

2. КАК РАЗВИВАТЬ МЫШЛЕНИЕ

Мы познаем мир с помощью зрения, слуха, осязания, обоняния и других чувств, как и животные. Но если бы наши возможности исчерпывались восприятием вещей, которые можно увидеть, услышать, пощупать или понюхать, мы ничего не знали бы о существовании молекул и атомов, электромагнитных излучений, ультразвука и массы других явлений и понятий, которые не способны воспринять с помощью органов чувств. Но у человека есть особый дар - мыслительные способности. *В глухой африканской деревне жителей проверили с помощью тестов, а потом попросили односельчан назвать самых умных. Мнения этих людей совпали с результатами тестирования: большинство людей хорошо представляют себе, что такое ум, В отличие от них психологи до сих пор не могут дать однозначного определения понятиям «мышление», «интеллект»... Но зато им удалось выделить основные черты, присущие мышлению талантливых людей. Это продуктивность, оригинальность, любознательность, мужество.*

Черты мышления талантливых людей

Продуктивность - это количество новых идей, возникающих у человека, способность быстро переключаться с одной мысли на другую и использовать полученную информацию в различных контекстах.

Группа опытных и зрелых специалистов разрабатывала самолет вертикального взлета. Возникли трудности с теплообменом. Тогда решили пригласить консультантом специалиста со стороны со свежим взглядом. Появился молодой специалист по холодильным установкам. Он стал знакомиться с проектом и... высказал более 300 соображений, как улучшить дело.

Оригинальность - это способность к генерации нестандартных идей, проявляющаяся в парадоксальных, неожиданных решениях и в выражении полученных результатов в неординарной форме. *Однажды у известного физика Роберта Вуда засорилась длинная и узкая труба спектрографа. Что же сделал Вуд? Он взял кошку, засунул ее в трубу и закрыл вход. Кошке пришлось ползти на свет далекого выхода, собирая своей шерстью весь мусор и паутину.* **Любознательность** - это интерес ко всему новому и способность удивляться. Мышление начинается с вопросов. Все открытия сделаны благодаря вопросам «Как?» и «Почему?».

Эйнштейну и Черчиллю было трудно учиться в школе, потому что преподавателей раздражала их манера вместо ответа задавать неуместные вопросы: «А если бы этот треугольник был перевернутым?», «А если бы время не было временем?»

Мужество - способность принимать решения в ситуации неопределенности, не бояться собственных выводов и доводить их до конца, рискуя личным успехом и репутацией. Известный физик П.Л. Капица отмечал, что основная черта ученого - не эрудиция, а воображение и смелость. *В начале XX века между микробиологом Кохом и иммунологом Петтенкофером разгорелся спор. «Холера, - утверждал Кох, - вызывается холерным вибрионом». «Все дело в нарушениях иммунитета?» - отвечал Петтенкофер. Чтобы доказать свою правоту, Петтенкофер выпил бульон с холерными вибрионами, услужливо приготовленный Кохом. И не заболел. Оказалось, что оба были правы: заболевание вызывается вибрионами, но только при нарушении иммунитета (Р.*

Грановская, «Конфликты и творчество»).

Работа мозга

Мышление - самая трудная работа. Для ее выполнения требуются организованность, хорошо развитое внимание и память, наблюдательность, работоспособность. При массе в 2% от нашего тела мозг потребляет 15% всей вырабатываемой энергии.

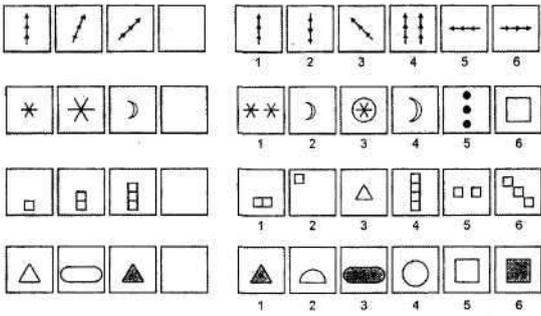
Мозг каждого человека состоит примерно из 100 миллиардов нейронов, из которых используется только 20%. Компьютер, обладающий таким же количеством связей, что и мозг, должен быть высотой с десятиэтажный дом и занимать площадь Франции, Бельгии и Швейцарии, вместе взятых!

В процессе работы возникает бесконечное число новых связей. Мозг, как и любой орган, подчиняется главному биологическому закону: «все, что не используется - отмирает». Поэтому, хотя мы рождаемся с индивидуальным набором способностей, дальнейшее их развитие зависит сначала от нашей семьи, а по мере взросления - от нас самих. Развитие замедляет не возраст, а праздность и лень. Уже установленные связи уничтожаются алкоголем, наркотиками, болезнями. С помощью интеллектуальных тестов можно определить качественные и количественные характеристики. На прошлом занятии вы узнали тип своего мышления. Это качественная характеристика. Для определения количественных характеристик придуман коэффициент интеллекта. Узнать его приятно, если он высок, и полезно, если он скромн: это помогает умерить уровень притязаний. С помощью теста интеллектуального потенциала можно узнать, насколько у вас развита логика и способность раскрывать связи между предметами и явлениями.

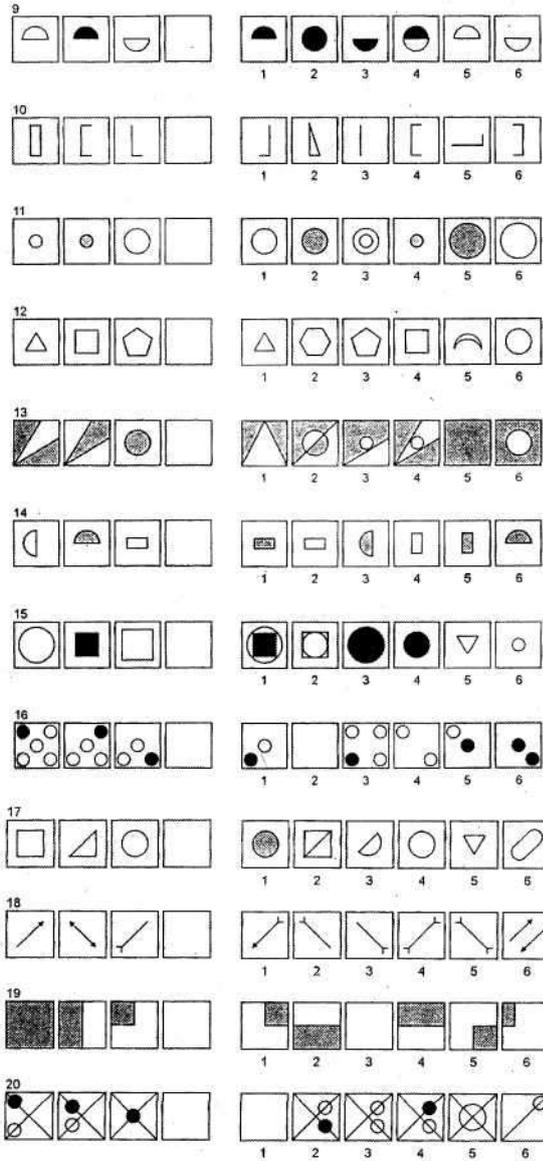
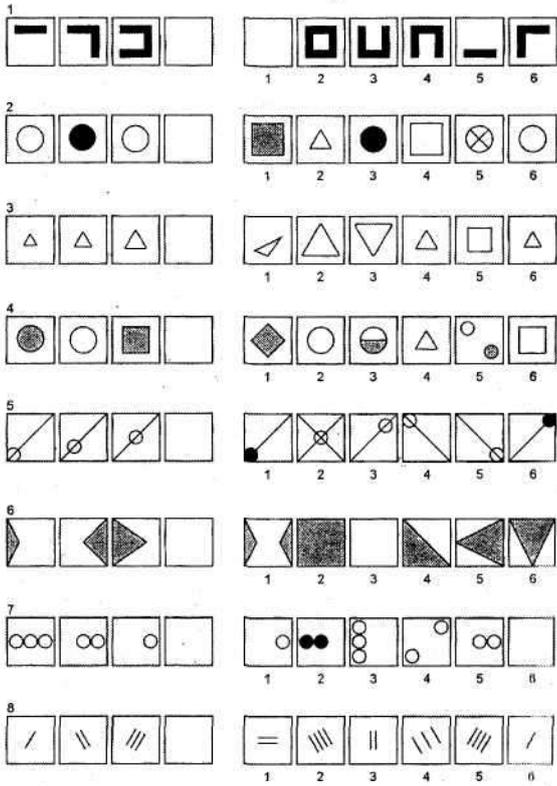
Тест интеллектуального потенциала

Каждое задание занимает одну строку, в левой ее части - четыре

Тренировочные задания



Основные задания



квадрата, три из которых заполнены рисунками, а четвертый - пустой. Рисунки в левой части находятся в определенной последовательности, которая не закончена. Ваша задача - найти подходящий рисунок в правой части задания и записать его номер в пустом квадрате, завершив таким образом последовательность.

Учитель разбирает вместе с учениками тренировочные задания, акцентируя их внимание на том, что имеется только одно правильное решение. Убедившись, что все поняли инструкцию, дает команду приступить к выполнению основного задания.

Правильные ответы: **1 - 2, 2 - 3, 3 - 2, 4 - 6, 5 - 3, 6 - 5, 7 - 6, 8 - 2, 9 - 3, 10 - 3, 11 - 2, 12-2, 13-6, 14-5, 15-4, 16-1, 17-3, 18-5, 19-6, 20-2.**

Как развивать мышление

—» Информация для мышления - все равно, что пища для тела. Источники информации - общение с людьми и книгами, экскурсии, путешествия, Интернет. Как и пища, информация должна быть качественной.

—> Мышление активизируется, когда стандартные решения не дают результатов. Поэтому так важно развивать у себя умение видеть предмет или явление с разных сторон, замечать необычное в обычном.

—> Мышление и речь - неразрывны. Мышление развивается, когда вы рассказываете о прочитанном или увиденном, участвуете в¹ дискуссиях, излагаете свои или чужие мысли в письменной форме.

Высокий уровень общего умственного развития является условием успешной профессиональной деятельности учителя, врача, юриста, психолога, инженера, экономиста, программиста и др. Определяется он как природными задатками и наследственностью человека, так и его жизненным опытом, образованием, воспитанием и чертами характера.