

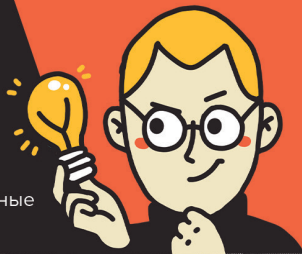
## Инструкция

# Brainy Trainy

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

## В комплекте:

- 80 карточек с заданиями и ответами на обороте;
- иллюстрированные правила.



Вы держите в руках необычную игру! **Brainy Trainy** — это интеллектуальный тренажёр для мозга. Познавательная и исследовательская активность в детском возрасте напрямую влияет на формирование нейронных связей и развитие мозга, является одним из определяющих факторов развития способностей и интеллекта.

Методика **Brainy Trainy** помогает ребёнку развить целый спектр ключевых компетенций: логика, пространственное мышление, анализ, наблюдательность. Они относятся к метапредметным компетенциям, то есть необходимы для эффективного обучения по всем школьным предметам и для успеха в других жизненных сферах.

Такие умения называют **Soft Skills** — гибкие общепрофессиональные компетенции. Специалисты в области управления персоналом выделили 4 ключевых навыка, которые в современном мире являются определяющими при подборе персонала. Эти навыки объединили в «Систему 4К»:

- **Критическое мышление (Critical Thinking)** — умение ориентироваться в информационном потоке, выявлять важные факты, видеть причинно-следственные связи, анализировать и делать выводы.
- **Креативность (Creativity)** — умение действовать в нестандартных ситуациях, способность видеть проблему с разных точек зрения и генерировать множество идей для её решения.
- **Коммуникация (Communication)** — способность договариваться и налаживать контакты, слушать и слышать собеседника, доносить свою точку зрения.
- **Координация (Coordinating With Others)** — навык работы в команде: определение общей цели и видение способов её достижения, распределение ролей в команде и оценка результата.

Решение заданий **Brainy Trainy** формирует критический подход к восприятию информации и пытливое исследовательское мышление. Если вы выбрали этот тренажёр для своего ребёнка, значит вам безразличны его развитие, успешность в учёбе и профессиональной карьере.

В этом сборнике задания рассчитаны для детей 8–12 лет, но при этом решать их будет интересно и полезно даже взрослым. Присоединяйтесь к занятиям по карточкам, устраивайте интеллектуальные турниры и тренируйте алгоритмическое мышление всей семьёй!

## ЧТО ВНУТРИ?

В наборе 80 карточек с заданиями. Каждой из них соответствует свой уровень сложности и основная компетенция, которую развивает данный тип заданий. На обороте карты — ответ с пояснением решения (рис. 1).

Независимо от уровня подготовки игроков, рекомендуем начинать занятия с минимальной сложности: для старших детей они послужат хорошей разминкой и настроят на продуктивную работу.



Рис. 1. Обозначения на картах.

## ТИПЫ КОМПЕТЕНЦИЙ В ЗАДАНИЯХ

- **Алгоритмы** — последовательность действий для достижения цели.
- **Циклы** — анализ и поиск решений в условиях повторяющихся действий.
- **Комбинаторика** — подбор комбинаций по заданным условиям.
- **Графы и блок-схемы** — определение связей и взаимоотношений с помощью графов, составление сценариев действий с помощью блок-схем.
- **Язык абстрактных понятий** — понимание формального языка, ориентирование в массивах данных.
- **Логика** — умение находить решения для нестандартных задач.
- **Закономерность** — анализ последовательностей, системное решение задач, способность к планированию и прогнозированию.
- **Ложь-истина** — логические заключения в результате оценки фактов и причинно-следственных связей.

**Brainy Trainy** «Программирование» повысит уровень интеллектуального развития и аналитических способностей вашего ребёнка. Решение этих задач развивает алгоритмическое мышление, учит видеть проблемы в целом и принимать действительно эффективные решения. Игра поможет освоить навыки, необходимые для успешной деловой карьеры и конкурентоспособности на рынке труда.

# ВАРИАНТЫ ЗАНЯТИЙ

## 1. Индивидуальный тренинг

Это базовый вариант игры. Он позволяет ребёнку максимально сконцентрироваться на задании и даёт достаточное время обдумать решение.

### Правила проведения тренинга:

- Выберите для ребёнка 3–5 карточек с заданиями, с разными компетенциями, одинакового уровня сложности. Дайте по 7–10 минут на решение каждой.
- Не заставляйте ребёнка заниматься через силу или предлагать ему решать больше 5 заданий, он должен заканчивать занятие с ощущением «хочу ещё».
- Постепенно переходите к сложным задачам, чтобы ребёнок смог сам прийти к ответу. Это придаст дополнительную уверенность и мотивацию для решения следующих заданий.
- Не подсказывайте без крайней необходимости, дайте ребёнку возможность самостоятельно добиться маленькой победы.
- Занимайтесь регулярно. Выберите 3 дня в неделю и определённое время для занятий. Лучшее время для умственной деятельности и усвоения нового материала с 9 до 12 часов.
- Хвалите ребёнка. При этом похвала должна касаться не личности, а умения справиться с задачами. Но даже если ему не удалось решить, похвалите его за верный ход мысли или необычный подход к решению.

## 2. Интеллектуальный турнир

Соревновательный вариант игры, который добавит азарта занятиям. Распределите детей на команды, не более 5 человек в каждой, не более 3 команд. Отберите карточки с уровнем сложности, соответствующим возрасту участников.

- **Начальный уровень (новички)** — карты с одной, двумя, тремя звёздами.
- **Продвинутый уровень (профи)** — карты с двумя, тремя, четырьмя звёздами.

Карты поделите на три колоды по сложности, чтобы в каждой были задания с одинаковым количеством звёзд. Дополнительно подготовьте: ручки/карандаши, стикеры для записи ответов, секундомер или таймер.

В игре **три раунда**, в каждом из них командам предстоит решить **по 3 задачи**. От раунда к раунду возрастает уровень сложности заданий, время на размышление команд и количество очков за правильный ответ.

	1 раунд	2 раунд	3 раунд
Сложность заданий	Для новичков — 1 звезда Для профи — 2 звезды	Для новичков — 2 звезды Для профи — 3 звезды	Для новичков — 3 звезды Для профи — 4 звезды
Время на размышление	2 минуты	3 минуты	5 минут
Очки за правильный ответ	1 балл	2 балла	3 балла

### Правила проведения раунда:

1. Ведущий перемешивает колоду с нужной сложностью, даёт каждой команде по случайной карте из колоды и засекает время на размышление.
2. Команды решают задание, записывают на листочке свой вариант ответа и сдают ведущему.
3. Ведущий проверяет ответы и начисляет баллы командам.

Побеждает тот, кто набрал больше баллов. Если несколько команд набрали одинаковое количество баллов, то капитаны этих команд решают ещё по одной задаче максимальной сложности. Время для решения — 3 минуты. Важно не просто выбрать правильный ответ, а ещё и записать пошаговое решение. Если все капитаны решили задачи верно, объявляется ничья.



Успешность определяется широтой кругозора и разнообразием компетенций. Развивайте логику и финансовую грамотность с играми **Brainy Trainy** «Логика» и **Brainy Trainy** «Экономика».

[www.brainytrainy.ru](http://www.brainytrainy.ru)