

ВЕРБАЛЬНЫЙ ТЕСТ «НЕОБЫЧНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ»

Обзор

Тест «Необычное использование» предназначен для исследования творческой одаренности детей, начиная с 10-11 лет и до выпускных экзаменов в школе (17-18 лет).

В качестве стимульных заданий в тесте используются два общеизвестных предмета: «Газета» и «Деревянная линейка». За определенное время (по шесть минут на каждый предмет) испытуемым предлагается придумать как можно больше различных и необычных способов применения этих предметов и записать их на специальный бланк.

При обработке каждый ответ относится к определенной категории. При этом бессмысленные, нелепые, т.е. не осуществимые ни при каких условиях, ответы не учитываются. Например, использование деревянной линейки как материала для постройки лунной ракеты не засчитывается, поскольку реально это предложение не выполнимо.

Категоризация ответов осуществлялась авторами по направлению от общего к частному в три этапа. При этом на всех этапах каждому ответу присваивался специальный цифровой код. В качестве основы для разработки системы категоризации ответов была использована немецкая версия трехступенчатой категоризации ответов в тесте «Необычное использование», разработанную в Мюнхенском лонгитюдном исследовании одаренности (К.А. Хеллер и сотр.).

Общая оценка уровня развития творческих способностей личности осуществляется на основе анализа 4 параметров:

1. Беглости.
2. Гибкости.
3. Оригинальности.
4. Разработанности задания.

Экспериментальная адаптация теста проходила на 500 учащихся 5—11 классов школ Москвы, которая была осуществлена в 1993 - 1995 гг. В соответствии с полученными экспериментальными данными была изменена исходная система классификации (категоризации) ответов, а также рассчитаны частоты появления всех ответов и по ним определены оценки оригинальности мышления.

Оценка надежности показателей теста определялась корреляцией результатов тестирования, полученных в двух частях теста: 1) «Газета» и 2) «Деревянная линейка». Результаты показали высокую степень коррелируемости данных.

Для определения ретестовой надежности было проведено повторное тестирование 100 детей (по 20-25 каждого возраста) с интервалом в два месяца и рассчитаны коэффициенты корреляции одноименных показателей: 0.79 для беглости, 0.61 для гибкости и 0.73 для оригинальности. Кроме того, были рассчитаны коэффициенты корреляции результатов тестирований, проведенных с интервалом в два года. Поскольку эти обследования проводились с большим интервалом, то они не могут считаться чистой проверкой ретестовой надежности, т.к. существенное влияние на тестовые показатели оказывали особенности развития творческого мышления учащихся. Однако все коэффициенты корреляции оказались достоверными ($p < 0,005$), хотя и не очень высокими (0.43 для оригинальности, 0.48 для гибкости и 0.53 для беглости), что свидетельствует об относительной стабильности тестовых показателей.

Кроме того, были рассчитаны коэффициенты корреляции тестовых показателей креативности между собой. Эти данные показали, что для экспресс-оценки вербального творческого мышления возможно использование одного лишь показателя беглости, т.к. корреляция этого показателя достигала $r = 0.85 — 0.93$ с гибкостью и $0.86 — 0.92$ с оригинальностью ответов. Корреляция гибкости и оригинальности составляла 0.94 в целом по группе.

Представляют интерес полученные данные о корреляции тестовых показателей с успешностью внешкольной деятельности у старшеклассников: литературной (0.32), организаторской в кругу сверстников (0.35) и естественнонаучной (0.42). Кроме того, тестовый показатель достоверно коррелировал с самооценкой одаренности учащихся (0.38). Сравнительно низкие коэффициенты корреляций могут считаться удовлетворительными, т.к. уровень вербальных творческих

способностей в указанных видах деятельности является важным, но далеко не единственным фактором успеха.

Экономичность временных затрат, простота заданий, игровой характер проводимой процедуры, подробные разработанные нормы и схема обработки полученных данных, качественная психометрическая проверка теста делают данную методику весьма эффективным инструментом исследования творческих способностей личности.

Инструкция

Порядок проведения процедуры обследования.

Подготовка к тестированию.

Перед предъявлением заданий теста экспериментатор должен прочитать все инструкции и рекомендации, тщательно продумать все аспекты работы. Тест не допускает никаких изменений и дополнений, т.к. это меняет надежность и валидность тестовых показателей.

При проведении обследования необходимо избегать употребления слов «тест», «экзамен», «проверка» в инструкциях. Во время тестирования недопустимо создание тревожной и напряженной обстановки экзамена, проверки, соперничества. Напротив, следует стремиться к созданию дружелюбной и спокойной атмосферы, теплоты, доверия. Тестирование должно проходить в виде увлекательной игры, в ситуации поощрения воображения и любознательности, стимулирования поиска альтернативных ответов, когда учащиеся находятся в «хорошей форме», не утомлены и не переживают по поводу каких-либо неприятностей.

Не следует проводить одновременное тестирование в больших группах учащихся. Оптимальный размер группы — 10-12 человек. При тестировании учащийся должен сидеть за столом один, чтобы исключить списывание ответов. Необходимо, чтобы у всех учащихся были карандаши или ручки, а также листы для ответов. Экспериментатору необходимо иметь инструкции и секундомер.

Время проведения теста — по 6 минут на каждое задание (тест состоит из двух заданий) плюс время для инструкции. Вместе с подготовкой, чтением инструкций, раздачей листков для ответа на проведение тестирования необходимо отвести около 20 минут.

Проведение тестирования.

Прежде чем приступить к выполнению теста экспериментатор должен вызвать у детей интерес к заданиям и создать высокую мотивацию к их выполнению. Для этого можно использовать следующий текст, в котором допускаются различные модификации в зависимости от конкретных условий.

Например:

«Ребята! Мне кажется, что вы получите большое удовольствие от предстоящей работы. Эти задания помогут нам узнать, насколько хорошо вы умеете выдумывать что-то необычное, решать разные проблемы. Вам потребуется все ваше воображение и умение думать. Я надеюсь, что вы дадите простор своему воображению и вам это понравится».

Или:

«Ребята! Сейчас мы попробуем выполнить необычные задания. Для того, чтобы понять, насколько бегло и оригинально вы мыслите, насколько вы находчивы и изобретательны, вам необходимо будет привлечь все свое воображение и умение думать. Кроме того, такие задания очень хорошо развивают воображение и творческое мышление».

После предварительной инструкции следует раздать письменные инструкции к тесту и листки для ответов и проследить, чтобы каждый учащийся правильно указал свои данные (фамилию, имя, возраст, класс, школу) и дату проведения исследования. Последнее особенно важно при проведении повторных обследований.

Когда все учащиеся подготовятся к эксперименту, экспериментатор должен зачитать следующую инструкцию строго по тексту. Этот же текст должен лежать перед каждым учащимся.

Инструкция:

«Вам будет назван обыкновенный, обыденный предмет. Придумайте для этого предмета как можно больше различных и необычных способов использования, выскажите как можно больше идей — как практически он мог бы использоваться. Ваши предложения должны быть реальными и выполнимыми.

Запишите свои мысли коротко, но понятно. Разъясните, если это необходимо, одной или двумя фразами, как данный предмет может быть изменен, как из него сделать другой предмет или устройство.

Например, КИРПИЧ может быть использован:

1. как стол — много кирпичей, сложенных один на другой.
2. как карандаш — писать кусочком на мостовой. Если вы напишете просто слова «стол» или «карандаш». Ваши идеи будут непонятны для других людей. Опишите поэтому свои идеи как можно конкретнее, не давайте общих ответов. Каждую новую мысль записывайте на новой строке. Для каждого задания у вас 6 минут времени».

После прочтения инструкции можно ответить на все вопросы учащихся, но при этом следует постараться не выходить за рамки инструкции. Если необходимо, можно прочитать инструкцию еще раз. Только после этого экспериментатор должен громко и отчетливо произнести название первого предмета: «Газета».

Время выполнения этого задания ограничено 6 минутами, как указано в инструкции. Сразу же по истечении времени, отведенного на выполнение первого задания, дается команда прекратить его выполнение и объявляется второе ключевое слово: «Деревянная линейка». Второе задание выполняется также в течение 6 минут, после чего листки с ответами должны быть собраны максимально быстро.

Ключи

Алгоритм обработки результатов.

Общие замечания.

Высокая степень надежности оценки тестовых показателей достигается в результате тренировки и большого опыта. Поэтому овладение приемами обработки теста желательно проводить под руководством опытного психолога. При самостоятельном освоении этих приемов следует очень внимательно следовать инструкции, проводить повторную обработку 30-50 протоколов с интервалом в несколько недель и анализировать все случаи несовпадений оценок.

Сначала следует определить, стоит ли ответы засчитывать, т.е. соответствуют ли они заданию. Обрабатываются лишь релевантные ответы, все не относящиеся к данному предмету и не выполнимые ни при каких условиях идеи вычеркиваются.

Ответы обоих заданий «Газета» и «Деревянная линейка» разделены на 18 основных категорий, которые имеют до 9 подкатегорий с конкретными вариантами использования. Ответы испытуемых закодированы пятизначными цифрами, которые указаны на оценочном листе. При этом первые две цифры означают категорию, третья — подкатеорию, а четвертая и пятая — конкретизацию ответов. Шестая цифра указывает оценку оригинальности данного ответа.

Например: «Деревянная линейка» используется как флагшток — 01.1.03: 01 (основная категория) — как прямая, длинная, жесткая палка, 1 (подкатегория) — как твердый, неподвижный, вертикальный столб, 03 (конкретизация) — как флагшток.

При кодировании ответов могут встречаться следующие случаи:

— если испытуемый пишет только общий ответ (например, использовать линейку как палку), то отмечается только обобщенная категория, а подкатегории и конкретизации обозначаются нулями, т.е. «палка» была бы закодирована — 01.0.00. Оригинальность такого ответа определяется самым низким баллом, указанным для ответов этой категории (в данном случае показатель оригинальности равен 1);

— если ученик указывает только подкатегорию, тогда нулями обозначается конкретизация, т.е. линейка как предмет для укрепления предметов кодируется — 01.1.00. Оригинальность такого ответа определяется самым низким баллом, указанным для ответов этой подкатегории (оценка оригинальности также равна 1);

— если категория приведена в виде нескольких одинаковых аспектов (например, газету можно читать, можно читать передовую в газете, читать объявления в газете), то каждый раз код будет тем же самым (01.1.01);

— если испытуемый записывает одну и ту же мысль несколько раз, то кодирование производится только один раз;

— нечитаемый текст не учитывается;

— не учитываются так же идеи, которые ни при каких условиях не могут быть приведены в исполнение.

На оценочном листе испытуемого для каждого закодированного ответа ставится пометка (точка или галочка) рядом с соответствующим кодом. (При отсутствии бланков можно эти данные просто выписывать из таблиц). Затем подсчитывается общее число учтенных ответов (беглость), число неповторяющихся ответов (гибкость) и сумма баллов за оригинальность.

Существующая система категорий ни в коем случае не является жесткой структурой, при необходимости в ней могут быть изменены категории, подкатегории или конкретизации. Однако при этом следует пересчитать всю систему оценок оригинальности ответов и все нормативные данные.

Категории для оценки задания «газета»

01. Как бумагу с текстом

1. Для чтения и получения различной информации (обычная функция)

01. Для чтения, чтения вслух: политика, исследования, фельетоны, кроссворды

02. Давать объявления и рекламу, реагировать на объявления и рекламу, писать письма в газету

2. Вырезать части газеты

01. Тексты, отрывки

02. Отдельные буквы (например, чтобы написать анонимное письмо, объявление)

03. Картинки (иллюстрации на стену, в альбом)

3. Использовать типографскую краску с газеты

01. Играть в негров, сделать себя черным

02. Использовать для письма и рисования

02. Как бумагу для письма

1. Использовать чистый край (поля)

01. Бумага для вытирания

02. Бумага для записей и писем

03. Шпатель

2. Чертить или рисовать что-либо на исписанной части

01. Рисовать сверху, раскрашивать фотографии политиков

02. Снимать оттиски, копии (пальцев, картинок, автопокрышек)

03. Тест на внимание (зачеркивать определенные буквы по инструкции)

03. Как бумагу для разрезания и складывания

1. Для изготовления игрушек или других предметов с помощью разрезания, складывания, склеивания газеты

01. Стаканчики для питья, пепельницы, воронки

02. Шляпа, шлем, шапка, кораблик, самолетик

03. Пакетик, сумка, коробка, гнездо

- 04. Абажур, цветной фонарик, опахало
- 05. Парашют
- 06. Конверт, геометрические фигуры, бумажные цветы и украшения на елку, одежда для куклы
- 07. Маска, бумажный нос, оправа для очков
- 08. Волчок, кегли
- 09. Пояс, ободок для волос, повязка на рукав, сережка, рюш, галстук, шаль
- 10. Для изготовления сложных игрушечных предметов: зверей, драконов, кукол, машинок,

вертолетов

- 2. Вырезать из газеты куски, ленты; соединять вместе; укреплять на чем-либо
- 01. Делать выкройку, шаблоны
- 02. Для отпугивания летающих насекомых, мух; занавеска от мух (из полосок)
- 03. Плеть, веник, кисть, пальма
- 04. Флаг, парус для кораблика, сачок для ловли бабочек
- 05. Воздушный змей, гирлянда, парик, ожерелье, юбка или воротник из полосок
- 06. Для плетения сумок, коробок, макраме, вязания
- 07. Для танцев на газете

3. Вырезать маленькие кусочки

- 01. Конфетти, искусственный снег
- 02. Метить дорогу
- 03. Закладка для книги
- 04. Этикетка
- 05. Игрушечные деньги, карты
- 06. Головоломка, мозаика
- 07. Складные картинки, силуэты
- 08. Папиросная бумага, шелк для зубов
- 09. Воздушные шарики оклеивать вырезками, обрезками
- 10. Нарезать бумагу для пола в клетке

04. Как бумагу с большой поверхностью

- 1. Упаковочный материал: для заворачивания, обматывания
- 01. Деревьев, горшков с цветами
- 02. Продуктов, картофельной шелухи, отходов
- 03. Футляр для очков или других мелких предметов
- 04. Переплет для книги, конверт для пластинок, бумага для подарков (упаковочную), папка для

бумаг

- 05. Повязка
- 06. Для розыгрыша (шуточной упаковки подарков)
- 2. Упаковка бьющихся предметов
- 01. Стаканов, сервизов, яиц
- 3. Укрытие, прикрытие, обтягивание мебели, поверхностей
- 01. Скатерть, салфетка
- 02. Подстилка на стул, отражатель света
- 03. Обои, стенной коврик
- 04. Ковер для пола
- 05. Постельное белье, спальный мешок, подстилка
- 06. Одежда
- 07. Часть одежды, покрытие для головы, лацкан, фартук
- 08. Обувь, галоши, гетры
- 09. Подстилка при рисовании, поклейте обоев, когда что-либо мастерят

- 10. Как покрытие для уюта
- 11. Загородить щель, дырку, что-либо спрятать
- 4. Выстилание различных емкостей
 - 01. Стелить в ящики, на полки, стеллажи, в коробки, в мусорные ведра
 - 02. Выкладывать птичье гнездо, дупло, клетку, нору
 - 03. Стелька (в обуви)
 - 04. Бумага для выпечки
- 5. Затемнение, защита, ограждение
 - 01. Занавес, защита от света
 - 02. Защита от ветра, вместо оконного стекла
 - 03. Ширма, перегородка, защита от чужих глаз
 - 04. Полотно, экран (у камина)
 - 05. Зонтик от дождя или солнца
 - 06. Палатка, клетка (развернуть и поставить как пирамиду)
 - 07. Защита книг от пыли
 - 08. Вооружение, пугало для птиц
- 6. С помощью газеты с дыркой
 - 01. Шпионить, наблюдать за птицами, зверями
 - 02. Применять в игре: например, просунуть нос сквозь дырку и угадывать, чей он

05. Как смятую, скомканную бумагу

- 1. Средство для чистки, вытирания, полировки поверхностей
 - 01. Окон, пола (лоскуты), доски, для сметания пыли
 - 02. Бутылок, стекла, яиц
 - 03. Человеческого тела (мочалка, полотенце, носовой платок, туалетная бумага, зубная щетка, для снятия грима)
 - 04. Обuvi (как тряпка)
- 2. Наполнитель для затыкания отверстий
 - 01. Заделывать щели (например, в потолке)
 - 02. Пломба для зуба
 - 03. Пробка для бутылки
 - 04. Затыкать трубы, отверстия
- 3. Материал для заполнения, набивания полых предметов, чтобы сделать их жесткими и тугими
 - 01. Набивать мячи, куклы, игрушки
 - 02. В подушках, матрасах, валиках дивана
 - 03. Для поддержания формы шапки, шляпы
 - 04. Растяжка для обуви
 - 05. Придание формы дамским сумочкам, портфелям
 - 06. Набивать полые резиновые дубинки
 - 07. Для изготовления чучел зверей и птиц
 - 08. Для заполнения свободного пространства в ящиках
 - 09. Грибок для штопки
 - 10. Изменять человеческое тело: сделать большой живот, грудь, плечи
- 4. Материал для уплотнения и утепления
 - 01. Дверей, дверных порогов, окон
 - 02. Щелей в трубах, прокладка для водяного крана
- 5. Материал для игры в форме комочков
 - 01. Клубок для котенка, игрушка для щенка
 - 02. Бумажные пульки, шарики («снаряды»)

- 03. Заменитель жевательной резинки
- 04. Бигуди
- 05. Метательный снаряд, футбольный мяч
- 06. Пробки в уши
- 07. Бисер
- 6. Как папье-маше
- 01. Скульптурки, маски, ландшафты
- 02. Брикеты, вазы, посуда

06. Использовать несколько газет одновременно

- 1. Толстая, высокая кипа бумаги для возвышения мебели, предметов, людей; для сидения, стояния, восхождения
 - 01. Опора
 - 02. Стойка, цоколь
 - 03. Стул, табуретка, стол, кровать
 - 04. Трамплин
 - 05. Пресс
- 2. Стопор (держатель, распорка) для предотвращения закрывания дверей, окон
 - 01. Держатель для окон, дверей
 - 02. Трос, трос для буксировки
 - 03. Канат для игры в перетягивание
- 3. Толстая пачка для выравнивания неровных поверхностей
 - 01. Карточный стол, стол на настольных игр
- 4. Для изготовления картоноподобных материалов (из нескольких газет с помощью склеивания, сшивания)
 - 01. Картон, мешки
 - 02. Баллон
 - 03. Гамак
- 5. Как строительный материал для строительства
 - 01. Стен, защитного вала, ограды, мебели
 - 02. Крыши
- 6. Изготовление бумаги, или вторичная реализация
 - 01. Сдать в макулатуру
 - 02. Сделать бумагу ручной выделки
 - 03. Сделать талоны для компостирования

7. Как жесткий картон (сложить в 4-8 раз)

- 1. Что-либо ставить, класть, работать сверху
 - 01. Подставка, тарелка, подставка для сидения
 - 02. Подставка, тарелки для весов
 - 03. Шахматная доска
 - 04. Доска для рубки и резки
 - 05. Подсвечник
 - 06. Для выравнивания поверхности столов
- 2. Как доску для укрепления чего-либо
 - 01. Втыкать иголки, булавки
 - 02. Крышка, защитный козырек
 - 03. Вертикальная доска
 - 04. Мишень
 - 05. Дрань (кровельная)

- 06. Мостик между двумя частями
- 3. Для перемещения предметов, материалов, воздуха
- 01. Веник, лопата или носилки для мусора
- 02. Поднос, крышка для торта
- 03. Опахало (если не сделано указание на то, что газета сначала была измельчена)
- 04. Ветряное колесо, вентилятор, лопасти
- 05. Ракетки для настольного тенниса
- 06. Палитра
- 07. Ласты
- 4. Как прочный предмет для испробования силы
- 01. Разрывая, соревноваться в силе

08. Как катушку, палку, в скрученном виде

- 1. Линейка, палка для увеличения досягаемости, указывания, дирижирования, занятий спортом, помешивания; подпорка
 - 01. Линейка, единица измерения
 - 02. Указатель
 - 03. Дирижерская палочка
 - 04. Палка для того, чтобы вытащить что-либо, почесаться
 - 05. Ручка теннисной ракетки
 - 06. Подбадривать, подавать знаки
 - 07. Кисть для размешивания
 - 08. Трубка
 - 09. Шина
 - 10. Удерживатель расстояния в форме ролика
 - 11. Палка для метания
- 2. Палка, оружие для нападения, защиты, удара, угрозы
 - 01. Палка для удара и отражения ударов, угрозы
 - 02. Мухобойка
 - 03. Палка для игры с собакой
 - 04. Барабанная палочка
 - 05. Ракетка для тенниса, бейсбола
- 3. Катушка, труба, через которую что-либо может протекать
 - 01. Труба, желоб, водопровод
 - 02. Кулинарный шприц
 - 03. Соломка для коктейля
 - 04. Флейта, духовой музыкальный инструмент (труба)
 - 05. Рупор, телескоп, духовое ружье, слуховая трубка
 - 06. Валик под голову, шею
 - 07. Хлопушки для фейерверка
 - 08. Бумажные бревна (ролики) для строительства дома

09. Как мягкий материал

- 1. Для лежания, смягчения ударов, как буфер
 - 01. Постель, матрас, кресло
 - 02. Седло
 - 03. Подушка, валик
 - 04. Защита для ног при падении у хоккеистов и других спортсменов, задняя часть брюк — как защита от наказания
 - 05. Материал для постройки гнезд

10. Как материал для горения

1. Для разведения и поддержания огня
 01. Горючий материал для сжигания
 02. Факел, свеча
 03. Растапливать огонь в костре, печи
2. Использование результатов сгорания
 01. Зола как удобрение
 02. Рисовать золой

11. Как воздухо непроницаемый материал

1. Прикрытие газетами для предотвращения доступа воздуха, кислорода
 01. Кого-либо задушить
 02. Потушить огонь
 03. Сделать кислородную маску

12. Как материал, впитывающий жидкость

1. Для впитывания жидкостей (чернил, воды, масла, мочи)
 01. Бумажный фильтр, губка, для очистки кисти, набивать влажные мокрую обувь
 02. Подкладка для гербария, просушки фотографий
 03. Пластырь, повязка
 04. Тампон
 05. Подгузники, пеленки, прокладки (для впитывания мочи)
 06. Бумага для туалета кошек, собак
 07. Бумага для очистки (впитывания) от жира

13. Как водопроницаемый материал

1. Фильтр
 01. Фильтр для кофе, чая, вина
 02. Технический фильтр или сито

14. Как временно водонепроницаемый материал

1. Как временный резервуар для жидкости
 01. Сосуды, ведра
 02. Ковш
 03. Водяная бомба
2. Для обеспечения скольжения
 01. Сани
 02. Вспомогательное средство для езды автомобиля по снегу

15. Как изолятор

1. Термоизолятор — защита от жары или холода
 01. Бутылка-термос для удержания холода (мокрая газета), охлаждения (упаковывать лед), ледяной пакет
 02. Для удержания тепла, укутывание еды
 03. Подкладка для одежды
 04. Утеплитель для обуви
 05. Для сохранения тепла в ульях, при скрещивании деревьев
 06. Для удержания влаги в цветах, глине
 07. Для обертывания голени
 08. Изолирующая циновка, для сидения, если трава мокрая

2. Подставка или ручка для горячих предметов
 01. Стойка для утюга, подставка
 02. Ручка, прихватка для горячих предметов
3. Звуковой изолятор, для улавливания шумов
 01. Для звуковой изоляции в стенах, окнах
 02. Звуковой изолятор в музыкальных инструментах
 03. Мембрана
4. Материал для электроизоляции
 01. Палка для удаления электрического кабеля
5. Защита, чтобы взять что-либо неприятное
 01. Собрать осколки стекла, взять что-либо колющее
 02. Рвать крапиву, убить комара, осу
6. Изоляция от лучей
 01. Защита от радиоактивного излучения

16. Как электрический проводник

1. Временный проводник тока
 01. Намочить и пропустить ток

17. Как материал, производящий шум

1. Извлечение звуков
 01. Шелестеть, хрустеть, шуршать
 02. Шумовые эффекты в театре, на радио
 03. Музыкальный гребешок
 04. Хлопушка

18. Как продукт питания (жевания)

1. Для зверей
 01. Для зайцев, кроликов, щенков и других.
2. Для людей
 01. В редких случаях, чтобы уничтожить чувство голода

Категории для оценки задания «деревянная линейка»

01. Как палка (прямая, длинная, жесткая)

1. Неподвижный, вертикальный столб; подпорка для укрепления и подвязывания предметов;
 01. Шина при преломах костей, протез руки или ноги
 02. Подпорка для растений, корабельная мачта
 03. Шест для белья, флагшток, столб для ворот, штакетник
 04. Кольшки для палатки и тента
 05. Кол для песочных или солнечных часов
 06. Подпорка («нога») для прибора или мебели, ножка стула, стойка для шляпы
 07. Палочка для мороженого, сахарной ваты
 08. Туловище для тряпичного клоуна (игрушки)
 09. Километровые, пограничные, дорожные столбы
2. Горизонтальная палка
 01. Плечики для одежды, палка для подталкивания игрушечных автомобилей, перрон для игрушечной железной дороги, дужка очков
 02. Рычаг для весов, безмен
 03. Дверная задвижка, дверная ручка
 04. Планка для прыжков в высоту, барьер для бега с препятствиями, барьер для зверей в цирке

- 05. Вертел для дичи
- 06. Руль велосипеда, мотороллера
- 07. Стержень для накручивания сверху: катушка, шпулька, бигуди, ворот для каната
- 08. Карниз для штор, веревки для белья, жердочка для попугая, планка для одежды, бруска для кукол
- 09. Брошка, заколка для волос
- 10. Планка, гвоздь, шпунт, вешалка, линия раздела
- 11. Край мебели, планка для ковровой дорожки
- 12. Гантель
- 3. Палка, которой можно манипулировать в воздухе
- 01. Указка, шпатель
- 02. Дирижерская палочка
- 03. Волшебная палочка, палка для жонглирования, балансировки, дрессировки зверей, для театра теней
- 04. Прогулочная трость, посох, клюка, ходуля
- 05. Палка для угроз (грозящий палец), игрушечный пистолет, лошадка.
- 06. Для подачи знаков, подбадривания, для погона скота, знак старта, жезл милиционера
- 07. Бильярдный кий, клюшка для гольфа, хоккея, бейсбола
- 08. Указатель при чтении, закладка для книг
- 09. Вязальная спица, палочка для еды (линейка как целое)
- 10. Волчок, юла, микадо
- 11. Для перетягивания (как канат)
- 12. Для спуска судна на воду (стапели)
- 4. Палка для перемешивания, помешивания, смешивания, разрывания, покраски, увеличения дальности действия рук, протыкания
- 01. Ложка для помешивания
- 02. Клеть (но не шпатель) для нанесения краски
- 03. Палка, чтобы проткнуть, прочистить засорившееся отверстие, что-либо вытащить, сбивать яблоки с дерева, кочерга
- 04. Для чесания, щекотания, поглаживания, массажа, мытья
- 05. Гребень для волос или пряжи (расчесывать всей линейкой как палкой), делать пробор в волосах
- 06. Зубочистка (если линейка не будет уменьшена, это будет невозможно), зубная щетка, дляковыряния в носу, чистки ногтей
- 07. Рычаг
- 08. Ложечка для языка (у врача), инструмент зубного врача, средство для вызывания рвоты
- 09. Палка для слепых
- 5. Средство для нападения и защиты; оружие
- 01. Шпага, меч, пика, дубинка
- 02. Палка для наказания собаки и других животных
- 03. Плеть
- 04. Мухобойка
- 05. Выбивалка для ковров
- 6. Рукоятка для орудий, инструментов, домашних предметов
- 01. Ручка молотка, веника, лопаты
- 02. Ручка для горшка, сковородки
- 03. Палка для знамени, для газеты
- 04. Ручка для кнута, удочки
- 05. Ручка для куклы
- 06. Ручка для кисти, ножа, держатель для карандаша

- 07. Палка для узла с вещами, для фонаря
- 7. Линейка; традиционная функция
- 01. Чертить линии, фигуры, подчеркивать, рисовать
- 02. Как символ инженера, архитектора

02. Как доска, планка (плоская, прямоугольная)

- 1. Неподвижная прочная (чаще горизонтальная) полка, подставка или вешалка для предметов
- 01. Полочка (стенная), подоконник, книжная полка, стеллаж, несущая поверхность, перила лестницы
- 02. Полочка для ключей, вешалка, полка в гардеробе
- 03. Подсвечник, подставка под цветы, подстилка на сидение
- 04. Каблук
- 05. Крышка, козырек от солнца, шоры
- 06. Подставка для разных предметов
- 2. Подпорка
- 01. Подпорка для шатающихся предметов и мебели, укрепление, подпорка для книг
- 02. Подпорка под спину, под голову, спинка стула, подставка для ног, для велосипеда
- 3. Удерживатель расстояния, разграничитель, распорка
- 01. Для остановки и удерживания двери, окна, велосипеда (двухсторонний удерживатель)
- 02. Для удерживания небольшой плотины
- 03. Сетка для настольного тенниса
- 04. Разграничение между соседями по скамье, ограничения на автостраде, игрушечная изгородь
- 05. Решетка для удерживания мусора в воде
- 4. Для соединения предметов
- 01. Доска для прыжков
- 02. Ступенька
- 03. Дверной порог, дверь для клетки с хомячками
- 04. Педаль газа
- 05. Скейт, роликовая доска
- 06. Мостик, сходни (из одной линейки)
- 07. Дышло, изгиб между двумя досками, палка для буксировки машин
- 08. Для заполнения щелей
- 5. Неподвижная, прочная поверхность для работы
- 01. Наковальня
- 02. Доска для глажения, форма для галстука (для глажения), «грибок» для штопки
- 03. Стол, скамья, доска для письма
- 04. Доска для резки, поднос для еды
- 6. Прочная доска, которая может быть подвижна
- 01. Наклонные поверхности для физических экспериментов, доска для скатывания, съезжания
- 02. Качели (несколько видов), весы
- 7. Доска, которой можно разравнивать, разглаживать
- 01. Разглаживать песок, снег, тесто, бумагу, глазурь, воск
- 02. Глину (на гончарном круге)
- 03. Шпатель для нанесения краски, клея, пасты
- 8. Доска как носилки для перемещения предметов (отведения жидкостей) или как лопата
- 01. Ракетки для большого и настольного тенниса
- 02. Лопата для мусора, снега, пирогов; плуг, грабли, скребок
- 03. Носилки, поднос, противень

04. Ковш (для строительного раствора)
05. Ложка для еды (не только для помешивания), вилка
06. Весло
07. Опахало, веер; для отпугивания мух.
08. Заслонка для рулетки; толкать бильярдный шар
09. Палитра художника
9. Инструмент для выдалбливания, открывания, ковыряния
01. Стамеска, отмычка, дверной клин, вытаскивать кнопки
02. Рычаг, домкрат для поднимания машин (игрушечных), для поднятия чего-либо
03. Ложечка для одевания обуви
04. Открывалка для бутылок

03. Как полозья (гладкие, способные скользить)

1. Перетаскивать предметы по снегу, льду, песку, воде
01. (мини-) лыжи, коньки
02. (мини-) сани на полозьях
03. Шайба

04. Как доска с отверстием

1. Доска, укрепленная на чем-то или соединенная со шнуром
01. Пропеллер, крыло вентилятора, ветряное колесо
02. Винт судна, якорь, водяное колесо
03. Велосипедная педаль, спица
04. Дорожный знак (указатель), табличка
05. Указатель направления ветра, флюгер.
06. Стрелки приборов, часов, «дворники» в автомобиле
07. Маятник
08. Сережка, украшение-подвеска, галстук
09. Циркуль
10. Веник для снега (когда упоминается отверстие)
2. Использование отверстия как такового
01. Гаечный ключ с отверстием
02. Сито

05. Несколько линеек как строительные элементы, тес

1. Для изготовления маленьких предметов, игрушек, фигур
01. Кукольная скамья, кровать
02. Дракон, модель самолета
03. Абажур для лампы, покрытие для головы, защита от дождя, поверхность для сидения, опухало, несущая поверхность
04. Рама, треугольник, крест, бумеранг, доска
05. Коробка, шкатулка, ящик, горшок для цветов
06. Фигуры в тире
07. Инструменты (например, щипцы)
08. Шест из линеек
09. Блоки для строительства
10. Маскарадный костюм
2. Для изготовления маленьких построек, конструкций
01. Горшки для растений, конура для собаки, клетка для птицы, модель мельницы, ловушка для зверей, сидение для санок

- 02. Паркетный пол, корабельные доски
- 03. Оконная решетка, рама, двери
- 04. Мебель и ее части
- 05. Лестница, стремянка, помост, леса, подставка для цветов
- 06. Доска для чистки обуви
- 07. Стойка для белья
- 08. Мост — из нескольких линеек; из одной — см.01.9.06)
- 09. Ворота для крикета
- 10. Ящик, сосуд, коробка
- 11. Тес для покрытия крыши
- 12. Труба, трубки для строительства водопровода

- 3. Для ремонта, покрытия, огораживания
- 01. Доски для ремонта, для реставрации пола; фанера, доска для запираения дверей, доски для облицовки стен
- 02. Забор, ограда, деревянная стена
- 03. Жалюзи

06. Как тяжелый и жесткий материал, как камень

- 1. Оружие или тяжесть для бросания, метания, прессования
- 01. Коленный молоточек, молоток для отбивания мяса, колотушка
- 02. Как камень (например — разбить окно), валец для стирки
- 03. Пресс, пресс-папье
- 04. Утюг
- 05. Копье, стрела, гарпун
- 06. Соревнования на метание, бросание
- 2. Тяжесть для подвешивания
- 01. Грузило
- 02. Маятник
- 3. Жесткий, твердый предмет для упражнений и демонстрации силы
- 01. Для упражнений в каратэ, разбивания

07. Как легкий, способный плавать материал

- 1. Для изготовления плавающих предметов, игрушек
- 01. Суда, плот, игрушечный бот, круг для плавания
- 02. Водные лыжи, доска для серфинга
- 03. Поплавки для удочки
- 04. Для измерения скорости течения

08. Как мягкий материал для обработки

- 1. Для вырезания, обработки, моделирования
- 01. Вырезать фигурки, украшения, пряжки, вилки, гребень
- 02. Делать скульптуру, коллаж, рельефное изображение (но Сначала надо обработать линейку) 03 подставку для карандашей
- 04. Крыло для велосипеда
- 05. Шаблоны
- 06. Подставка для очков
- 07. Заострить и сделать копье, крючок, спицу для вязания
- 2. Материал для письма, рисования
- 01. Шпатель, доска для рисования
- 02. Номер машины

- 03. Табличка с именем
- 04. Детская доска, бумага для писем
- 3. Мягкий материал, на котором можно царапать, гравировать, выжигать
- 01. Печать, клеймо
- 02. «подушечка» для иголок, дощечка для булавок
- 03. Мишень для метания ножей, стрел
- 04. Декоративная доска, которую можно повесить (после того, как будет сделано отверстие) на стену
- 05. Доска для царапания (для зверей), точки когтей

09. Как материал, который можно расщеплять

- 1. В виде деревянной щепы, лучины
- 01. Зубочистка
- 02. Спички
- 03. Стрелы
- 04. Шампур для мяса, палочки для бутербродов и еды
- 05. Костяшки домино, головоломки, палочки для строительства, разрезать на маленькие линейки, звенья цепи (ожерелья)
- 06. Шахматы
- 07. Опилки (подстилка для животных)
- 08. Карандаши
- 09. Для изготовления ключей
- 10. Древесная шерсть
- 11. Шип (дюбель)
- 2. Опилки
- 01. Для чистки чего-либо
- 02. Для наполнения чего-либо
- 03. Для изготовления фанеры
- 04. Для изготовления бумаги
- 05. Для искусственного дождя, конфетти
- 06. Для изготовления древесной муки
- 07. Для окуривания

10. Как нож (жесткий, острый, режущий)

- 1. Нож для разрезания, распиливания, разрубания
- 01. Резать хлеб и другие продукты
- 02. Точить карандаши
- 03. Открывать письма
- 04. Для игры «глотание ножей»
- 2. Острый предмет для соскабливания, стирания, скобления
- 01. Скребок, резец, зубило
- 02. Писать на каком-либо мягком материале: на песке, снегу
- 03. Сверло, бурав
- 3. Инструмент для извлечения или открывания
- 01. Для вытаскивания кнопок — отверстие (с краем)
- 02. Для открывания банок
- 4. Вспомогательное средство для сгибания или перегибания
- 01. Фальцевать, обрывать бумагу

11. Как шкалу с нанесенными делениями

1. Шкала для различных приборов
 01. Для различных вычислений, подсчетов
 02. Для измерения уровня воды, измерения глубины
 03. Палочка для измерения уровня масла в автомобиле
 04. Динамометр
 05. Шкала для радио
 06. Табель-календарь
 07. Измерять преломление жидкостей, возраст дерева
2. Как линейка: обычная функция
 01. Для обычного измерения длины, ширины и др.

12. Как материал для горения

1. Материал для разведения, зажигания, поддерживания огня (целиком или опилки)
 01. Материал для горения, сжигания
 02. Факел
 03. Опилки для окуривания, копчения
 04. Для разведения огня
2. Для изготовления чего-либо из сожженной линейки
 01. Древесный грифель, средство для письма
 02. Для изготовления древесного угля

13. Как материал, впитывающий влагу

1. Опилки для впитывания жидкостей
 01. Для впитывания воды, крови, масла, мочи

14. Как изоляционный материал

1. Материал для термической изоляции
 01. Подставка под горячее
 02. Ручка для горячих предметов (чайник, горячий утюг, железо), для передвижения горячих предметов
2. Электрический изолятор
 01. Для изоляции электрического тока (как рукоятка для удаления оголенного кабеля)
 02. Для прерывания электрической цепи
3. Водонепроницаемый материал (для уплотнения)
 01. Подошва для обуви
 02. Обшивка водопровода
 03. Влагоизолирующая прокладка
4. Защита от удара
 01. Шитки для защиты ноги, руки, тела

15. Как инструмент, производящий шум, музыку

1. Палка для стучания
 01. Ударный инструмент (бить по металлу, стеклу)
 02. Дверной молоток
 03. Для морзянки
2. Груз, подвешенный на шнуре
 01. Язык колокола
3. Однородные детали музыкального инструмента
 01. Снабдить страницами, сделать «страничный» инструмент
 02. Музыкальный гребешок

4. Часть (вспомогательная) музыкального инструмента
01. Смычок для скрипки, медиатор для гитары или домры
02. Плектр
5. Для извлечения звуков при помощи колебания
01. Согнуть и отпустить
02. Ксилофон

16. Как упругий материал

1. Для метания
01. Катапульта, праща, пружина
02. Лук (стрела)
03. Форма для обуви (для растяжки)

17. Как пищу или для жевания

1. Пища для зверей и растений
01. Пища для древоточцев, термитов, для обглаживания зайцами или кроликами
02. Удобрение для растений
2. Как «пища» для людей
01. Как кольцо для кусания для маленьких детей

18. Как проволоку

1. Как проводник
01. Основа для укрепления антенны, проводов
2. Прочее
01. Вытаскивать что-либо как проволокой

Пример обработки протокола.

Ответы испытуемого на задание «Газета»:

1. Делать выкройку для шитья.
2. Сложить шляпу от солнца.
3. Сложить игрушечный кораблик.
4. Сложить игрушечный самолетик.
5. Стелька в обувь для утепления.
6. Скрутить пробку для бутылки.
7. Игрушка для котенка — комочек газеты на веревочке.
8. Сдать в макулатуру.

В данном случае можно засчитывать все ответы (см. список категорий и оценки оригинальности):

1. Делать выкройку: категория 03 (как режущуюся и складывающуюся бумагу); подкатегория 2 (вырезать куски, соединять вместе); конкретизация 01. Код 03.2.01. Оригинальность 2.
2. Шляпа от солнца: категория 03 (см. выше); подкатегория 1 (изготовление предметов с помощью разрезания, складывания, склеивания); конкретизация 02. Код 03.1.02. Оригинальность 1.
3. Кораблик: категория 03 (см. выше); подкатегория 1 (см. выше); конкретизация 02. Код 03.1.02. Оригинальность 1.
4. Самолетик: категория 03 (см. выше); подкатегория 1 (см. выше); конкретизация 02. Код 03.1.02. Оригинальность 1.
5. Стелька в обувь: категория 04 — как развернутую бумагу, которая имеет большую поверхность); подкатегория 4 (материал для покрытия, выстилания); конкретизация 03. Код 04.4.03. Оригинальность 4.

6. Как пробка для бутылки: категория. 05 (применять смятую, скомканную бумагу); подкатегория 2 (для заполнения, затыкания); конкретизация 03. Код 05.2.03. Оригинальность 5.

7. Игрушка для котенка: категория 05 (см. выше); подкатегория 5 (использовать как материал для игры в форме комочков); конкретизация 01. Код 05. 5.01. Оригинальность 4.

8. Сдать в макулатуру: категория 06 (использовать несколько газет); подкатегория 6 (вторичная реализация, или изготовление бумаги); конкретизация 01. Код 06.6.01. Оригинальность 1.

Выписываем коды ответов и их оригинальность:

- 1) 05.2.03. - 5
- 2) 05.5.01. - 4
- 3) 06.6.01. - 1
- 4) 03.2.01. - 2
- 5) 03.1.02. - 1
- 6) 03.1.02. - 1
- 7) 03.1.02. - 1
- 8) 04.4.03. – 4

Показатели творческого мышления по первому субтесту:

беглость = 8; гибкость = 6 (поскольку подкатегории 03.1. встречаются три раза, при подсчете гибкости засчитывается только одна из них); оригинальность = 19.

Ответы испытуемого на задание «Деревянная линейка»:

1. Чертить.
2. Сделать ступеньки.
3. Черпать как ложкой при еде.
4. Сделать рамку для картины или фотографии.
5. Дощечка для втыкания булавок.
6. Разрезать письма как ножом.
7. Деревянный поплавок для удочки.
8. Весы — подвешивать к концам линейки грузы.
9. Щепка для разведения костра.

В данном примере также можно засчитывать все ответы. Каждый ответ отмечаем в специальном листе с закодированными категориями (см. список категорий):

1. Чертить: категория 01 (как палка: прямая, длинная, жесткая); подкатегория 7 (традиционная функция); конкретизация 01. Код 01.7.01. Оригинальность 1.

2. Как ступеньки: категория 02 (как доска, планка: плоская, прямоугольная, жесткая); подкатегория 4 (соединение предметов); конкретизация 02. Код 02.4.02. Оригинальность 5.

3. Ложка для еды: категория 02 (см. выше); подкатегория 8 (как доска, которой можно рыхлить, копать, перемешивать); конкретизация 05. Код 02.8.05. Оригинальность 1.

4. Сделать раму: категория 05 (несколько линеек как строительные элементы); подкатегория 1 (для изготовления маленьких предметов); конкретизация 04. Код 05.1.04. Оригинальность 1.

5. Дощечка для булавок: категория 08 (как мягкий материал для обработки); подкатегория 3 (как материал, на котором можно царапать); конкретизация 02. Код 08.3.02. Оригинальность 4.

6. Разрезать письма: категория 10 (как нож жесткий, острый, режущий); подкатегория 1 (как нож для разрезания, распиливания, разрубания); конкретизация 03. Код 10.1.03. Оригинальность 2.

7. Поплавок для удочки: категория 07 (как легкий, способный плавать материал); подкатегория 1 (для изготовления плавающих предметов); конкретизация 03. Код 07.1.03. Оригинальность 5.

8. Весы: категория 02 (как доска — плоская, прямоугольная, жесткая); категория 6 (как прочная доска, которая может быть подвижна); конкретизация 02. Код 02.6.02. Оригинальность 1.

9. Для разведения костра: категория 12 — как материал для горения); подкатегория 1 (как материал для разведения, разжигания, поддержания огня или костра); конкретизация 04. Код 12.1.04. Оригинальность 4.

Выписываем коды ответов и их оригинальность:

- 1) 01.7.01. - 1
- 2) 02.4.02. - 5
- 3) 02.8.05. - 1
- 4) 05.1.04. - 1
- 5) 08.3.02. - 4
- 6) 10.1.03. - 2
- 7) 07.1.03. - 5
- 8) 02.6.02. - 1
- 9) 12.1.04. - 4

Показатели творческого мышления по второму субтесту: беглость = 9 (число засчитанных ответов); гибкость = 9 (число разных ответов: ответы из одинаковых категорий, подкатегорий и конкретизации вычеркиваются); оригинальность = 24 (сумма баллов за оригинальность по всем ответам).

Таким образом, общие тестовые оценки вербального творческого мышления испытуемого, приведенного в качестве примера, составляют: беглость = 17; гибкость = 15; оригинальность = 43.

Анализ

Интерпретация.

В ходе обработки полученных по тесту данных рассчитываются значения следующих показателей творческого мышления:

1. Беглость.
2. Гибкость.
3. Оригинальность.
4. Разработанность.

1. Беглость.

Отражает способность к порождению большого числа словесно сформулированных идей и измеряется числом данных ответов, соответствующих требованиям теста. Беглость может отличаться в разных тестах и в разных заданиях одного теста и характеризует одно из проявлений продуктивности мышления.

Поскольку продуктивность сильно связана с другими показателями творческого мышления, высокий уровень ее показателя позволяет предполагать и более высокий уровень креативности в целом. Чем большее число альтернатив выдвигается и рассматривается в процессе поиска решения, тем выше вероятность не только решения проблемы, но и выбора наилучшего решения.

Показатель беглости важен прежде всего тем, что позволяет понять другие показатели: импульсивные, банальные и даже глупые ответы позволяют получить высокий балл по этой шкале, однако такие ответы приводят к низким показателям гибкости и оригинальности. Поэтому бывает полезно разделить показатели гибкости и оригинальности на показатель беглости, чтобы оценить каждый ответ в отдельности. Низкие значения беглости могут наблюдаться у заторможенных, инертных или недостаточно мотивированных испытуемых.

2. Гибкость.

Оценивает способность выдвигать разнообразные идеи, переходить от одного аспекта проблемы к другому, использовать разнообразные стратегии решения. Полезно оценивать этот показатель в отношении к беглости, т.к. один и тот же показатель разнообразия может наблюдаться при неодинаковом количестве выдвинутых идей. Эти стороны мышления достаточно независимы друг от друга, хотя беглость представляет собой верхнюю границу для гибкости.

Низкие показатели гибкости могут свидетельствовать о ригидности (вязкости) мышления, низкой информированности, ограниченности интеллектуального развития или низкой мотивации. Высокие значения предполагают противоположные характеристики, но чрезвычайно высокая гибкость может отражать метание испытуемого от одного аспекта к другому и неспособность придерживаться единой линии в мышлении.

3. Оригинальность.

Характеризует способность выдвигать идеи, отличающиеся от очевидных, общеизвестных, банальных или твердо установленных. Те, кто получают высокие баллы по оригинальности, обычно характеризуются высокой интеллектуальной активностью и неконформностью. Они способны делать большие умственные «скачки» или «срезать углы» при поиске решения, но это не означает импульсивности, т.к. оригинальность решений предполагает способность тормозить появление очевидных и тривиальных ответов. Чрезвычайно высокая оригинальность, «вычурность» ответов может наблюдаться при некоторых психических или невротических расстройствах.

4. Разработанность.

Означает степень детализации идей. Используется для оценки фигурных тестов, но многие исследователи считают его довольно полезным и при использовании вербальных тестов. Высокие значения этого показателя характерны для учащихся с высокой успеваемостью, для тех, кто способен к изобретательской и конструктивной деятельности.