

**Программа повышения квалификации
«Особенности формирования заданий для
обучающихся по функциональной
грамотности в контексте Международных
исследований Timss и Pisa»**

Модуль 1 «Государственная политика РФ в
образовании: современные ориентиры»

Модуль 2 «Организационно- методические аспекты
построения процесса формирования функциональной
грамотности у обучающихся»

15.06.2020г.



ОПЫТ УЧАСТИЯ РОССИИ В МЕЖДУНАРОДНЫХ СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ



Международные рейтинги качества систем образования опираются на данные исследований PIRLS, TIMSS и PISA



Освоение основ чтения с целью

- приобретения читательского литературного опыта
- освоения и использования информации

PIRLS – Progress in International Reading Literacy Study,

4 класс, один раз в 5 лет

2001, 2006, 2011, 2016, 2021...



Освоение основ математики и естественно-научных предметов:

- всех общеобразовательных курсов (4, 8 классы)
- углублённых курсов математики и физики (11 класс)

TIMSS – Trends in Mathematics and Science Study,

4, 8 и 11 классы, один раз в 4 года

1995, ..., 2015, 2019, 2023...



Сформированность функциональной грамотности, навыков разрешения проблем, глобальных компетенций, креативного мышления

PISA – Programme for International Student Assessment,

15-летние обучающиеся, один раз в 3 года

2000, ..., 2015, 2018, 2021, 2024...

УЧАСТИЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ КАЧЕСТВА ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ



Researching education, improving learning

TIMMS

1995, 1999, ...,
2015, 2019, **2023**

PIRLS

1991, 2001, ...,
2016, **2021**

ICILS

2013, 2018

ICCS

2009, 2016



OECD

PISA

2000, 2003, ..., 2015,
2018, 2021, **2024**

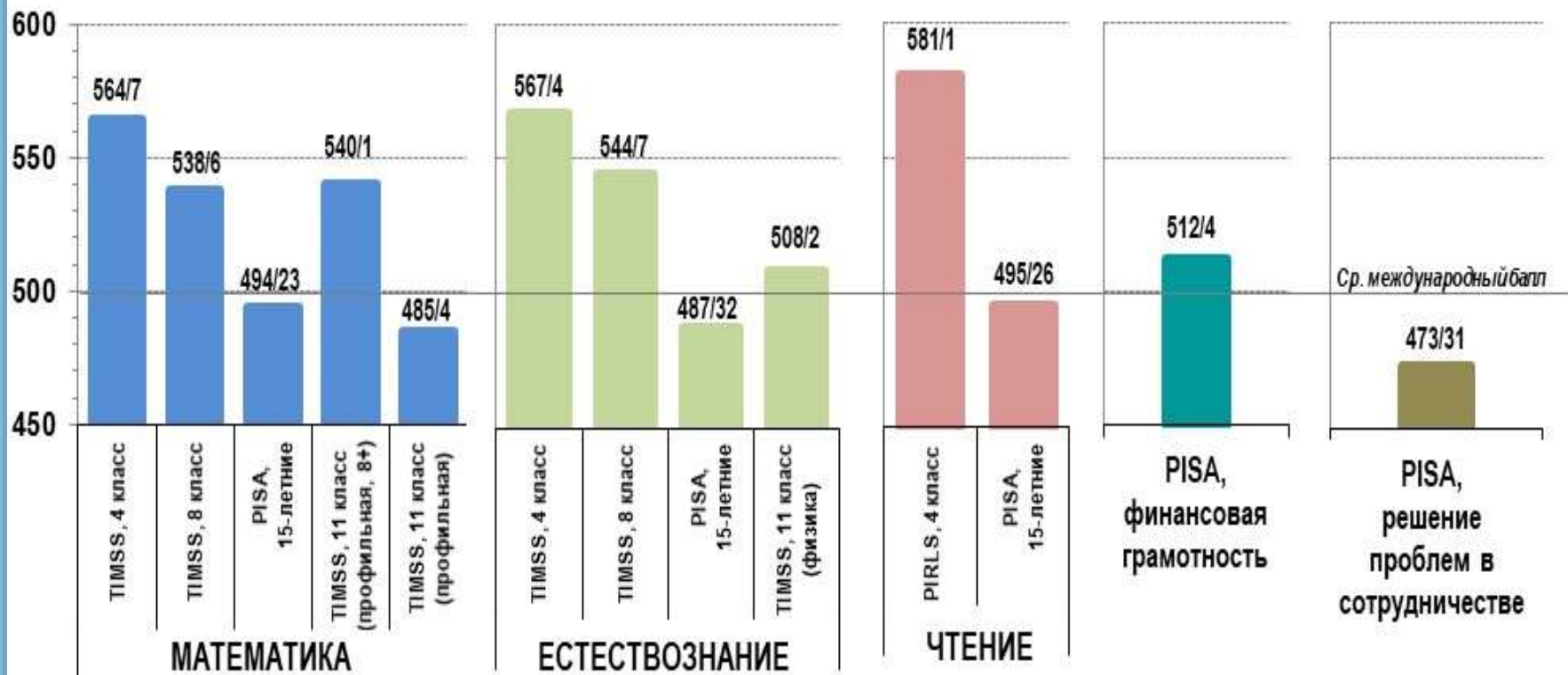
TALIS

2008, 2013,
2018

PIAAC

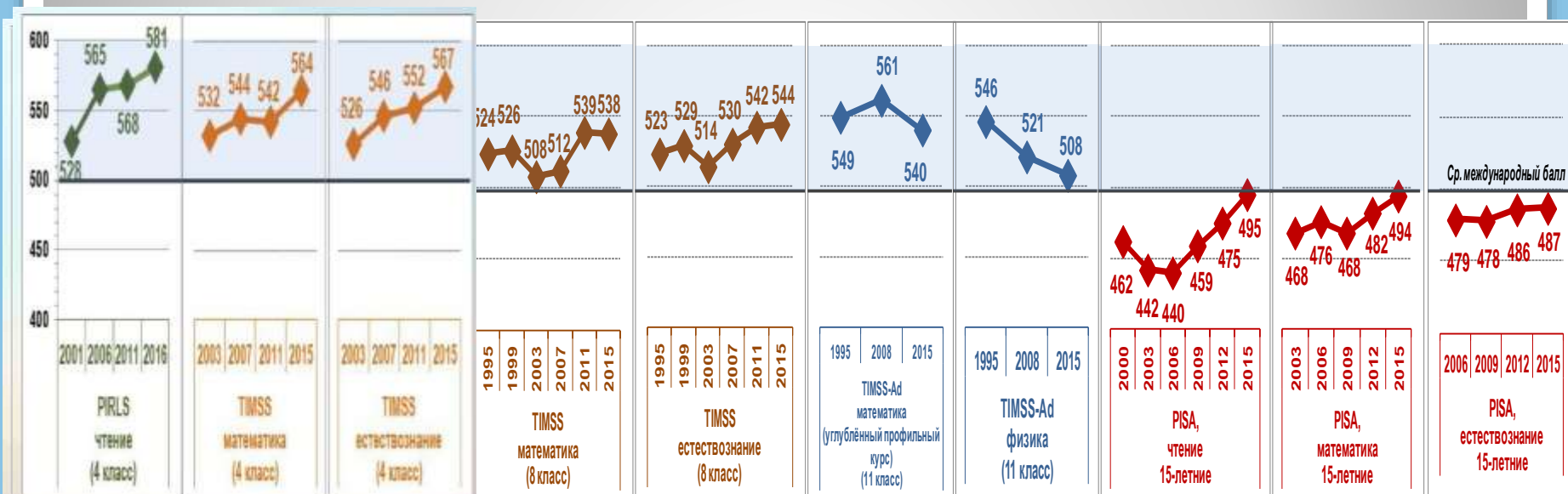
2008-2013, 2012-
2016, 2016, 2019

Результаты российских учащихся по отдельным областям содержания образования (2015-2016 годы)



Предметные и метапредметные результаты

Динамика результатов российских учащихся за период с 1995 по 2016 годы



Проблемы функциональной грамотности

УРОВНИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

	М	Ч	Е	
	669	708	708	6
	607	626	633	5
	545	553	559	4
-----	482	480	484	3
	420	407	409	2
	358	335	335	1

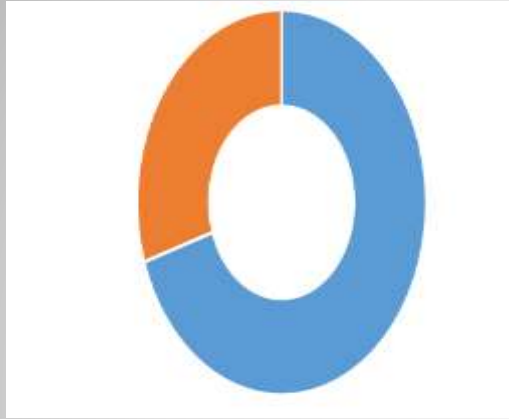
Среднее значение международной шкалы

Самостоятельно мыслящие и способные функционировать в сложных условиях

4 уровень – проявляется способность использовать имеющиеся знания и умения для получения новой информации

2 уровень – **пороговый**, при достижении которого учащиеся начинают демонстрировать применение знаний и умений в простейших неучебных ситуациях

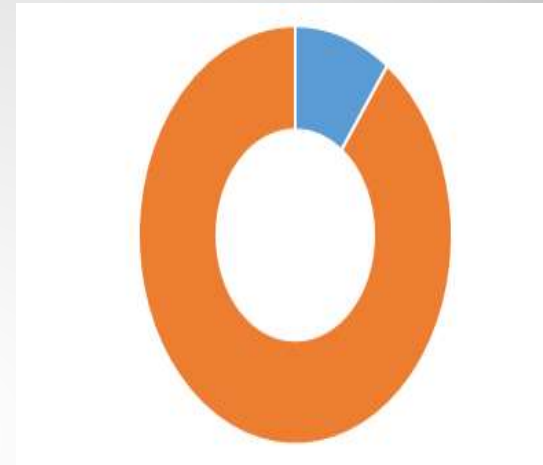
РЕЗУЛЬТАТЫ PISA: 15-ЛЕТНИЕ ОБУЧАЮЩИЕСЯ



20 - 30%

Не достигают порогового уровня функциональной грамотности по всем 3-м областям:

- чтению,
- математике,
- естествознанию или отдельным областям



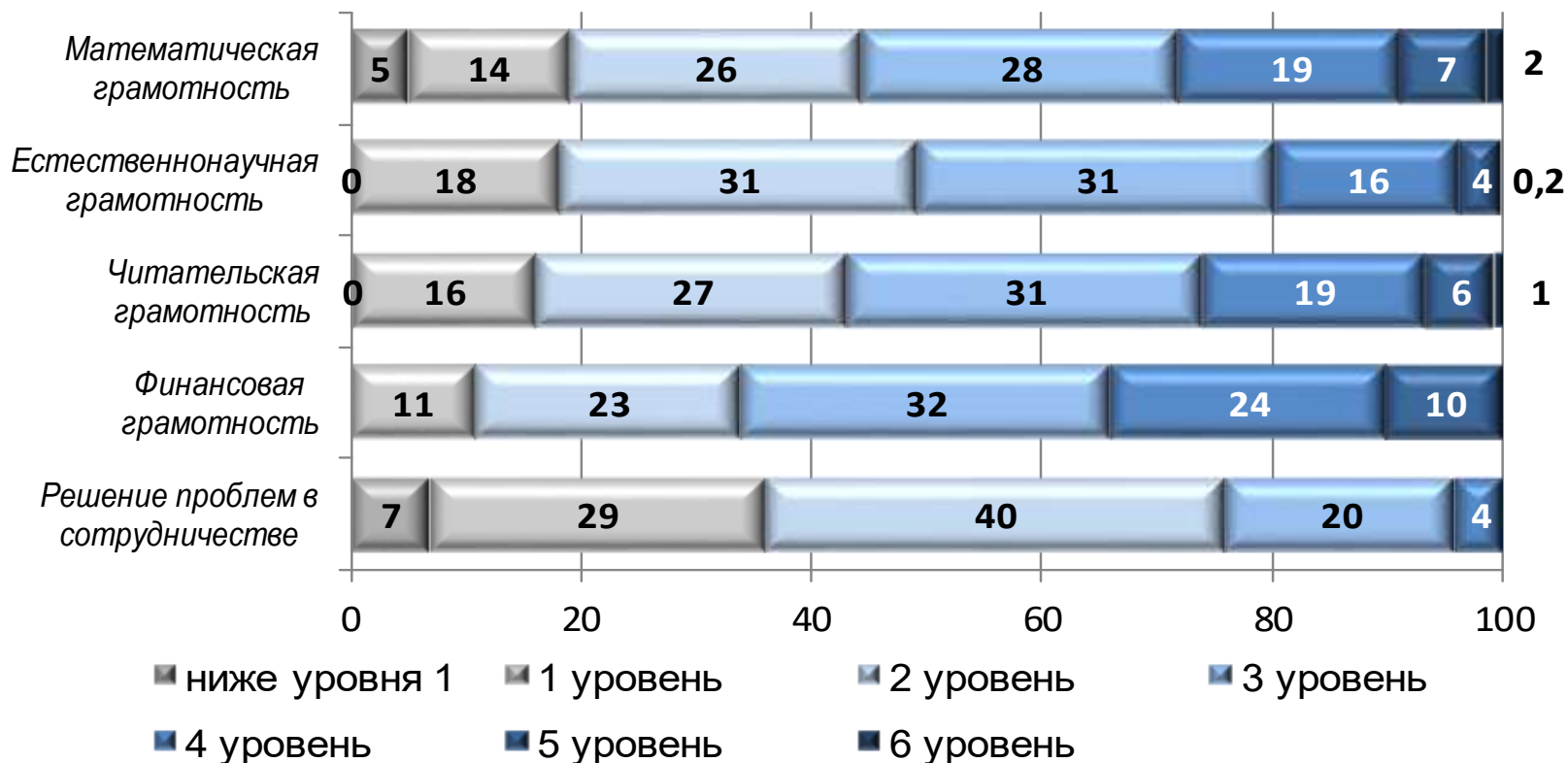
90 - 95%

Не достигают высоких уровней функциональной грамотности:

- способности самостоятельно мыслить
- функционировать в сложных условиях

Здесь и далее использованы результаты РФ в международных сравнительных исследованиях, рук. Г.С. Ковалёва

Распределение российских учащихся 15-летнего возраста по уровням функциональной грамотности (2015)



**Пример
задания**

1) $5 \times 4 = ?$

2) В коробке 5 рядов по 4 конфеты в каждом. Сколько всего конфет в коробке?

3) У меня завтра день рождения, будет 15 человек. Хватит ли одной коробки конфет, если в ней 5 рядов по 4 конфеты в каждом?

Поясните свой ответ

**Кол-во
верных
ответов**


$\approx 95\%$


$\approx 85\%$


$\approx 50\%$


ПОСЛЕДНИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РФ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

PISA -2018 (2015) (15-летние)

 Читательская грамотность

 Естественная грамотность

 Математическая грамотность

 Глобальные компетенции

 Финансовая грамотность


Страна	Средний балл	Место среди стран
1. Сингапур	566	0
2. Япония	558	0
3. Южная Корея	554	0
4. Тайвань	552	0
5. Гонконг	551	0
6. Монако	529	0
7. Канада	528	0
8. Австралия	525	0
9. Канада	523	0
10. Китай	518	0
11. Республика Корея	516	0
12. Новая Зеландия	513	0
13. Швеция	513	0
14. Австралия	510	0
15. Великобритания	500	0
16. Германия	500	0
17. Норвегия	500	0
18. Швейцария	500	0
19. Италия	493	0
20. Бельгия	502	0
21. Дания	502	0
22. Эстония	501	0
23. Португалия	501	0
24. Франция	498	0
25. США	498	0
26. Австралия	495	0
27. Австралия	495	0
28. Канада	493	0
29. Республика Корея	490	0
30. Италия	490	0
31. Финляндия	488	0

32. Российская Федерация 487

37. Корейская Республика	475	•
38. Бразилия	471	•
39. Италия	471	•
40. Италия	467	•
41. Мексика	465	•
42. Словакия	461	•
43. Япония	455	•
44. Чехия	447	•
45. Бразилия	446	•
46. США	437	•
47. Южная Корея	435	•
48. Франция	435	•
49. Кипр	433	•
50. Мексика	429	•
51. Австралия	427	•
52. Греция	425	•

TIMSS – 2019 (2015) (4 и 8 классы)

 Математика


 Естественное знание

Страна	Средний балл
Сингапур	597 (3,2)
Япония	571 (1,8)
Тайвань	569 (2,1)
Республика Корея	556 (2,2)
Словения	551 (2,4)
Тайвань	548 (1,1)

7. Российская Федерация 544

Страна	Средний балл
30. Австрия	530 (2,3)
1. США	530 (2,8)
2. Венгрия	527 (3,4)
3. Канада	526 (2,2)
4. Швеция	522 (3,4)
5. Литва	519 (2,8)
6. Новая Зеландия	513 (3,1)
7. Австралия	512 (2,7)
8. Норвегия	509 (2,8)
9. Израиль	507 (3,9)
Среднее значение школы TIMSS	500
0. Италия	499 (2,4)
1. Турция	493 (4,0)
22. Малайзия	481 (1,6)
23. ОАЭ	477 (2,3)
24. Малайзия	471 (4,1)
25. Бразилия	466 (2,2)
26. Катар	457 (3,0)
27. Иран	456 (4,0)
28. Таиланд	456 (4,2)
29. Оман	453 (2,7)
30. Чили	434 (5,1)
31. Грузия	443 (3,1)
32. Норвегия	426 (3,4)
33. Кувейт	411 (5,2)
34. Ливан	398 (5,3)
35. Словенская Республика	396 (4,5)
36. Марокко	393 (2,5)
37. Бразилия	392 (2,7)
38. Египет	371 (4,3)
39. Южная Африка	358 (5,6)

PIRLS – 2021 (2016) (4 классы)

 грамотность

Из указа Президента России от 7 мая 2018 года:

Правительству РФ поручено обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования.



Из Государственной программы РФ «Развитие образования» (2018-2025 годы) от 26 декабря 2017 г.

Цель программы – качество образования, которое характеризуется: сохранением лидирующих позиций РФ в международном исследовании качества чтения и понимания текстов (PIRLS), а также в международном исследовании качества математического и естественнонаучного образования (TIMSS); повышением позиций РФ в международной программе по оценке образовательных достижений учащихся (PISA) ...

ЦЕЛИ:

Усиление позиций Российской Федерации в глобальной конкуренции путем развития человеческого потенциала как основного фактора экономического развития

Технологическое первенство на мировой арене, усиление роли инноваций в социально-экономическом развитии

Стратегия развития Российской Федерации, 2018-2024



Важен каждый

Страна возможностей

Технологическая революция

Мировая экономика

Государство для граждан

Развитие городов и регионов

Защита и справедливость



ЦЕНТР
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
РАЗРАБОТОК

ЦЕЛИ:

Обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования

Воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национальной-культурных традиций



РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ОБРАЗОВАНИЕ»

Приказ РОСОБРНАДЗОРА, от 17 апреля 2019 г. N 473

Приказ МИНПРОСВЕЩЕНИЯ N 219, РОСОБРНАДЗОРА
приказ N 590, от 06.05.2019

$$F_{00} = \sum_{i=1}^8 A_i X_i / 8$$

Расчетный год	Проводимые процедуры
2019	TIMSS Оценка по модели PISA
2020	Оценка по модели PISA
2021	PISA PIRLS
2022	Оценка по модели PISA
2023	TIMSS Оценка по модели PISA
2024	PISA

2019	
N	Регион
1	Республика Саха (Якутия)
2	Республика Бурятия
3	Саратовская область
4	Ульяновская область
5	Вологодская область
6	КБР
7	Ставропольский край
8	Иркутская область
9	Томская область
10	ЯНАО
11	Ивановская область
12	Липецкая область
13	Брянская область
14	Краснодарский край

2020	
N	Регион
1	Сахалинская область
2	Нижегородская область
3	Чувашская Республика
4	г. Санкт-Петербург
5	Республика Коми
6	Республика Ингушетия
7	Омская область
8	Республика Тыва
9	Челябинская область
10	Владимирская область
11	Тульская область
12	Воронежская область
13	Волгоградская область
14	Республика Калмыкия

2021	
N	Регион
1	Амурская область
2	Пермский край
3	Кировская область
4	Удмуртская Республика
5	Республика Марий Эл
6	Мурманская область
7	Республика Дагестан
8	Красноярский край
9	Новосибирская область
10	Республика Алтай
11	Свердловская область
12	Калужская область
13	Орловская область
14	Республика Адыгея

.....

**ВОЗРАСТ
УЧАСТНИКОВ
ИССЛЕДОВАНИЙ**

Год	PIRLS	TIMMS	PISA
2021	4 класс		Подростки 15 лет. (8-9 класс)
2023		4,8 класс	
2024			Подростки 15 лет. (8-9 класс)
2019-2020	3 класс	1,5 класс	5,7 класс



Оценка качества образования на основе практики международных исследований

- **В каждом регионе — репрезентативная выборка, от 75 до 150 образовательных организаций**
- **Срок проведения: сентябрь—октябрь**
- Школьники в возрасте от 15 лет и 3 месяцев до 16 лет и 2 месяцев (с 7-ого класса)
- Оценка проводится на компьютерах
- В процессе проведения в аудитории присутствует не менее 2 организаторов

Как формируются группы субъектов:

1. Схожие размеры групп по количеству обучающихся.
2. Представительство всех федеральных округов.
3. Представительство «сельских» и «городских» регионов

№	2019
1	Республика Саха (Якутия)
2	Республика Бурятия
3	Саратовская область
4	Ульяновская область
5	Волгоградская область
6	Кабардино-Балкарская Республика
7	Ставропольский край
8	Иркутская область
9	Томская область
10	Ямало-Ненецкий автономный округ
11	Ивановская область
12	Липецкая область
13	Брянская область
14	Краснодарский край

2020	2021	2022	2023	2024
Сахалинская область	Амурская область	Магаданская область	Камчатский край	Приморский край
Нижегородская область	Пермский край	Чукотский автономный округ	Хабаровский край	Забайкальский край
Чувашская Республика	Кировская область	Оренбургская область	Еврейская автономная область	Самарская область
г. Санкт-Петербург	Удмуртская Республика	Республика Мордовия	Республика Татарстан	Республика Башкортостан
Республика Коми	Республика Марий Эл	Новгородская область	Пензенская область	Ленинградская область
Республика Ингушетия	Мурманская область	Архангельская область	Калининградская область	Республика Карелия
Омская область	Республика Дагестан	Псковская область	Республика Северная Осетия-Алания	Ненецкий автономный округ
Республика Тыва	Красноярский край	Карачаево-Черкесская Республика	Алтайский край	Чеченская Республика
Челябинская область	Новосибирская область	Республика Хакасия	Курганская область	Кемеровская область
Владимирская область	Республика Алтай	Ханты-Мансийский автономный округ	Московская область	Тюменская область
Тульская область	Свердловская область	г. Москва	Ярославская область	Тамбовская область
Воронежская область	Калужская область	Костромская область	Смоленская область	Рязанская область
Волгоградская область	Орловская область	Ростовская область	Белгородская область	Тверская область
Республика Калмыкия	Республика Адыгея	Республика Крым	Астраханская область	Курская область
				г. Севастополь

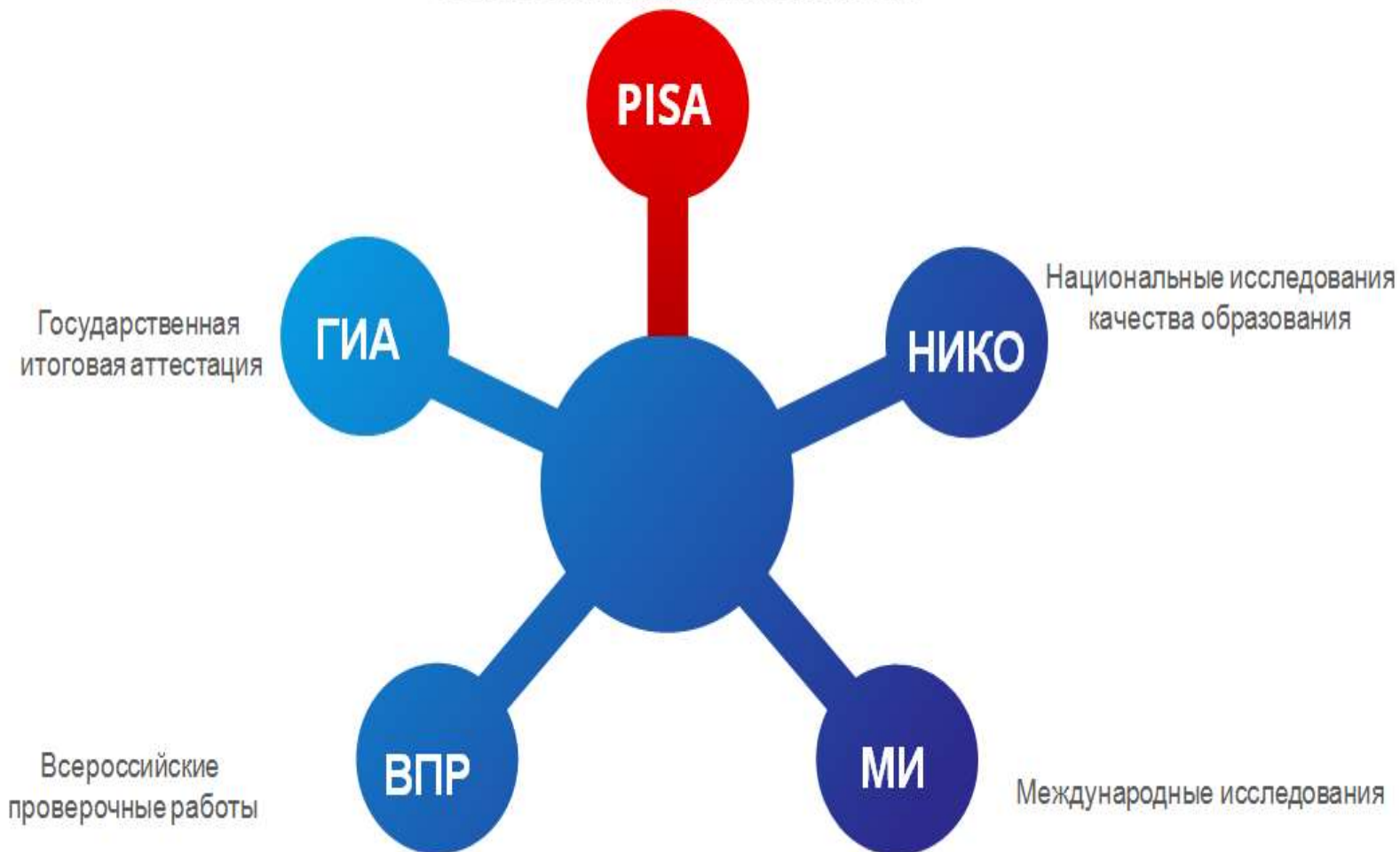


Инновационный проект Министерства просвещения РФ «Мониторинг формирования и оценки функциональной грамотности».
Руководитель - Ковалева Галина Сергеевна, к.п.н., руководитель Центра оценки качества образования ФГБНУ «ИСПО РАО»

Механизмы эффективного проведения мониторинга формирования и оценки функциональной грамотности

- **Добровольность участия регионов и образовательных организаций («мягкий мониторинг»)**
- **Доступность материалов**
- **Научно-методическое сопровождение**
- **Компьютерный формат материалов и процедур мониторинга**

НОВОЕ! Общероссийская оценка по модели PISA*



... способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней используя накопленные знания и умения

Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам)
— М.: Издательство ИКАР. Э. Г. Азимов, А. Н. Щукин. 2009.

- Читательская грамотность
- Математическая грамотность
- Естественно-научная грамотность
- Финансовая грамотность
- Глобальные компетенции
- Креативное мышление



Функциональная грамотность. Объекты оценивания в PISA



2000	Читательская грамотность	Математическая грамотность	Естественнонаучная грамотность
2003	Математическая грамотность	Оценка умения разрешать проблемы и проблемные ситуации. Отдельные задания межпредметного характера.	
2006	Естественнонаучная грамотность		
2012	Финансовая грамотность	Интерактивная версия. Оценка навыков креативного мышления.	
2015	Интерактивная версия. Оценка навыков совместного решения проблем.		
2018	Естественнонаучная грамотность	Глобальные компетенции	
2021	Математическая грамотность	Оценка навыков креативного мышления	



Особенности заданий для оценки функциональной грамотности

- Задача, поставленная вне предметной области и решаемая с помощью предметных знаний, например, по математике
- В каждом из заданий описываются жизненная ситуация, как правило, близкая понятная учащемуся
- Контекст заданий близок к проблемным ситуациям, возникающим в повседневной жизни
- Ситуация требует осознанного выбора модели поведения
- Вопросы изложены простым, ясным языком и, как правило, немногословны
- Требуют перевода с бытового языка на язык предметной области (математики, физики и др.)
- Используются иллюстрации: рисунки, таблицы.





Международные исследования



TIMSS

Международное исследование по оценке качества математического и естественнонаучного образования

1995	1999	2003	2007	2008	2011	2015	2019
------	------	------	------	------	------	------	------



PISA

Программа международной оценки обучающихся: Мониторинг знаний и умений в новом тысячелетии

2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
------	------	------	------	------	------	------



PIRLS

Международный проект «Изучение качества чтения и понимания текста»

2001	2006	2011	2016	2021
------	------	------	------	------



CIVIC

Сравнительная оценка граждановедческой подготовки выпускников средней школы

1999	2000
------	------



SITES

Второе сравнительное исследование применения информационных и коммуникационных технологий в образовании (1999)

Об исследовании	Участники	Результаты	Публикации
-----------------	-----------	------------	------------



IAEP II

Второе исследование по сравнительной оценке математической подготовки учащихся (1991)

Об исследовании	Участники	Результаты	Публикации
-----------------	-----------	------------	------------



Структура оценки математической грамотности

- Математическое *содержание*, которое используется в тестовых заданиях (предметное ядро функциональной грамотности):
 - Изменения и зависимости (алгебра)
 - Пространство и форма (геометрия)
 - Неопределенность и данные (ТВ и статистика)
 - Количество (арифметика)
- *Когнитивные процессы (составляющие интеллектуальной деятельности)*, которые описывают, что делает ученик, чтобы связать контекст, в котором представлена проблема, с математикой, необходимой для её решения
 - формулировать* ситуацию математически
 - применять* математические понятия, факты, процедуры
 - интерпретировать*, использовать и оценивать результаты
 - рассуждать*
- *Контекст*, в котором представлена проблема.
 - Личная жизнь – Мир человека*
 - Общественная жизнь – Мир социума*
 - Образование/профессиональная деятельность – Мир профессий*
 - Научная деятельность – Мир науки*

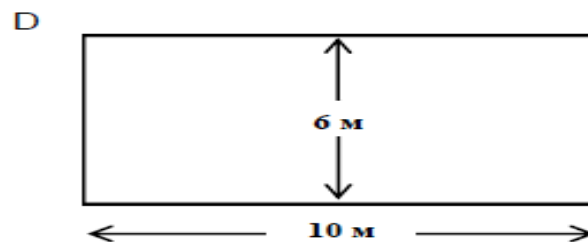
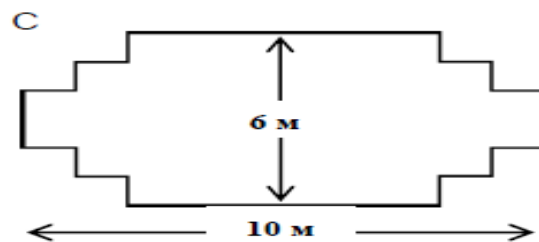
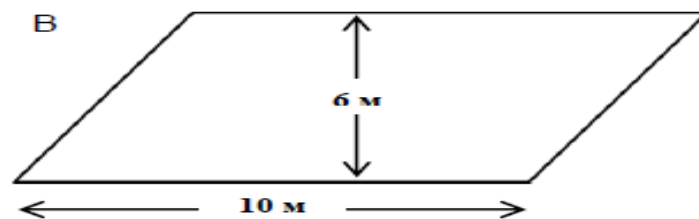
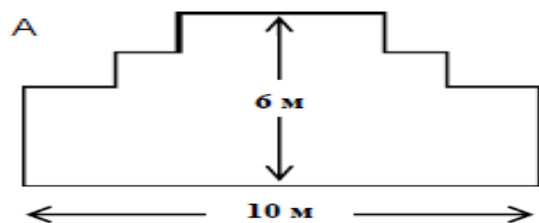


Министерство просвещения Российской Федерации
ФГБНУ «Институт стратегии развития образования
Российской академии образования»
Центр оценки качества образования
САДОВНИК

ВОПРОС 1: САДОВНИК

M266Q01

У садовника имеется 32 м провода, которым он хочет обозначить на земле границу клумбы. Форму клумбы ему надо выбрать из следующих вариантов.



Обведите слово «Да» или «Нет» около каждой формы клумбы в зависимости от того, хватит или не хватит садовнику 32 м провода, чтобы обозначить ее границу.

Форма клумбы	Хватит ли 32 м провода, чтобы обозначить границу клумбы?
Форма А	Да / Нет
Форма В	Да / Нет
Форма С	Да / Нет
Форма D	Да / Нет



БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ

Вопрос 1: БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ

M505Q01 - 0 1 9

В качестве домашнего задания по окружающей среде учащиеся собирали информацию о времени, необходимом для разложения некоторых видов бытовых отходов, которые выбрасывают люди.

Бытовые отходы	Время разложения
Банановая кожура	1–3 года
Апельсиновые корки	1–3 года
Картонные коробки	0,5 года
Жевательная резинка	20–25 лет
Газеты	Несколько дней
Полистироловые чашки	Более 100 лет

Ученик хочет изобразить эти данные на столбчатой диаграмме.

Приведите **одну** причину, по которой использование столбчатой диаграммы неудачно для изображения этих данных.



Читательская грамотность

Мониторинг 5 класс

Моя Россия: большое в малом

Название блока: «Моя Россия: большое в малом»

Познакомьтесь вместе со своим классом уникальными методами и путями открытия детей и подростков. При этом фантазия возможности не будет границ, потому что рынок будет искать разные варианты. На сайте <http://www.fondlib.ru> вы прочтете интересное объявление.



Уникальные технологии!

Малая академия наук «Национал» будущего приглашает вас принять участие в общероссийском конкурсе проектов «МОЯ РОССИЯ: БОЛЬШОЕ В МАЛОМ». Конкурс организован с целью изучения истории и культуры России.

Собака бывает кусачей

Название блока: Собака бывает кусачей

Текст

СОБАКА БЫВАЕТ КУСАЧЕЙ

Собака – замечательное существо. Если они знакомы и дружелюбны. Но бывает собака не такая, то добрая. Чаще всего это бродячие собаки, дворняжки. Они не считают людей друзьями, потому что у них нет хозяина, а значит и им не заботится и, возможно, даже избирет – если вы обижаете. Если люди собаки собираются в стаю, они бывают очень опасными. Сильно разозлившись, они могут напасть и покусать человека, даже если он не на тропе. Чтобы этого не случилось, нужно знать несколько важных правил.

Всероссийский конкурс сочинений

Название блока: «Всероссийский конкурс сочинений»

Прочитайте текст.

Приглашаем вас принять участие во Всероссийском конкурсе сочинений (ВКС), который проходит в нашей стране ежегодно начиная с 2016 года.

- способность человека понимать и использовать письменные тексты,
- размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей,
- расширять свои знания и возможности,
- участвовать в социальной жизни.

Мониторинг 7 класс

Погружение

Название блока: Погружение

Прочитайте текст.

Давид Кингид: «Из российской науки на развитие нас уводит в мир неограниченных возможностей»



14 апреля 2022 года известный ученый Давид Кингид, говорящий на английском, испанском, французском, немецком и других языках, принял участие в первом международном погружении в мир неограниченных возможностей – Международном конкурсе «Молодые таланты». Заочный конкурс стал первым международным конкурсом по погружению в знания. Его целью было развитие навыков погружения в мир знаний. Давид Кингид из страны Израиля стал победителем конкурса. Он также получил Давид Кингид получил награду «Молодые таланты».

Тихая дискотека

Название блока: Тихая дискотека

Прочитайте статьи «Тихая дискотека» и «Обучение в тишине, а потом выполнение задания 1.7».

В своем материале Игорь на английском Тетра провела исследование «Тихая дискотека». Давид издал книгу, которая помогла узнать, как это можно организовать... при полной тишине. Почему дискотека вдруг изменила своего главного атрибута – от звуков ритма?



Автопилот

Название блока: Автопилот

Прочитайте текст.

Не позволяй компьютеру думать за себя

Почти сто лет назад английский математик Альфред Уайтхед написал: «Прогресс цивилизации выражается в том, что растет число важных действий, которые мы можем выполнять, не задумываясь».

В 2011 году...

Оценка читательской грамотности (исследование PISA)





ВИДЫ ТЕКСТОВ

СПЛОШНЫЕ НЕСПЛОШНЫЕ СОСТАВНЫЕ



Дайте Кэмерону: «Без российской куклы мой развитие как режиссёра и как исследователя было бы невозможно»



последний двигатель. О своих ощущениях «Аргументы и Факты».

26 марта 2012 года известный режиссёр Джеймс Кэмерон, снявший такие фильмы, как «Терминатор», «Титаник» и «Аватар», посетил Москву. Очень хотело бы увидеть его в России, но он не может из-за сложной ситуации в мире. Джеймс Кэмерон: «Без российской куклы мой развитие как режиссёра и как исследователя было бы невозможно»

26 марта 2012 года известный режиссёр Джеймс Кэмерон, снявший такие фильмы, как «Терминатор», «Титаник» и «Аватар», посетил Москву. Очень хотело бы увидеть его в России, но он не может из-за сложной ситуации в мире. Джеймс Кэмерон: «Без российской куклы мой развитие как режиссёра и как исследователя было бы невозможно»

«Афиша»: Глубоководные погружения опасны и в нашей жизни имеют место. Как вы относитесь к этому? Джеймс Кэмерон: «Без российской куклы мой развитие как режиссёра и как исследователя было бы невозможно»

«Афиша»: Собираетесь ли вы и дальше исследовать океаны и в какой-то мере покорять себя и других людей? Джеймс Кэмерон: «Без российской куклы мой развитие как режиссёра и как исследователя было бы невозможно»

«Афиша»: У вас нет желания получить острый ощущения. И, наоборот, иногда вы думаете и тем, чтобы избежать и парализовать или улетучить некоторые моменты. Это всё очень важные вещи. Они зависят не только от ощущений, а от понимания для тебя чего-то нового. Погружение в батискафах, в реальности, в это очень важный и образовательный риск. Потому что я люблю себя и не хочу умереть. Поэтому у меня 7 детей. Надеюсь, мой опыт послужит и другим. Не нужно бояться прыжку в воду, чтобы его не прожить. А лучше вы не прыгайте! Относитесь к нему как к источнику информации и знания»



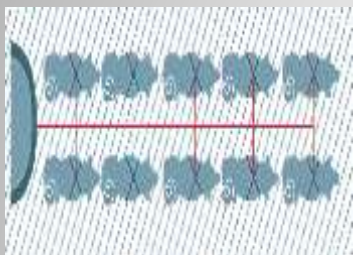


Требования к текстам :

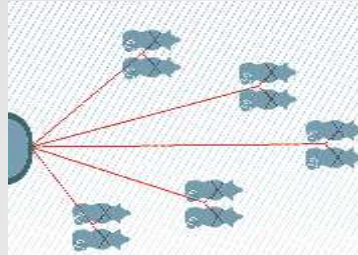
- информационная насыщенность текстового материала;
- отсутствие «привязки» к содержанию разных образовательных областей, представленных в школьном курсе;
- соответствие возрастным особенностям восприятия ученика;
- соответствие читательским и жизненным интересам учеников;
- возможность разработать задания, «готовящие к жизни», на основе данного текстового материала.

Собаки в упряжке

В интервью Н. Ванье описывает веерный способ расстановки собак в упряжке. Отметьте рисунок, на котором изображен именно этот способ.



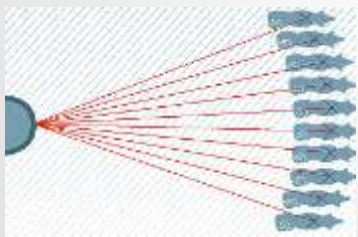
А



Б



В



Г

Характеристики задания:

Содержательная область оценки: 4. Чтение для получения образования
4.1 Человек и природа

Компетентностная область оценки: интегрировать и интерпретировать информацию

Контекст: образовательный

Тип текста: составной (объявление, интервью, аннотация, отзыв о книге)

Уровень сложности задания: средний

Формат ответа: задание с выбором ответа

Объект оценки: соотносить визуальное изображение с вербальным текстом

Часто использую веерный способ расстановки собак в упряжке: каждая собака напрямую связана с санями шлейкой, все шлейки одинаковой длины. Этот способ даёт большую подвижность собакам во время езды, бережёт их силы при поворотах и неровной дороге.

Бездна Челленджера

Рассмотрев схему, трое ребят поспорили о том, что такое Бездна Челленджера.

Артем: Бездна Челленджера – это один из самых глубоких участков Марианской впадины.

Иван: Нет, Бездной Челленджера называют дно Марианского жёлоба.

Инна: А я думаю, что Бездна Челленджера – это другое название Марианского жёлоба.

Кто из ребят прав? Объясните свой ответ.



Характеристики задания:

- **Ситуация функционирования текста: 4. Чтение для получения образования 4.3. Изучение планеты**
- **Формат текста: несплошной (интервью, инфографика)**
- **Контекст: образовательный**
- **Компетентностная область оценки: интегрировать и интерпретировать инф-цию**
- **Объект оценки: понимать информацию в графической форме**
- **Формат ответа: задание с развернутым ответом**
- **Уровень сложности: средний**



Естественнонаучная грамотность

Мониторинг 5 класс

Горки

5 класс. Горки

► Крутая горка с шайбой и ботинком Митрей, который за 4 года успел выкатиться на «горку» в горах. События были предсказаны, и «наурзум» спускался с горки в южной горной долине.



Аквариум

Аквариум



► Почему рыбки иногда выпрыгивают из воды. Но, прежде чем войти в водоем, они...

Зеркала

Куда повесить зеркало?

► Там обычно делают уроки, сидят за столом в своей комнате. Там кончатся и пожелают Там же стоило повесить на Рыбуке 1. Никогда в комнате некуда Там же стоило повесить, что повесить зеркало. Там решила повесить у себя в комнате зеркало, так чтобы сразу видеть, что висит на нем.

Исследование PISA



Мониторинг 7 класс

Лыжи

7 класс. Лыжи

► Денис и Андрей уезжают беговыми лыжами, но Андрей обычно перекатывает Дениса на дистанции. Денис объясняет это тем, что он круче и тяжелее Андрея, и потому лыжи под ним скользят по лыжной трассе, чем под Андреем.



Чем питаются растения?

7 класс. Чем питаются растения?

► Если прочитать в интернете о растениях, что человек с детства привык интересоваться вопросами питания растений. Убавив сложившиеся стереотипы, пытаясь выяснить: «Чем питаются растения?» и «Из чего они строят свой тело?» Один из таких вопросов предложил голландский естествоиспытатель Ян Ван-Гельмонт еще в начале XVII века. Этот опыт описывался так:

«В глиняный горшок с 10 кг почвы посадил свежий ящик, почву была накрыта, чтобы на ее поверхность не поступала пыль и другие вещества из воздуха. В почву ван-Гельмонта ничего не вводил, только регулярно поливал водой свежий ящик. Он стал расти и через пять лет вырос в достаточно большое...

Метро

7 класс. В метро

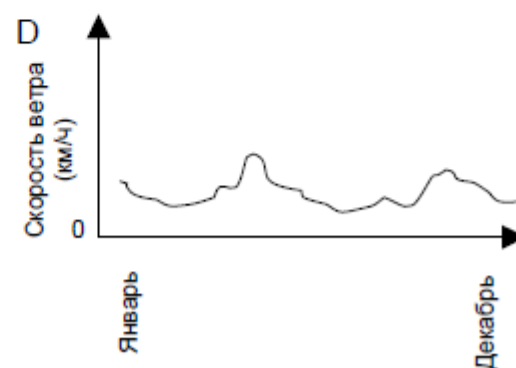
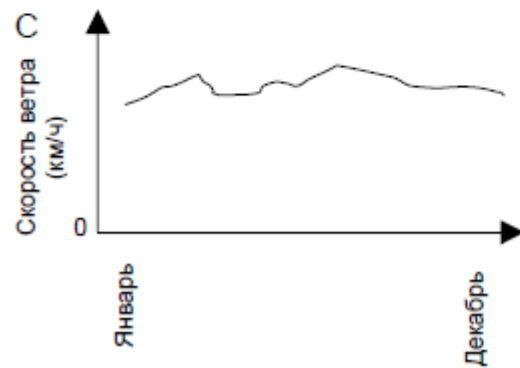
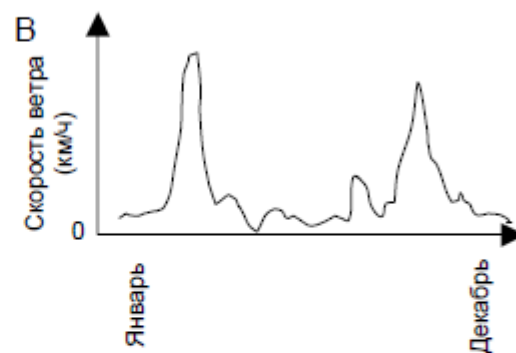
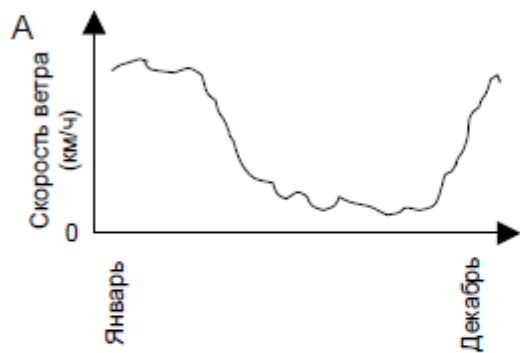
► На уроке физики учителя получили механическое движение. Возвращаясь домой из метро, два друга, Сережа и Артем, стали внимательно наблюдать за пассажиром из...





Министерство просвещения Российской Федерации
ФГБНУ «Институт стратегии развития образования
Российской академии образования»
Центр оценки качества образования

На графиках, представленных ниже, показано среднее значение скорости ветра в четырех различных местах на протяжении года. Какой из графиков соответствует наиболее подходящему месту для сооружения генератора, производящего энергию за счет ветра?





Министерство просвещения Российской Федерации
ФГБНУ «Институт стратегии развития образования
Российской академии образования»
Центр оценки качества образования

Опишите одно преимущество и один недостаток производства энергии за счет ветра по сравнению с производством электроэнергии, при котором используется ископаемое топливо, такое как уголь или нефть.

Преимущество

.....

Недостаток

.....

Финансовая грамотность

Финансовая грамотность включает знание и понимание финансовых терминов, понятий и финансовых рисков, а также навыки, мотивацию и уверенность, необходимые для принятия эффективных решений в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Финансовая грамотность: : составляющие

***... знание финансовых
продуктов***

**Под такими продуктами
понимаются**

- кредитные карты***
- чеки***
- банковский счет***
- страховка***
- пенсия***

Финансовая грамотность :

составляющие

... понимание финансовых понятий

Знание понятий формирует представление об экономической среде, в которой живет 15-летний человек и его семья

- ***деньги***
- ***накопления***
- ***процент***
- ***инфляция***
- ***доход***
- ***риск***
- ***права покупателей***

Финансовая грамотность : составляющие

... умения

- **оценка информации**
- **вычисление процентов**
- **перевод одной валюты в другую**
- **анализ текста финансового документа**

... мотивация включения в финансовую деятельность

... уверенность в применении своего знания и понимания



Финансовая грамотность

Содержание

Познавательная деятельность

Контекст

Деньги и операции
с ними

Выявление финансовой
информации

Образование и работа

Планирование и
управление финансами

Анализ информации в
финансовом контексте

Дом и семья

Риски и вознаграждения

Оценка финансовых
проблем

Личные траты, досуг и
отдых

Финансовая среда

Применение финансовых
знаний и понимания

Общество и гражданин

ВЫПИСКА ИЗ ПЛАТЕЖНОЙ ВЕДОМОСТИ НА ВЫДАЧУ ЗАРПЛАТЫ

Каждый месяц работодатель Ирины переводит ей зарплату на банковский счет. Это выписка о зарплате Ирины за июль.

ВЕДОМОСТЬ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ: Макарова И.Е.

Должность: Менеджер	с 1 июля по 31 июля
Начисленная заработная плата	2800 зедов
Подоходный налог	300 зедов
Заработная плата после вычета налогов	2500 зедов
Суммарная зарплата без учета налогов за рабочий период текущего года	19 600 зедов

Вопрос 1: ВЫПИСКА

(уровень 4, 551 балл)

Какую сумму работодатель переведет на банковский счет Ирины 31 июля?

- A 300 зедов
- B 2500 зедов
- C 2800 зедов
- D 19 600 зедов

Информация о задании

Тип задания: Задание с выбором ответа

Описание: Проинтерпретировать данные финансового документа и выявить информацию о произведенных денежных переводах после начисления заработной платы и вычетов налогов

Содержание: Планирование и управление финансами

Процесс: Выявление финансовой информации

Контекст: Образовательный и профессиональный (Образование и работа)

Комментарии эксперта: Задание ориентировано на выявление финансовой информации. Учащиеся должны понимать разницу между «грязной» и «чистой» зарплатой, то есть понимать разницу между оплатой до и после тех вычетов, которые были сделаны. Правильный ответ – 2 500 зедов.

Колин видит данную рекламу в подростковом журнале.

Скачай **РИНГТОНЫ** на свой телефон.
Когда позвонят твои друзья, ты услышишь крики обезьяны.

Скачай СЕЙЧАС всего за 3 зеда



Отправь **ОБЕЗЬЯНА** на **13 45 67**

Каждый рингтон стоит 3 зеда. Отправляя ОБЕЗЬЯНА на номер 13 45 67, клиент соглашается получать на телефон разные рингтоны «Дерзкая обезьяна» каждый день. Клиент может отключить рингтон в любое время, отправив СТОП на номер 13 45 67. Отключение рингтона стоит 5 зедов.

Вопрос

Баланс на телефоне Колин составляет 30 зедов. Он отправляет слово ОБЕЗЬЯНА на номер 13 45 67. Колин больше не пользовался телефоном для звонков или сообщений. Не пополнял баланс. Сколько зедов будет составлять баланс на телефоне Колин спустя одну неделю?

Сумма в зедах:

Глобальные компетенции (PISA 2018)

Способность критически рассматривать с различных точек зрения проблемы глобального характера и межкультурного взаимодействия

Осознавать различия между людьми (культурные, религиозные, расовые, политические), которые могут влиять на различие в точках зрения

Вступать в открытое, уважительное взаимодействие с другими на основе уважения человеческого достоинства

Эффективно действовать индивидуально и в группах

Управлять поведением, быть открытым новому, эмоциональное восприятие нового

10. Георгий прочитал небольшой текст о проблеме выбрасывания продуктов и еды.

«Мы теряем еду на всех этапах её пути от производителя до магазина: во время уборки урожая, во время хранения, во время переработки, во время доставки к фабрикам и магазинам, в самих магазинах.

Кроме того, экономическая истина заключается в том, что чем больше еды потребители выбрасывают, тем больше производители могут продать.»

Какими из утверждений можно подтвердить высказывание «Чем больше еды потребители выбрасывают, тем больше производители могут продать»? *Выберите все верные утверждения. Поставьте «✓» около каждого выбранного ответа.*

- 1) Если хлеб заплесневел, его есть уже нельзя, нужно купить новый батон
- 2) Папа будет работать на новом заводе. Там будут производить молоко, сметану, кефир и другие виды молочной продукции
- 3) Бабушка выбросила испорченные овощи, ей нужно купить другие продукты, чтобы приготовить ужин
- 4) В магазин привезли печенье в мятой упаковке, по закону его нельзя продавать, магазин заказал на фабрике новую партию печенья
- 5) Овощи перевозят со склада в магазин в специальных машинах, оборудованных холодильниками
- 6) В магазинах можно купить молоко с разными сроками годности – от нескольких дней до полугода

12. На уроках истории и обществознания школьники узнали о разных типах семей. Первый тип называется патриархальным. В таких семьях жёстко закреплены семейные обязанности, глава семьи – мужчина, который обеспечивает семейное благополучие и пополняет бюджет, а мнение детей по разным вопросам семейной жизни не спрашивают. Второй тип семьи с противоположными признаками принято называть демократическим.

Какие из приведённых ниже фактов из жизни семьи Гордеевых характерны только для семьи демократического типа?

Выберите все верные факты. Поставьте «V» около каждого выбранного факта.

- 1) В семье принято совместно отмечать важные семейные события и праздники
- 2) В семье Гордеевых двое детей – Артём и Вера
- 3) Мама Артёма – врач, а папа работает в научно – исследовательском институте
- 4) Родители Артёма зарабатывают примерно одинаково
- 5) Маме приходится задерживаться на работе, и тогда ужин готовит папа
- 6) Все Гордеевы обсуждали, как потратить премию отца: купить новые туфли маме или заменить люстру в общей комнате
- 7) Артём решил отказаться от поездки на экскурсию и участвовать в праздновании юбилея дедушки

Административная деятельность

1. Внесение изменений в основную образовательную программу:

- Целевой раздел: планируемые результаты и система оценки их достижения
- Содержательный раздел: корректировка программ учебных курсов, в том числе интегрированных
- Организационный: включение соответствующих курсов в часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений, в план внеурочной деятельности

2. Включение в план методической работы образовательной организации серии семинаров-практикумов, направленных на совместную работу всего педагогического коллектива по формированию функциональной грамотности.

3. Проведение внутришкольного мониторинга сформированности функциональной грамотности учащихся с 5 по 9 класс.

Урочная деятельность

1. Решение контекстных задач в рамках уроков по всем предметам учебного плана.

1. Проектно-исследовательская работа обучающихся с активным использованием метапредметных и межпредметных проектов и исследований.

Внеурочная деятельность

2. Включение в план внеурочной деятельности образовательной организации образовательных событий, направленных на совместную работу всего педагогического коллектива по формированию функциональной грамотности (межпредметные недели, учебно-исследовательские конференции, межпредметные марафоны и т.д.).