариантов ответов: 1 - 1НФ, 2 - 2НФ, 3 - 3НФ Ответ: 1	Отношение имеет один простой вероятный ключ, несколько составных вероятных ключей и несколько не ключевых атрибутов. При данных условиях гарантированно соблюдается ... НФ. Ответ: 1, первая
<i>Формулировка задания ориентирована на закрытую форму, а ввод ответа ориентирован на открытую форму задания.</i>	

Неверно выбранная форма задания

Как было неправильно:	Теперь правильно:
Расставьте этапы проектирования баз данных в порядке их выполнения: 1. даталогическое 2. инфологическое или концептуальное 3. физическое Ответ: 2-1-3	Последовательность этапов проектирования БД: инфологическое или концептуальное даталогическое физическое
<i>Формулировка задания соответствует заданию на установление последовательности, а ввод ответа предусматривает открытую форму задания.</i>	

Один из дистракторов сильно отличается от других

Как было неправильно:	Теперь правильно:
<p>К какому поколению языковых средств относятся генераторы экранных форм:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 2. 2 3. 3 4. 4 5. 5 6. это вообще не языковое средство 	<p>Генераторы экранных форм относятся к ... поколению языковых средств</p> <p>Правильные Ответы: 4, четвертому</p>
<p><i>«это вообще не языковое средство» во-первых со для вариантов ответов используются целые числа. В этом случае лучше использовать открытую форму заданий.</i></p>	