


«Развитие креативного мышления на уроках»



**Зонова Наталья Борисовна,
учитель биологии высшей категории
МБОУ «Сургутская технологическая школа»**

Формирование функциональной грамотности и креативного мышления – одна из основных задач ФГОС





«...Школьники должны учиться самостоятельно мыслить, работать индивидуально и в команде, решать нестандартные задачи, ставить перед собой цели и добиваться их, чтобы в будущем это стало основой их благополучной интересной жизни»

В.В.Путин

Что такое «креативность»?



Что такое «креативность» и «креативное мышление»?

- **Креативность**, или творческие способности — это умение нешаблонно мыслить, находить новые решения, генерировать идеи.
- **Креативное мышление** — это способность создавать или иным образом воплощать в жизнь что-то новое, будь то решение проблемы, метод, устройство, художественные объект или форму.

PISA – МЕЖДУНАРОДНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Цикл исследования - 3 года, возраст обучающихся – 15 лет

Основное направление PISA-2022 – МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

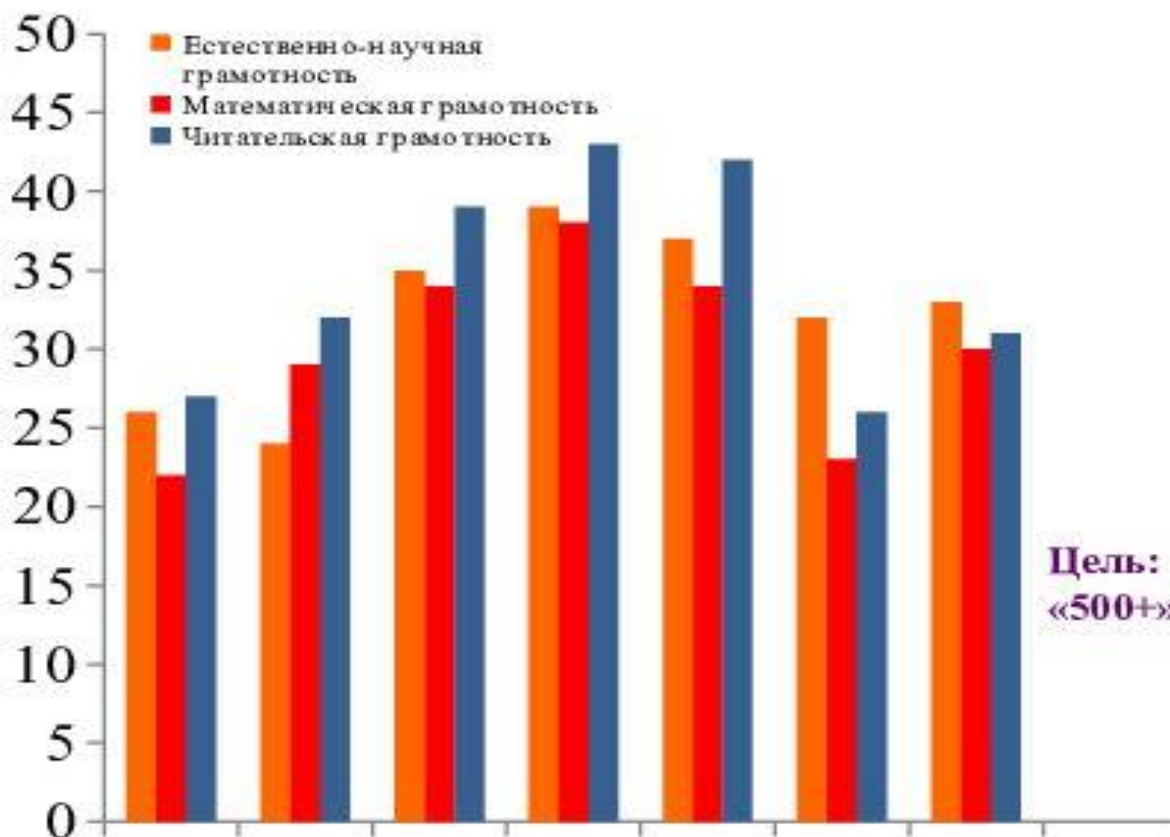
Дополнительная область PISA-2022 – КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ



<https://pisa2022-maths.oecd.org/>
#Overview

Результаты Российской Федерации в исследовании PISA*

Место РФ среди других стран-участниц (по количеству баллов)



Цель:
«500+»



*Результаты исследования PISA позволяют определить, изменилось ли состояние российского образования с позиций международных стандартов, основанных на компетентностном подходе, а также в каком направлении следует совершенствовать российское образование для повышения конкурентоспособности выпускников российских школ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ
КООРДИНАТОР
PISA



ФИОКО

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

- **Основное направление исследования цикла PISA-2022 математическая грамотность, в виде дополнительного предмета добавили креативное мышление.**



➔ В 2021 году в исследовании PISA вводится оценка креативного мышления

ЧАСТЬ 1: ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ПО КРЕАТИВНОМУ МЫШЛЕНИЮ

КУБИКИ И ИСТОРИИ

Вопрос 1: КУБИКИ И ИСТОРИИ

PISA, 2021. Примеры заданий по креативному мышлению

Письменное задание
Вопрос 13

Обратитесь к изображению справа.

Вы играете в игру, в которой вам необходимо бросить кубики, а затем объединить выпавшие изображения в историю. В качестве подготовки к игре вы используете только 2 кубика.


Сочините 2 разные истории, которые объединяют изображения, представленные справа. Идея историй должны настолько отличаться друг от друга, насколько это возможно.

Вам рекомендуется потратить на этот вопрос не более 7 минут. Объем историй не должен превышать 80 слов.

Первая история

Вторая история

КУБИКИ И ИСТОРИИ



КУБИКИ И ИСТОРИИ: ОЦЕНКА ОТВЕТА НА ВОПРОС 1

Ответ принимается полностью

Ответы, состоящие из одного или более распространенных предложений, описывающих возможный сюжет и ссылающихся на оба рисунка, представленных в вопросе. Истории должны отличаться друг от друга в достаточной степени.

Ответ не принимается

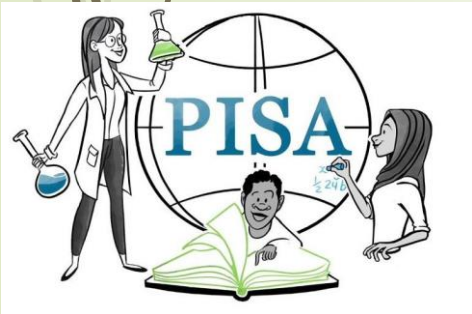
Две истории с одинаковым сюжетом, в которых несколько слов заменены на синонимы.
• «Стрела отправляется в кругосветное путешествие» и «стрела летит вокруг света».

ИЛИ

Ответ отсутствует.

Зачем в исследовании PISA приступают к измерению способности к креативному мышлению ?

- Творческое мышление — основа для появления нового знания, инновационных идей; привычка мыслить креативно всё заметнее влияет на общественное и духовное развитие, на развитие производства
- **Привычка размышлять и мыслить креативно — важнейший источник развития личности учащегося**
- Способность к креативному мышлению базируется на знаниях и опыте и может быть предметом целенаправленного формирования
- Участие в международном исследовании может способствовать позитивным изменениям практики





Читательская
грамотность

Математическая
грамотность

Естественно-научная
грамотность

Глобальные
компетенции

Финансовая
грамотность

Креативное
мышление

Креативное мышление

[Методические рекомендации 5-9 классы 2021](#)

5 класс

2021

[Список заданий](#)

Задания

- [01 Буккроссинг текст](#)
- [02 Выдуманная страна текст](#)
- [03 Класс текст](#)
- [04 Литературная викторина текст](#)
- [05 Место для малины текст](#)
- [06 Порядок на столе текст](#)
- [07 Праздник осени текст](#)
- [08 Прогулка в парке текст](#)
- [09 Тёплая одежда текст](#)
- [10 Точность - вежливость королей текст](#)
- [11 Улыбка осени текст](#)
- [12 Что скрыто за рисунком текст](#)
- [13 Эмблема для первоклассников текст](#)

2019/2020

Характеристики заданий и система оценивания

- [01 Буккроссинг критерии](#)
- [02 Выдуманная страна критерии](#)
- [03 Класс критерии](#)
- [04 Литературная викторина критерии](#)
- [05 Место для малины критерии](#)
- [06 Порядок на столе критерии](#)
- [07 Праздник осени критерии](#)
- [08 Прогулка в парке критерии](#)
- [09 Тёплая одежда критерии](#)
- [10 Точность - вежливость королей критерии](#)
- [11 Улыбка осени критерии](#)
- [12 Что скрыто за рисунком критерии](#)
- [13 Эмблема для первоклассников критерии](#)

Модель оценки креативного мышления в исследовании PISA: оцениваемые тематические области

Креативное самовыражение

письменное
или
устное

художественное
или
символическое

Получение нового знания/ Решение проблем

естественно-
научные или
математические

социальные или
межличностные



СПОСОБЫ РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ

- ПОДБИРАТЬ АССОЦИАЦИИ
- ИЛЛЮСТРИРОВАТЬ
- ЧИТАТЬ, РАЗГОВАРИВАТЬ и ПРИДУМЫВАТЬ
- ИНСЦЕНИРОВАТЬ
- ИГРАТЬ
- РЕШАТЬ ГОЛОВОЛОМКИ и РЕБУСЫ
- ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЗАДАЧИ ТРИЗ

МОЗГОВОЙ ШТУРМ

10 правил эффективного мозгового штурма

1. Предварительная подготовка.
2. Много участников.
3. Уточнение поставленной задачи.
4. Записи.
5. Никакой критики.
6. Максимальная генерация идей.
7. Привлечение других людей.
8. Модификация идей.
9. Визуальное отображение.
10. Отрицательный результат.

Метод мозгового штурма

- Постановка проблемы
- Генерация идей
- Группировка, отбор и оценка идей



Шесть шляп мышления



Ставим цели
и определяем стратегию



Собираем факты и другую
известную информацию



Говорим о своих
эмоциях и чувствах



Обсуждаем
возможные риски



Ищем преимущества



Придумываем
необычные решения

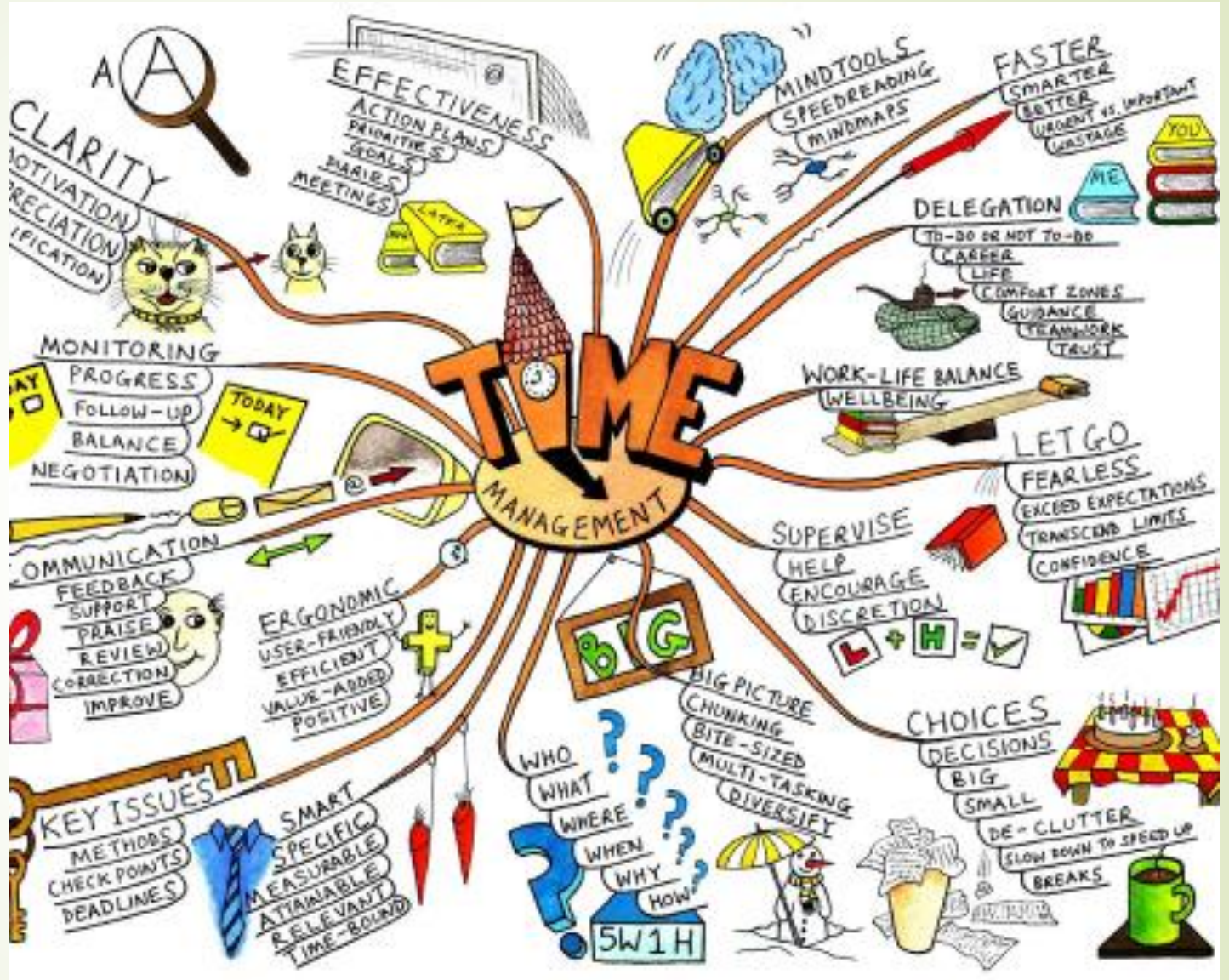
ПРИЕМ «СИНКВЕЙН»

ПРАВИЛА НАПИСАНИЯ:

1. В первой строчке название темы
2. Описание темы в двух словах (прилагательные)
3. Описание действия в рамках этой темы (три глагола или деепричастия)
4. Фраза из четырёх слов, показывающих отношение к теме
5. Синоним(метафора) из одного слова, передающее суть темы

Ментальные карты (интеллект-карты)

- ▶ метод организации идей, задач, концепций и любой другой информации. Ментальные карты помогают визуально структурировать, запоминать и объяснять сложные вещи. Например, записать тезисы выступления или составить учебный план.



Синектика

-метод решения
творческих задач.

«Все что человек способен
представить в своем воображении,
другие сумеют претворить в жизнь»
Жюль Верн



**Главное — научиться
не обращать
внимания на
шаблонность
мышления, быть
уверенней и верить в
силу собственной
мысли!**



УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ

- ▶ избегать в стиле преподавания традиционности, будничности, монотонности, отрыва от личного опыта ребенка;
- ▶ не допускать переутомления и учебных перегрузок;
- ▶ стимулировать познавательные интересы;
- ▶ специально обучать приемам мыслительной деятельности;
- ▶ использовать проблемно-поисковые методы обучения.

«ДЕТИ ДОЛЖНЫ ЖИТЬ В МИРЕ
КРАСОТЫ, ИГРЫ, СКАЗКИ, МУЗЫКИ,
РИСУНКА, ФАНТАЗИИ, ТВОРЧЕСТВА»

В.А.СУХОМЛИНСКИЙ



Полезные ссылки:

1. <https://fioco.ru/> ФИОКО
2. <https://poznanie-mira.ru/razvitie-kreativnogo-mishleniya/?ysclid=lb59d95ga2953929138>
3. <http://skiv.instrao.ru/> Институт стратегии развития образования
4. <https://profcentr.ggtu.ru/> Центр ГГТУ Учитель будущего
5. <https://media.prosv.ru/> Издательство «Просвещение»

Спасибо за внимание!

