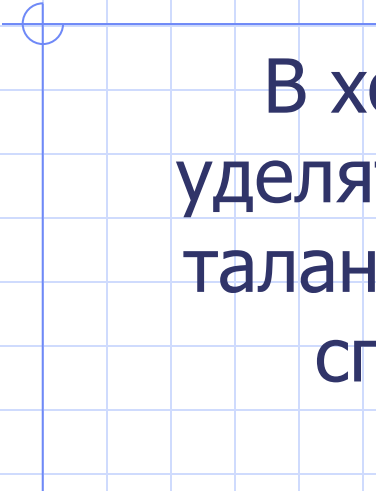


# Развитие дивергентного мышления учащихся начальной школы

Где нет простора для проявления  
способности, там нет и способности.

Людвиг Фейербах





В ходе реформ современной школы стало уделяться большее внимание воспитанию таланта, развитию природных задатков и способностей каждого учащегося.

Будущее поколение должно уметь “добывать” знания и приобретать навыки, необходимые для развития общества, что требует перехода от процесса передачи учащимся готового уровня знаний к приоритетности развития личности, ее способностей к самосовершенствованию, что обеспечивает ей успешность принятия решений, самостоятельного функционирования в постоянно меняющихся социальных условиях.

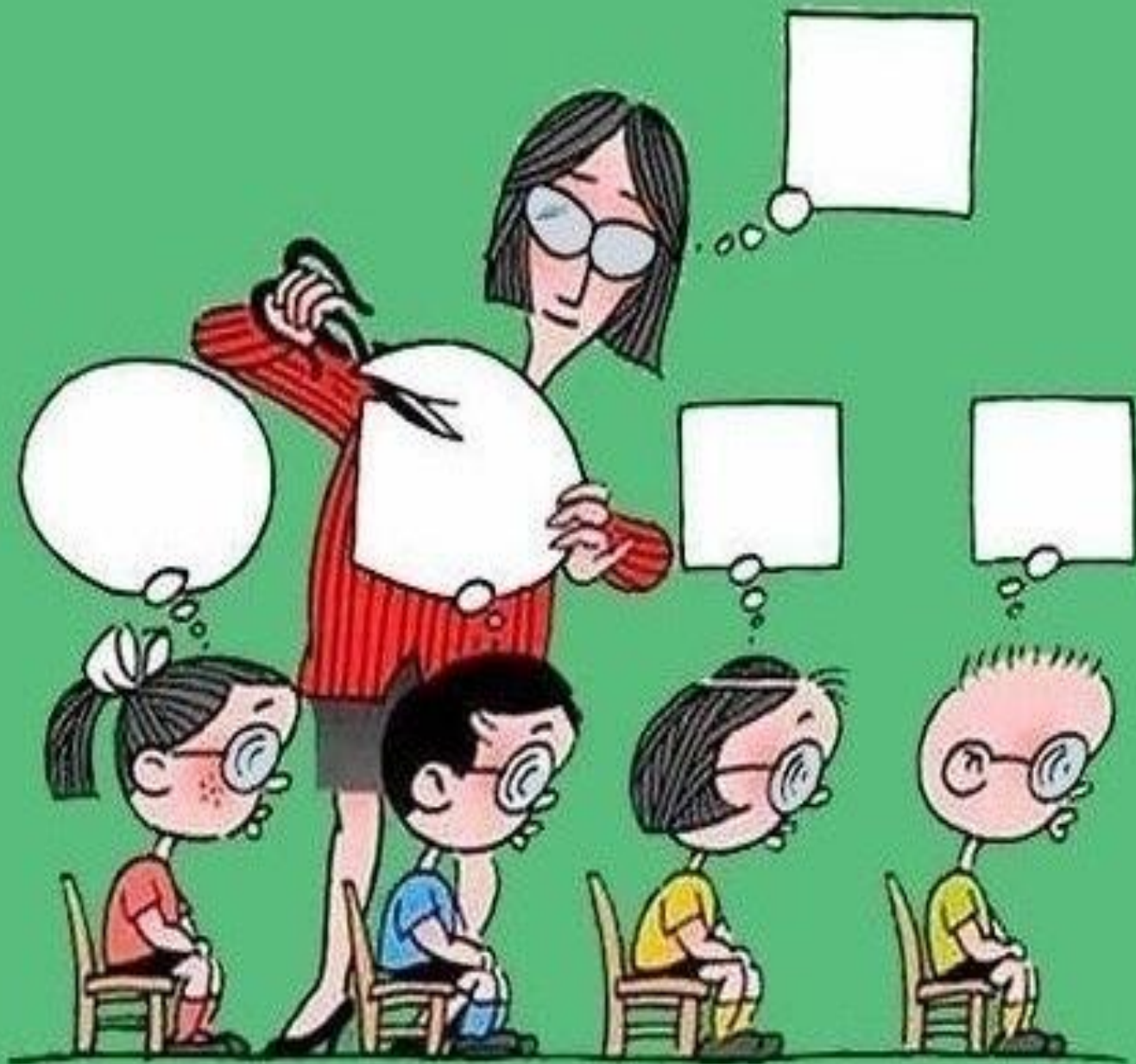
Но ученик в настоящее время зачастую не может осуществить правильное решение той или иной проблемы из-за линейного (одномерного, конвергентного) стиля мышления, предполагающего жёстко определённый ход мысли, однозначную связь между явлениями. Ярко выраженная одномерность мышления препятствует адекватному пониманию ситуации, восприятию других людей и затрудняет межличностное общение.

# Психологический словарь

**Дивергентное мышление** (от лат. *divergere* - расходиться) - форма мышления основанная на стратегии генерирования множества решений одной единственной задачи.

**Конвергентное мышление** (от лат. *convergere* сходиться) - форма мышления основанная на стратегии точного использования предварительно усвоенных алгоритмов решения определенной задачи.





В исследованиях Е. Торранса, Д. Гилфорда, К. Тейлора, Г. Груббера подчеркивается, что **целью дивергентного мышления является развитие исследовательского интереса**, ориентированность на поиск новых форм деятельности.

Кроме этого, дивергентность активизирует способность оценивать, сравнивать, строить гипотезы, анализировать и классифицировать полученный материал.

Дивергентное, многомерное (многовариантное, альтернативное) мышление является противоположностью линейному мышлению.

Для него характерно отсутствие жёсткой связи между явлениями, причинами и их следствиями.

Дивергентное мышление - расходящееся мышление (мышление в различных направлениях) предполагает несколько или множество ответов на один вопрос.



# **Тест дивергентного (творческого) мышления Ф. Вильямса**

# Когнитивные факторы дивергентного мышления

Беглость  
(Б)

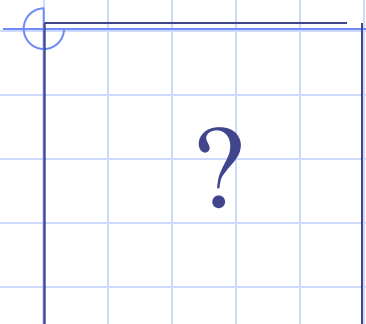
Гибкость  
(Г)

Оригинальность  
(О)

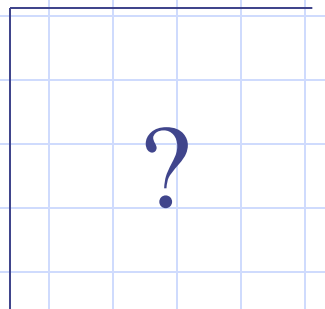
Разработанность  
(Р)

Название  
(Н)

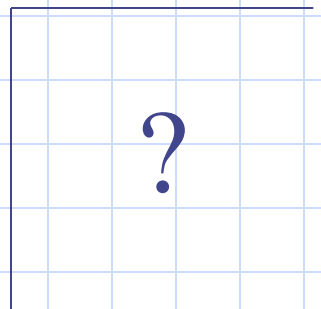
# Бланк ответов



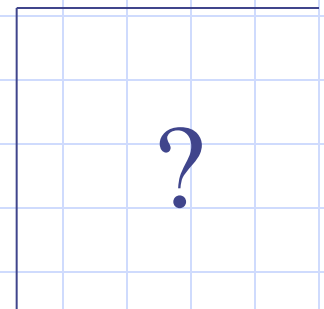
A square box containing a question mark. A small blue circle is drawn at the top-left corner of the box.



A square box containing a question mark.



A square box containing a question mark.



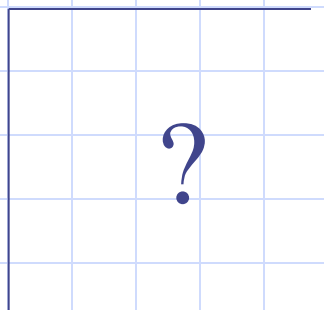
A square box containing a question mark.

1 \_\_\_\_\_  
.

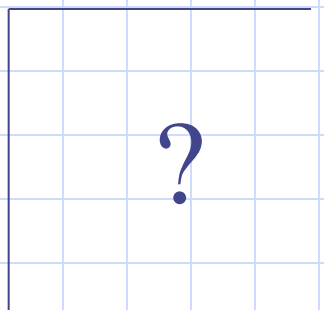
2 \_\_\_\_\_  
.

5 \_\_\_\_\_  
.

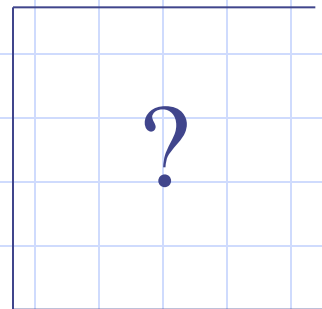
6 \_\_\_\_\_  
.



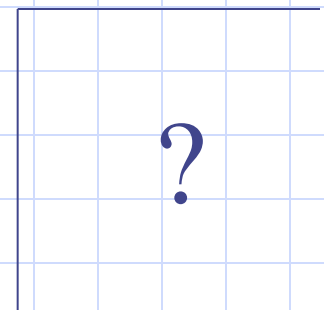
A square box containing a question mark.



A square box containing a question mark.



A square box containing a question mark.



A square box containing a question mark.

3 \_\_\_\_\_  
.

4 \_\_\_\_\_  
.

7 \_\_\_\_\_  
.

8 \_\_\_\_\_  
.

**1.Беглость (б)**– это продуктивность выполнения задания.

Определяется путем подсчета количества рисунков, независимо от их содержания

Творческие личности работают продуктивно, с этим связана беглость мышления

**2. Гибкость (Г)** - это число изменений категорий рисунка, считая от первого рисунка

**Возможные категории:**

**Живое (Ж)** – человек, лицо, цветок, дерево, любое растение, плоды, животное, насекомое, рыба, птица и т.д.

**Механическое, предметное (М)** - лодка, космический корабль, велосипед, машина, инструмент, игрушка, оборудование, мебель, предметы домашнего обихода, посуда и т.д.

**Символическое (С)** – буква, цифра, название, герб, флаг, символическое обозначение

**Видовое, жанровое (В)** – город, шоссе, дом, двор, парк, космос, горы и т.д.



Глаз

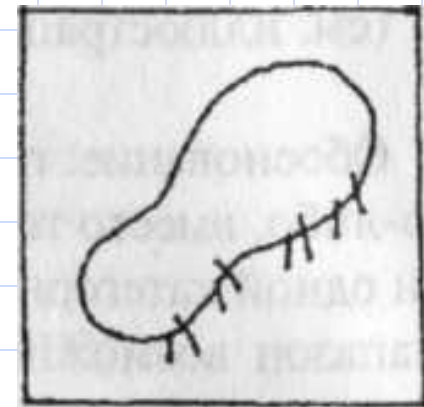


Лицо

# Живое

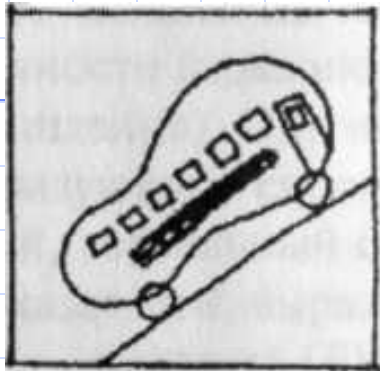


Кактус



Гусеница

# Механическое (предметное)



Автоб  
ус



Стиральная  
машина



Конфетница на  
столе



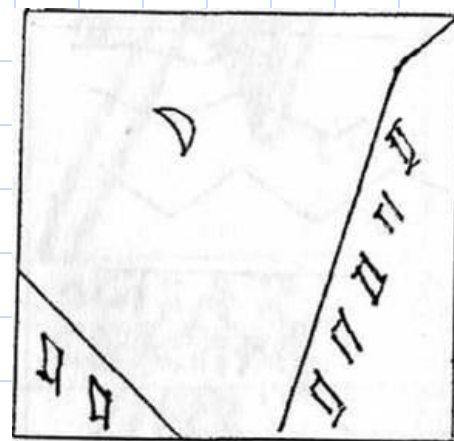
Пейза

ж

# Видовое:



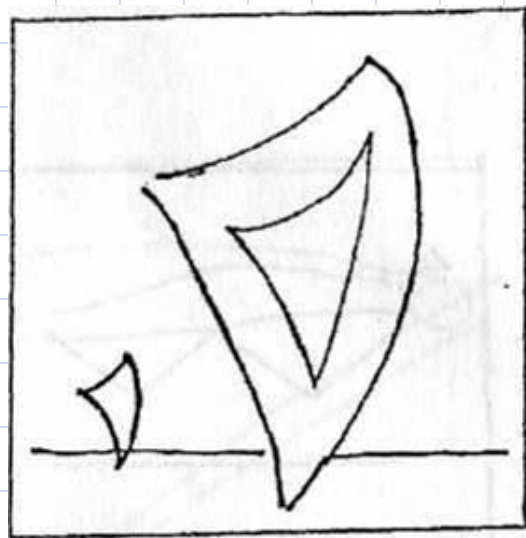
Утро в  
горах



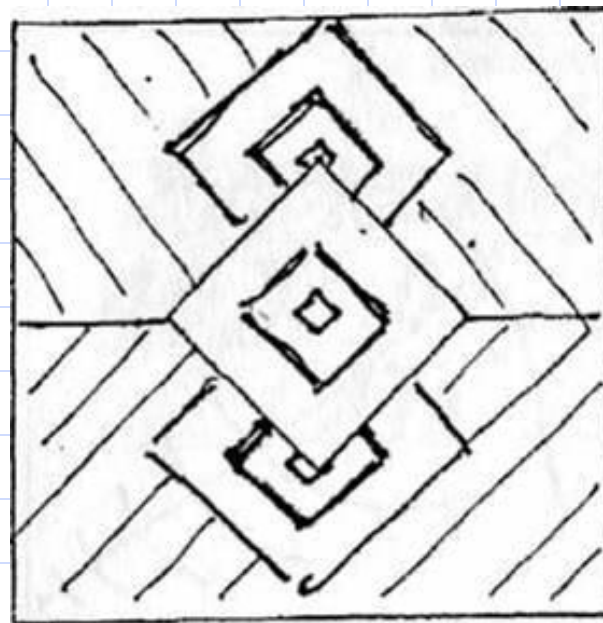
небо в городе



# Символическое:



Независимо  
СТЬ



5 отражения

### 3. Оригинальность (о) – местоположение рисунка

Оценка:

**1 балл** – рисунок снаружи стимульной фигуры;

**2 балла** – рисунок только внутри стимульной фигуры;

**3 балла** – рисунок как снаружи, так и внутри стимульной фигуры

# Оригинальность:

1 балл



Забавный  
клоун  
(снаружи  
замкнутого  
контура)

2 балла



Детский кубик  
(внутри  
замкнутого  
контура)

3 балла



Солнечный  
необитаемый  
остров (синтез: снаружи  
и внутри замкнутого  
контура)

# Оригинальность

1

балл



Муравьиный  
праздник

2

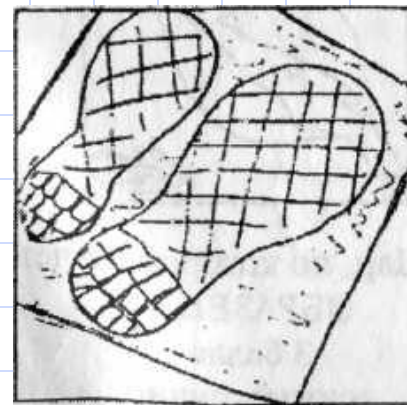
балла



След на  
Луне

3

балла



Весы

## 4. Разработанность (р) – симметрия/ асимметрия рисунка

Оценка:

**0 баллов** – симметрично внутреннее и внешнее пространство;

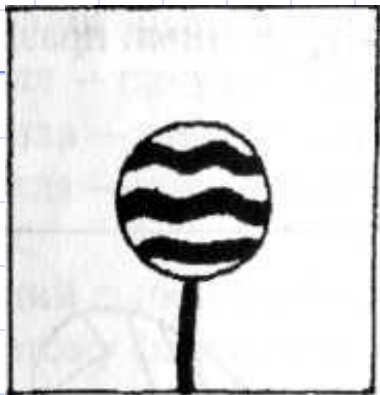
**1 балл** – ассиметрично вне замкнутого контура;

**2 балла** - ассиметрично внутри замкнутого контура;

**3 балла** – ассиметрично полностью.

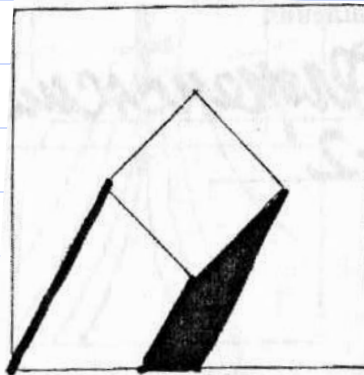
# Разработанность

0 баллов



Разноцветный  
леденец – (все  
симметрично)

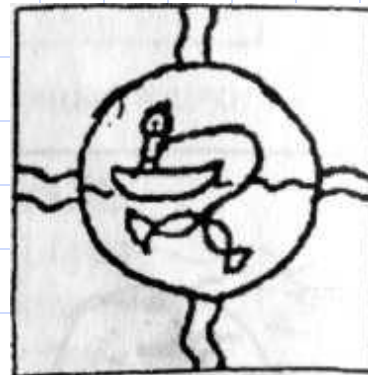
1 балл



5 БРУС

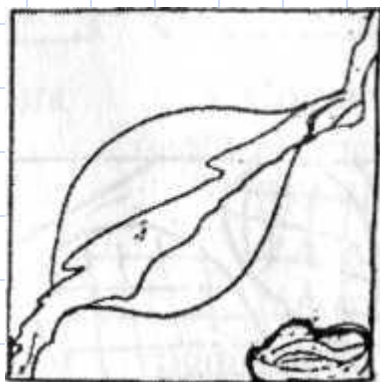
(ассиметрично  
Снаружи)

2 балла



Дуэль.  
(ассиметрично  
но  
внутри  
круга)

3 балла



Шар, по которому  
течет.  
(ассиметрично как  
внутри,

## **5. Название (н) – богатство словарного запаса, способность к образной передаче сути изображения**

**0 баллов** – название не дано;

**1 балл** – название состоит из 1 слова;

**2 балла** – словосочетание, которое отражает точно то, что изображено на рисунке

**3 балла** – образное название, выражающее больше, чем показано на картинке (скрытый смысл)

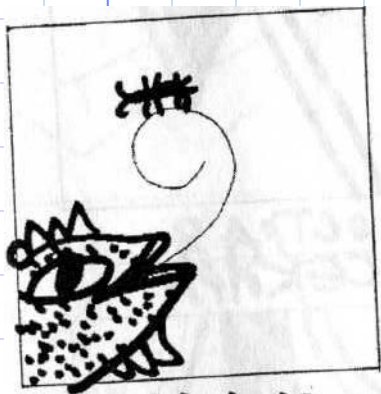
# Нормативные данные для взрослых

Факторы	«Сырые» Показатели «нормы»	Максимальные показатели
Беглость	От 9 до 12 баллов	12 баллов
Гибкость	От 5 до 9 баллов	11 баллов
Оригинальность	От 17 до 33 баллов	36 баллов
Разработанность	От 5 до 17 баллов	36 баллов
Название	От 11 до 23 баллов	36 баллов
Общее	От 52 до 92 баллов	117 баллов

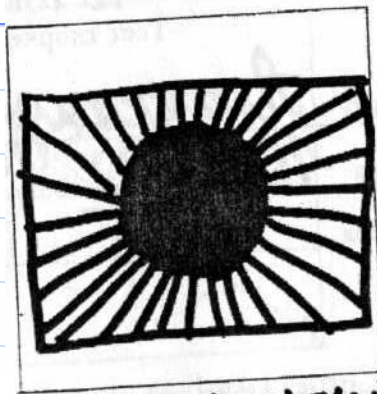


# Нормативные данные для детей 8-12 лет

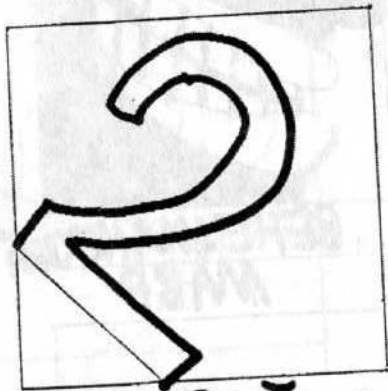
Факторы	«Сырые» Показатели «нормы»	Максимальны е показатели
Беглость	От 9 до 12 баллов	12 баллов
Гибкость	От 5 до 9 баллов	11 баллов
Оригинальность	От 20 до 32 баллов	36 баллов
Разработанность	От 3,5 до 15,5 баллов	36 баллов
Название	От 11 до 20,8 баллов	36 баллов
Общее	От 56 до 84 баллов	98 баллов



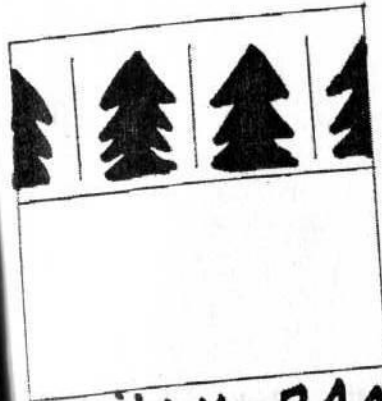
7 ХАМЕЛЕОН



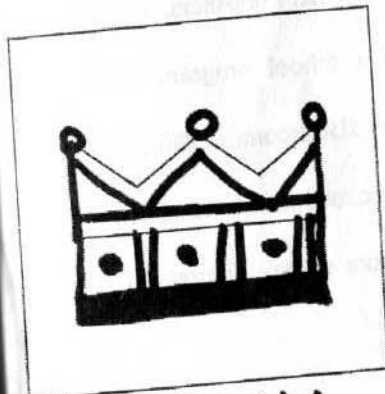
6 ЯПОНСКИЙ  
ФЛАГ



ВВОЙКА



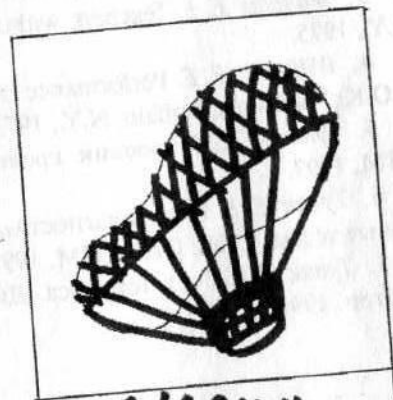
9 ЕЛКИ - ПАЛКИ



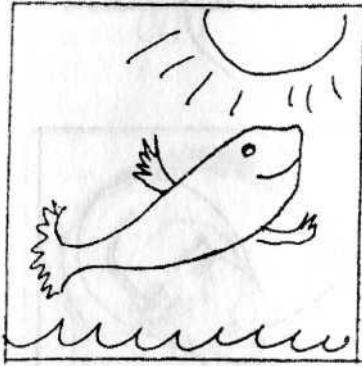
11 КОРОНА



10 ЛОДКА  
У БЕРЕГА



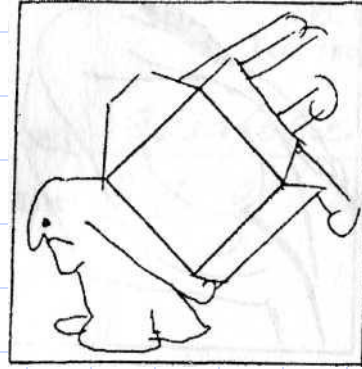
12 ДИРИЖАБЛЬ



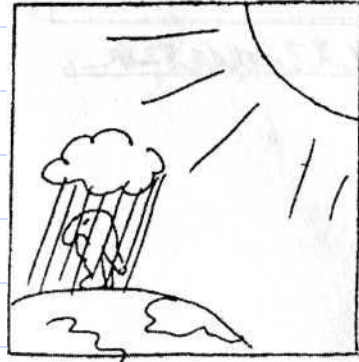
1 АЧУЧУАА ПАБА



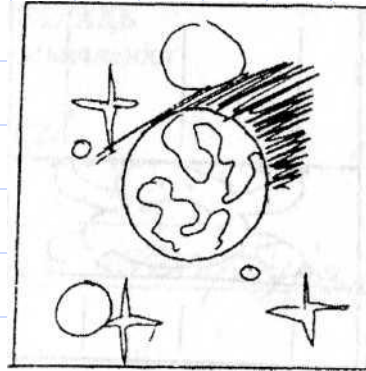
2 ТОТООР



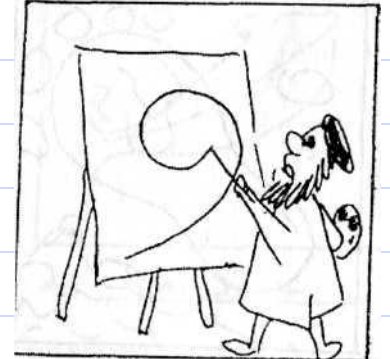
3 БУУТААЛО



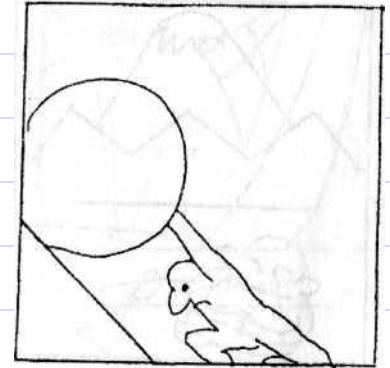
4 ХАРА



6 ЗЕМЯ



7 ~~ХУБОНХУА~~



8 СУЗУР

# АКТУАЛЬНОСТЬ

- На уровне ученика
- На уровне государства
- На уровне педагога



# Условия формирования творческого мышления учащихся

- доминирование заданий дивергентного типа и развивающих возможностей учебного материала над его информационной насыщенностью;
- развитие личностных функций субъектов через индивидуализацию образовательного процесса;
- ориентация на постановку перед детьми проблемных ситуаций т.е., проблематизация.
- использование системы методических приёмов, направленных на формирование дивергентного мышления





# Система заданий вергентного типа





Рассмотрев рисунок «на Катке»,



- задайте любой вопрос, в котором существительное стоит в предложном падеже.
- перечислите как можно больше причин хорошего настроения детей
- задайте как можно больше вопросов о том, чего не видно на картинке

## Задача

Рабочие должны были посадить 350 саженцев.

В первый день они посадили  $\frac{1}{7}$  всех саженцев, а во второй день –  $\frac{3}{7}$  всех саженцев.

Поставь вопрос и реши задачу.



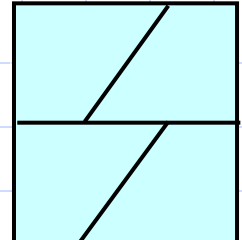
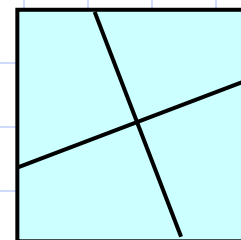
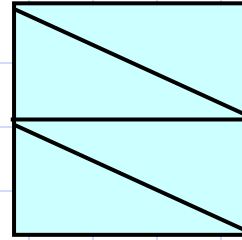
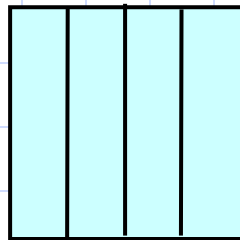
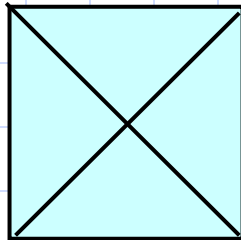
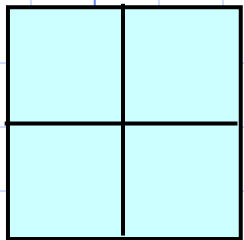
*Варианты вопросов учащихся:*

- Сколько саженцев посадили в 1-й день?*
- Сколько саженцев посадили во 2-й день?*
- Сколько осталось саженцев?*
- На сколько саженцев в 1-й день посадили меньше чем во второй? И т.д.*



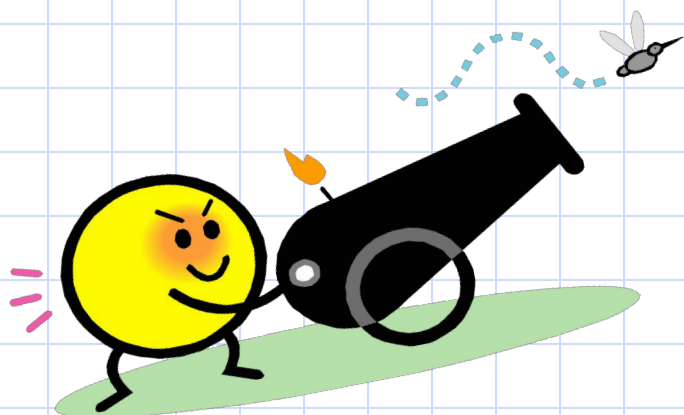
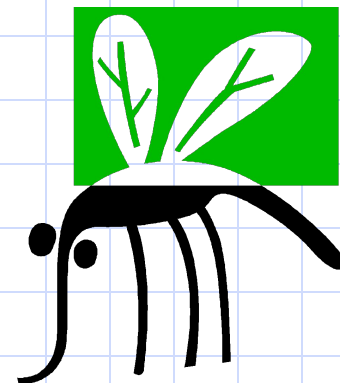


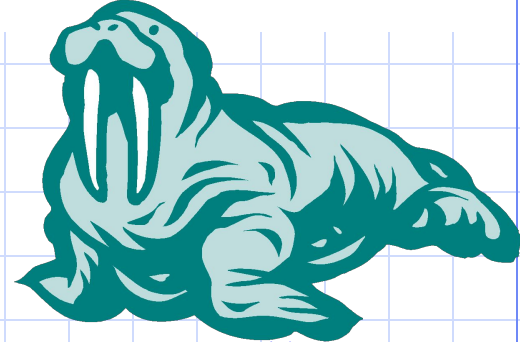
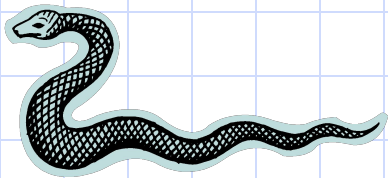
# «Разделите квадрат на четыре равные части».



# «Что случится , если.....»

- исчезнут комары
- перестанут идти дожди
- люди вырубят леса и т.д.





1. Сравните слова «ужи, мыши, моржи» и найдите общие признаки, а также лишнее слово.

2. Найдите закономерность и продолжите ряд слов. Например, ребята заметили, что изменяется количество букв в словах, поэтому название следующего животного должно быть из шести букв. Варианты – «корова, собака, сорока» и т. д.

3. Составьте со всеми этими словами одно предложение, пусть даже фантастическое. Например: «Моржи и мыши собрались в гости к узам».



Важную роль в формировании дивергентного мышления играет начальная школа. Именно в младшем школьном возрасте формируется психологическая основа для такой деятельности: развиваются воображение и фантазия, творческое мышление, воспитывается любознательность, формируются умения наблюдать и анализировать явления, проводить сравнения, обобщать факты, делать выводы, практически оценивать деятельность, активность, инициатива.

Ребенок может предложить такое решение, которое уже известно, использовалось им на практике, но додумался до него он самостоятельно, не копируя известное.

