

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ




PISA

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ
ГРАМОТНОСТЬ

ЧИТАТЕЛЬСКАЯ
ГРАМОТНОСТЬ

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ
ГРАМОТНОСТЬ


КРЕАТИВНОСТЬ
МЫШЛЕНИЯ



Понятие «функциональная грамотность» появилось в 1957 году применительно к взрослому населению, которое нуждалось в ликвидации своей неграмотности. В тот момент было достаточно трех базовых грамотностей, чтобы успешно справляться с решением жизненных ситуаций: умения читать, писать и считать.


Современность требует от человека гораздо больше грамотностей: навыки чтения и письма, математическая грамотность, естественнонаучная грамотность, ИКТ - грамотность, финансовая грамотность, культурная и гражданская грамотность. От современного человека требуются умения критически мыслить, работать в команде, общаться, креативность.

Приобрести все эти навыки (грамотности) может помочь любознательность, настойчивость, инициативность, способность адаптироваться, лидерские качества.



Что такое «функциональная грамотность»?

«Функциональная грамотность – это способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений».

- 
- «Функционально грамотный человек способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах деятельности, общения и социальных отношений».
 - Алексей Алексеевич Леонтьев лингвист, психолог, доктор психологических наук и доктор филологических наук

Составляющие функциональной грамотности

1. Читательская грамотность

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

2. Естественно-научная грамотность

Способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественно-научными идеями: научно объяснять явления; понимать особенности естественно-научного исследования; интерпретировать данные и использовать научные доказательства.

3. Математическая грамотность

Способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах: применять математические рассуждения; использовать математические понятия и инструменты.

4. Финансовая грамотность

Совокупность знаний, навыков и установок в сфере финансового поведения человека, ведущих к улучшению благосостояния и повышению качества жизни.

5. Креативное мышление

Способность продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствовании идей, направленных на получение инновационных и эффективных решений, и/или нового знания, и/или эффективного выражения воображения.

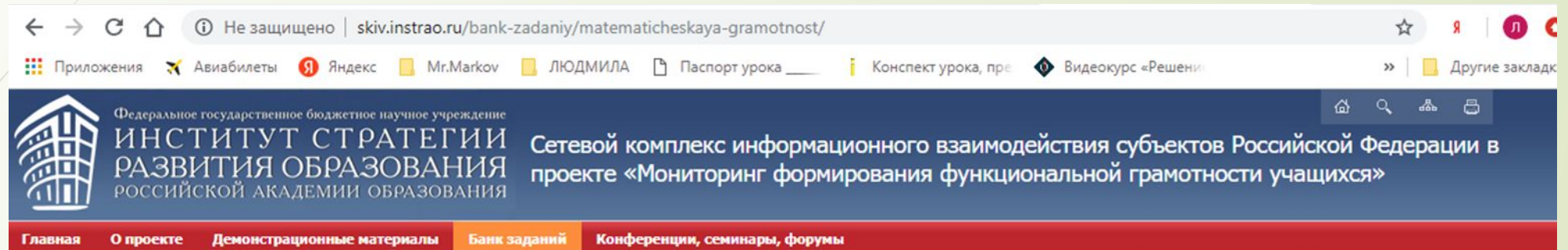
6. Глобальные компетенции

Сочетание знаний, умений, взглядов, отношений и ценностей, успешно применяемых при личном или виртуальном взаимодействии с людьми, которые принадлежат к другой культурной среде, и при участии отдельных лиц в решении глобальных проблем.

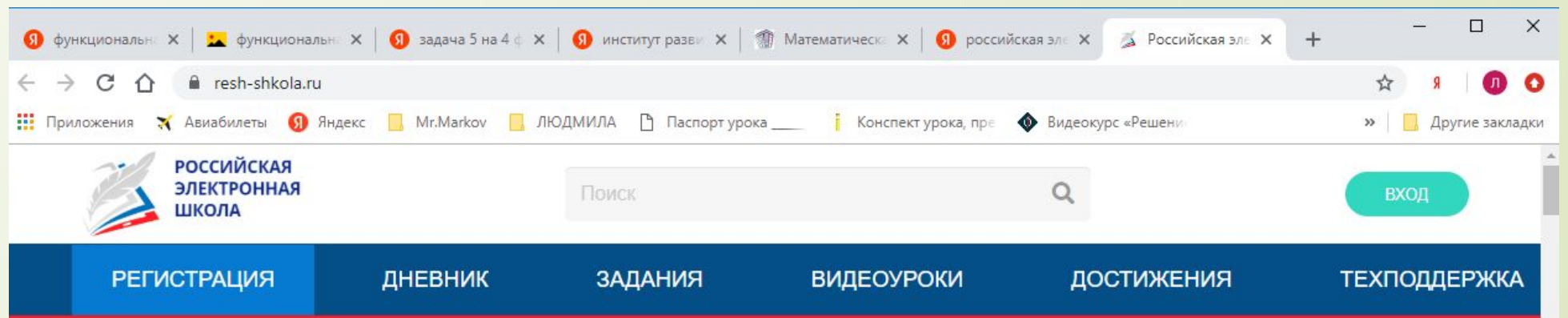
ПОЧЕМУ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ СЕЙЧАС СТАЛА ОДНОЙ ИЗ ГЛАВНЫХ ТЕМ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ?


- Современный мир стал гораздо сложнее, чем был двадцать лет назад, а тем более тридцать лет назад. Это связано с появлением новых технологий, новых профессий, сфер экономики и с социально-психологическими изменениями самого человека. Окружающий мир больше не аналого-текстологический, ему на смену пришел визуально-цифровой – и это требует расширения и переосмысления понятия «функциональная грамотность».
- Национальный проект образование, поставил две важные существенные задачи:
 - 1) обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение в десятку ведущих стран мира по качеству образования и
 - 2) воспитание гармонично развитой социально ответственной личности.

Банк заданий можно найти на платформах: Института стратегии развития образования



Часть заданий открытого банка представлена на платформе
Российской электронной школы.





Кроме банка Института стратегии развития образования задания для формирования функциональной грамотности можно найти на сайтах **ФИПИ**, **ФИОКО**, **издательства «Просвещение»**


На сайте ФИПИ есть раздел Банк заданий для оценки естественно-научной грамотности. На нем представлено 54 задания для 9-х классов, 40 заданий для 8-х классов и 45 заданий для 7-х классов.

На сайте ФИОКО представлены открытые задания PISA.

Большое число пособий по формированию функциональной грамотности предлагает издательство «Просвещение». Это серии книг «Функциональная грамотность. Учимся для жизни», «Функциональная грамотность. Тренажеры» и электронный банк заданий по функциональной грамотности.

← → ↻ 🏠 ⓘ Не защищено | skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/ ☆ Я Л

📱 Приложения 🛩️ Авиабилеты 📄 Яндекс 📁 Mr.Markov 📁 ЛЮДМИЛА 📄 Паспорт урока 📄 Конспект урока, пре 📺 Видеокурс «Решени» » 📁 Другие закладк

 Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
**ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в
проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся»

Главная О проекте Демонстрационные материалы **Банк заданий** Конференции, семинары, форумы

Читательская грамотность

Математическая грамотность

Естественно-научная грамотность

Глобальные компетенции

Финансовая грамотность

Креативное мышление

Математическая грамотность

5 класс

2021

[Список заданий](#)

Задания	Характеристики заданий и система оценивания
01 Аккумулятор радиотелефона текст	01 Аккумулятор радиотелефона критерии
02 Велосипедисты текст	02 Велосипедисты критерии
03 Граффити текст	03 Граффити критерии
04 Грибная охота текст	04 Грибная охота критерии
05 Деревянная фантазия текст	05 Деревянная фантазия критерии
06 Зелёный кузнечик текст	06 Зелёный кузнечик критерии
07 Земляника текст	07 Земляника критерии
08 Карнавал в школе текст	08 Карнавал в школе критерии
09 Кросс текст	09 Кросс критерии
10 Магазин хозяйственных товаров текст	10 Магазин хозяйственных товаров критерии
11 Парк текст	11 Парк критерии
12 Смородина текст	12 Смородина критерии
13 Сок текст	13 Сок критерии
14 Спорт текст	14 Спорт критерии
15 Спорткомплекс текст	15 Спорткомплекс критерии
16 Урожай салата текст	16 Урожай салата критерии
17 Школьная форма текст	17 Школьная форма критерии

2019/2020

- [список заданий](#) [Скачать](#)
- [задания](#) [Скачать](#)
- [характеристики заданий и система оценивания](#) [Скачать](#)
- [методические комментарии к заданиям](#) [Скачать](#)

Для 7 класса



Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в
проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся»



[Главная](#) [О проекте](#) [Демонстрационные материалы](#) [Банк заданий](#) [Конференции, семинары, форумы](#)

7 класс

2021

[Список заданий](#)

Задания

- [01 Акция в интернет-магазине текст](#)
- [02 Акция в магазине косметики текст](#)
- [03 Квест в летнем лагере текст](#)
- [04 Клумбы для дачи текст](#)
- [05 Лестница текст](#)
- [06 Мировой рекорд по бегу текст](#)
- [07 Питание самбиста текст](#)
- [08 Предпраздничная распродажа текст](#)
- [09 Ремонт комнаты текст](#)
- [10 Частота пульса при физической нагрузке текст](#)
- [11 Шкалы температур текст](#)
- [12 Экскурсия по заповеднику текст](#)

Характеристики заданий и система оценивания


- [01 Акция в интернет-магазине критерии](#)
- [02 Акция в магазине косметики критерии](#)
- [03 Квест в летнем лагере критерии](#)
- [04 Клумбы для дачи критерии](#)
- [05 Лестница критерии](#)
- [06 Мировой рекорд по бегу критерии](#)
- [07 Питание самбиста критерии](#)
- [08 Предпраздничная распродажа критерии](#)
- [09 Ремонт комнаты критерии](#)
- [10 Частота пульса при физической нагрузке критерии](#)
- [11 Шкалы температур критерии](#)
- [12 Экскурсия по заповеднику критерии](#)

2019/2020

- [список заданий](#) [Скачать](#)
- [задания](#) [Скачать](#)
- [характеристики заданий и система оценивания](#) [Скачать](#)
- [методические комментарии к заданиям](#) [Скачать](#)



МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ



**В концепцию по математике были добавлены восемь
навыков 21 века:**

Критическое мышление

Креативность

Исследование и изучение

Саморегуляция, инициативность и настойчивость

Использование информации

Системное мышление

Коммуникация

Рефлексия



Математическая грамотность

«Математическая грамотность – это способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах.



Формулировать	применять	Интерпретировать/ оценивать
Распознать проблему	Методы , приемы, факты для решения математической модели	Переходить от результатов работы с моделью к исходной проблеме
Переформулировать проблему на язык математики	Работать с составленной моделью	Смотреть возможны ли такие ответы, соответствуют ли они здравому смыслу
Определить раздел математики для решения проблемы	Производить арифметические действия,	Оценивать критически решение, ответ
они рассуждают и определяют смысл ограничений и допущений	Решать уравнения, неравенства, применять формулы, теоремы...	

РАССУЖДАТЬ

Особенности составления заданий

Проблема в контексте реального мира

Области математического содержания: Количество, Неопределенность и данные, Изменение и зависимости, Пространство и форма

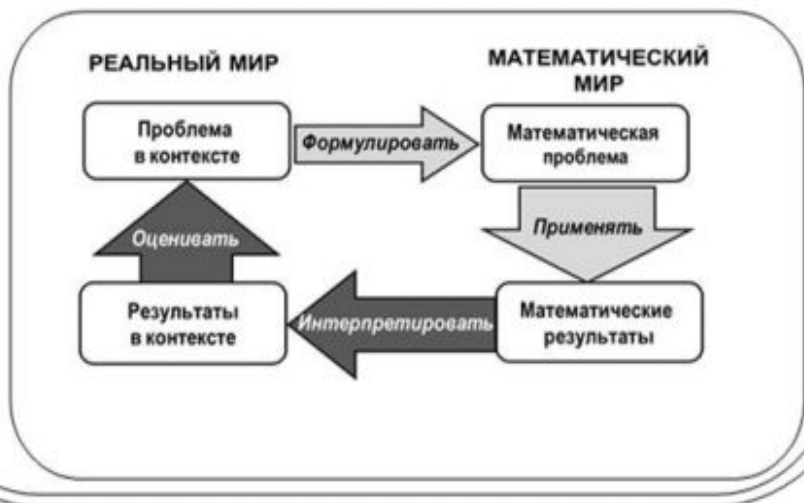
Контекстные категории реального мира: Личностные, Общественные, Профессиональные, Научные

Математическое мышление и действие

Математические понятия, знания и умения

Фундаментальные математические способности: Сообщать; Представлять; Разрабатывать стратегии; Математизировать; Рассуждать и аргументировать; Использовать символичный, формальный, технический язык и операции; Использовать математические инструменты

Когнитивные процессы: Формулировать, Применять, Интерпретировать



Характеристики задания:

1. Область содержания:

пространство и форма, изменение и зависимости, неопределенность и данные, количество

2. Контекст:

общественный, личный, профессиональная деятельность.

3. Мыслительная деятельность: рассуждать, оценивание, формулировать, применять, интерпретировать.

4. Уровень сложности:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6

5. Формат ответа:

краткий, с выбором, развернутый.

6. Критерии оценивания:

полный - 2 балла, частично - 1 балл.

Уровни сложности задач

0

Учащиеся способны выполнить прямые и простые математические задания (найти единственное значение на четко оформленной диаграмме или в таблице, где надписи на диаграммах или столбцах и строках таблицы полностью соответствуют словам, приведенным в описании ситуации и в вопросах к ней)

1

Учащиеся способны ответить на вопросы в знакомых контекстах, когда представлена вся необходимая информация и вопросы ясно сформулированы. Способны распознать нужную информацию и выполнить стандартные процедуры в соответствии с прямыми указаниями в четко определенных ситуациях

2

Учащиеся могут интерпретировать и распознать ситуации, требующие сделать не более чем прямой вывод. Они способны извлечь нужную информацию из единственного источника и использовать информацию, представленную в единственной форме

3

Учащиеся способны выполнять четко описанные процедуры, включая и те процедуры, которые могут требовать принятия решения на каждом последующем шаге. У них достаточно здравая интерпретация, чтобы служить основой для выбора и применения простых методов решения

4

Учащиеся способны эффективно работать с четко определенными моделями сложных конкретных ситуаций, которые могут иметь определенные ограничения или требуют установления допущений. Они могут выбрать и интегрировать информацию, представленную в различной форме, включая математические символы, и связывать ее напрямую с различными аспектами предложенных реальных ситуаций

5

Учащиеся могут создавать и работать с моделями сложных проблемных ситуаций, распознавать их ограничения и устанавливать соответствующие допущения. Они могут выбирать, сравнивать и оценивать соответствующие стратегии решения комплексных проблем, которые отвечают этим моделям

6

Учащиеся могут осмыслить, обобщить и использовать информацию, полученную ими на основе исследования и моделирования сложных проблемных ситуаций. Могут использовать свои знания в нетипичных контекстах. Они могут связывать и использовать информацию из разных источников, представленную в различной форме, и свободно преобразовывать и переходить от одной формы к другой



Мыслительная деятельность

формулировать ситуацию на языке математики;

применять математические понятия, факты, процедуры размышления;

интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты.

Очевидно, что каждый из этих мыслительных процессов опирается на

математические рассуждения

Поэтапное развитие различных умений, составляющих основу математической грамотности

Метапредметные результаты	Математическая грамотность
5 класс Уровень узнавания и понимания	находит и извлекает математическую информацию в различном контексте
6 класс Уровень понимания и применения	применяет математические знания для решения разного рода проблем
7 класс Уровень анализа и синтеза	формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации
8 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания	интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой ситуации
9 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного содержания	интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации

Ситуационность знаний: примеры

Пример задания

Кол-во верных ответов

1) $5 \times 4 = ?$

≈ 95%

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

≈ 85%

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

≈ 50%

Поясните свой ответ.

≈ 15%

Концептуальные рамки оценки математической грамотности

Принятое определение математической грамотности повлекло за собой разработку особого инструментария исследования: учащимся предлагаются не типичные учебные задачи, характерные для традиционных систем обучения и мониторинговых исследований математической подготовки, а *близкие к реальным проблемные ситуации, представленные в некотором контексте и разрешаемые доступными учащемуся средствами математики.*



Примеры заданий

Задание 1. «Кассовый аппарат».

Кассовый автомат используют для пополнения счёта на карте «Проезд на транспорте». Информация на экране автомата:

Клиент может ежедневно вносить:

- Купюрами – не более 300 рублей,
- Мелочью – не более 30 рублей.

У Гриши есть 70 рублей мелочью (монеты по 10 р. и 5 р.) – 8 монет, а также 400 рублей шестью купюрами.

Всего у Гриши денег – 470 рублей.

Он пересчитал все монеты и купюры и заполнил таблицу.



Количество монет и купюр



6



2



4



2

Вопрос 1

Составьте числовое выражение, которое показывает, что Гриша учел в таблице всю сумму денег.

Ответ:

Система оценивания.

1 балл:

Записано числовое выражение подсчёта суммы денег (сумма четырёх произведений), например, $10 \times 6 + 5 \times 2 + 50 \times 4 + 100 \times 2$. Ответ считается верным, если слагаемые записаны в любом порядке, а также сомножители в каждом произведении записаны в любом порядке

Пример верного ответа:

$5 \times 2 + 6 \times 10 + 50 \times 4 + 2 \times 100$ или $10 \cdot 6 + 5 \cdot 2 + 50 \cdot 4 + 100 \cdot 2$

0 баллов:

Другие ответы

Ответ отсутствует.

Задание 1. «Кассовый аппарат».

Вопрос 2

Докажите, что Гриша может за два дня положить на счёт все купюры на сумму 400 рублей.
Объясните свой ответ.

Ответ:

Количество монет и купюр



6



2



4



2

Система оценивания.

2 балла:

Дано объяснение, в котором показано, сколько денег (и какими купюрами) можно положить в первый и сколько во второй день. В итоге из объяснения должно быть видно, что все купюры внесены за 2 дня. Обязательно должно быть указано, что сумма за 2 дня равна 400 р., или это видно из объяснения (см. пример 2).

Примеры возможного объяснения (ответы детей):

Пример 1. «1 день – 200 р. купюрами по 100р., 2 день – 200 р. купюрами по 50 р, всего 400 р.»

Пример 2. 1 день – 250 р., 2 купюры по 100 р. и 1 – 50 р., 2 день – остальные 150 р., 3 купюры – по 50 р.

Пример 3.

$$50 \times 4 = 200$$

$$100 \times 2 = 200 \quad 200 + 200 = 400 \text{ – за два дня}$$

1 балл:

Объяснение неполное, в нем не упомянуто, какие именно и сколько купюр вносится в первый и во второй день, но сумма за 2 дня составляет 400 р. Кроме того, в объяснении не должно быть неверных утверждений.

Примеры возможного объяснения (ответы детей): Пример 1. «За первый день Гриша может положить 300 рублей, а во второй день 100».

Пример 2. «За два дня можно внести купюрами 400 рублей: 1 день - 250 р., 2 день - 150 р.»

Пример 3. «1 день – 300 р., 2 день – 100 р., $400 : 300 = 1$ (ост.100). 100 рублей - во второй день».

Пример 4. «400 р. можно внести за 2 дня: 1 день - 200р., 2 день - 200 р.»

Пример 5. «В первый день Гриша положит все купюры равные 50, во второй все 100».

0 баллов:

Другие ответы.

Ответ отсутствует.

Задание 1. «Кассовый аппарат».

Вопрос 1.

Характеристики задания:

- **Содержательная область оценки** - Количество
- **Компетентностная область оценки** - Формулировать
- **Контекст** - Личная жизнь
- **Уровень сложности задания** –1
- **Формат ответа** – краткий ответ
- **Описание задания («объект оценки»)** – выполнение расчетов с натуральными числами; составление числового выражения, соответствующего условию задания
- **Дополнительные характеристики.** Проверяются действия универсального характера: планировать ход решения, упорядочивать действия

Вопрос 2.

Характеристики задания:

- **Содержательная область оценки** - Количество
- **Компетентностная область оценки** - Формулировать
- **Контекст** - Личная жизнь
- **Уровень сложности задания** - 2
- **Формат ответа** – развернутый ответ
- **Описание задания («объект оценки»)** – выполнение расчетов с натуральными числами; понимание смысла арифметического действия (деление с остатком), прикидка результата
- **Дополнительные характеристики.** Проверяются действия универсального характера: формулировать вывод

Задание 2. «Багаж в аэропорту».

Иван Иванович собирается полететь в отпуск на самолете авиакомпании «Сокол».

Он узнал, что в салон самолета можно взять ручную кладь весом не более 7 кг. Также в стоимость билета входит 1 место багажа весом до 20 кг.

Если у пассажира несколько мест багажа, то на каждое из них можно оформить дополнительное место багажа. Дополнительное место – один предмет весом до 20 кг – стоит 1000 р. Если предмет весом больше 20 кг, то за каждый «лишний» килограмм сверх двадцати нужно заплатить ещё 300 р. (вес округляется в большую сторону до килограмма).

Прибыв в аэропорт, Иван Иванович взвесил каждый предмет своего багажа.



Вопрос 1

Какие два предмета может взять с собой в салон самолета Иван Иванович? Запишите в следующей таблице названия этих предметов.

Ответ:

Ручная кладь

Решение 1		
Решение 2		

Система оценивания.

2 балла: С использованием соответствующих названий предметов багажа приведены 2 решения в любом порядке

Решение 1	Решение 2
рюкзак	компьютер (или лэптоп)
компьютер (или лэптоп)	Коробка

1 балл:

Приведено одно любое решение, а другое решение не приведено или приведено неверное.

0 баллов: Другие ответы. Ответ отсутствует.

Задание 2. «Багаж в аэропорту».

Вопрос 2

Иван Иванович взял в салон самолета рюкзак и ноутбук. Как Ивану Ивановичу поступить с оставшимися предметами? Запишите ответ, объясните его.



Ответ:

Объяснение:

Система оценивания.

2 балла: Дан верный ответ: «Сдать в багаж», «Оформить дополнительное место багажа за 1000 р.» В объяснении должно говориться о том, что одно из мест надо сдать в багаж бесплатно (чемодан) или просто сдать в багаж, а за второе (коробка) надо заплатить 1000 р. (коробка весит около 5 кг, что меньше 20 кг, значит, оплата 1000 р.)

Примеры возможного объяснения (ответы детей):

Пример 1. «Чемодан он сдаст как багаж. А коробка будет дополнительный багаж. За коробку он дополнительно отдаст 1000 р.»

Пример 2. «Чемодан сдать бесплатно в багаж, а коробка весит меньше 20 кг, значит, заплатить за неё 1000р.»

Пример 3. «20кг он повезёт на месте багажа, а за оставшиеся 4кг 500г ему надо доплатить 1000 р.».

1 балл: Дан верный ответ: «Сдать в багаж чемодан и коробку» ИЛИ «Сдать в багаж» ИЛИ «Оформить дополнительное место багажа», а объяснение, неполное. Например, говорится, как поступить только с одним из оставшихся предметов (см. Примеры 1,3), ИЛИ не указано, сколько надо заплатить за дополнительное место багажа (см. Пример 2), ИЛИ указана неверная оплата за коробку (вместо 1000 р. указано, например, 1200 р. или 1500 р.), но явно видно, что один предмет сдается в багаж бесплатно.

Примеры возможного объяснения (ответы детей):

Пример 1. «Сдать в багаж. Объяснение: Чемодан весит меньше 20 кг, его можно сдать в багаж бесплатно».

Пример 2. «Чемодан сдаст в багаж, а коробку за дополнительную плату».

Пример 3. «Оформить дополнительное место багажа. Объяснение: она весит меньше 20 кг, дополнительное место стоит 1000 р.»

Пример 4. «Чемодан он может положить в место для багажа, которое входит в стоимость билета, и доплатить 1500 рублей за коробку».

0 баллов: Другие ответы. Ответ отсутствует.

Задание 2. «Багаж в аэропорту».

Вопрос 1.

Характеристики задания:

- **Содержательная область оценки** – Количество
- **Компетентностная область оценки** - Применять
- **Контекст** - Личная жизнь
- **Уровень сложности задания** - 2
- **Формат ответа** – краткий ответ в виде слов – названий предметов
- **Описание задания («объект оценки»)** – сравнение величин; округление величин; прикидка результата сложения двух или нескольких величин
- **Дополнительные характеристики.** Проверяются действия универсального характера: интерпретировать данные, приведенные в тексте и на рисунке; учитывать все условия, находить разные решения практической задачи

Вопрос 2.

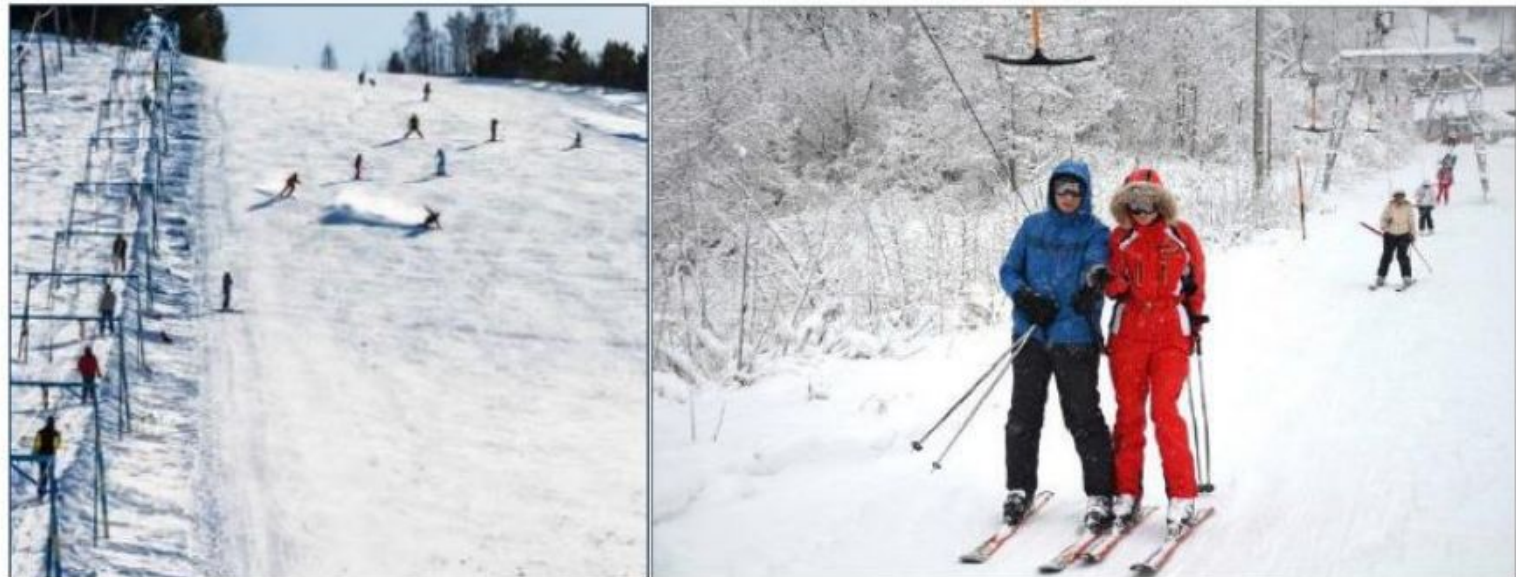
Характеристики задания:

- **Содержательная область оценки** – Количество
- **Компетентностная область оценки** - Интерпретировать
- **Контекст** - Личная жизнь
- **Уровень сложности задания** - 3
- **Формат ответа** – развернутый ответ
- **Описание задания («объект оценки»)** – расчеты с величинами, числами; сравнение, округление величин; прикидка результата
- **Дополнительные характеристики.** Проверяются действия универсального характера: интерпретировать данные, приведенные в тексте; планировать ход решения, делать вывод, объяснять рациональное решение поставленной проблемы

Задание 3. «Бугельные подъемники».

Для подъёма горнолыжников и сноубордистов к месту начала спуска используют различные типы горнолыжных подъёмников: гондольные, кресельные и бугельные

Бугельные подъёмники осуществляют подъём лыжников от нижней станции до верхней за счёт бугеля (перекладины) или тарелки, их вместимость – 1 или 2 человека.



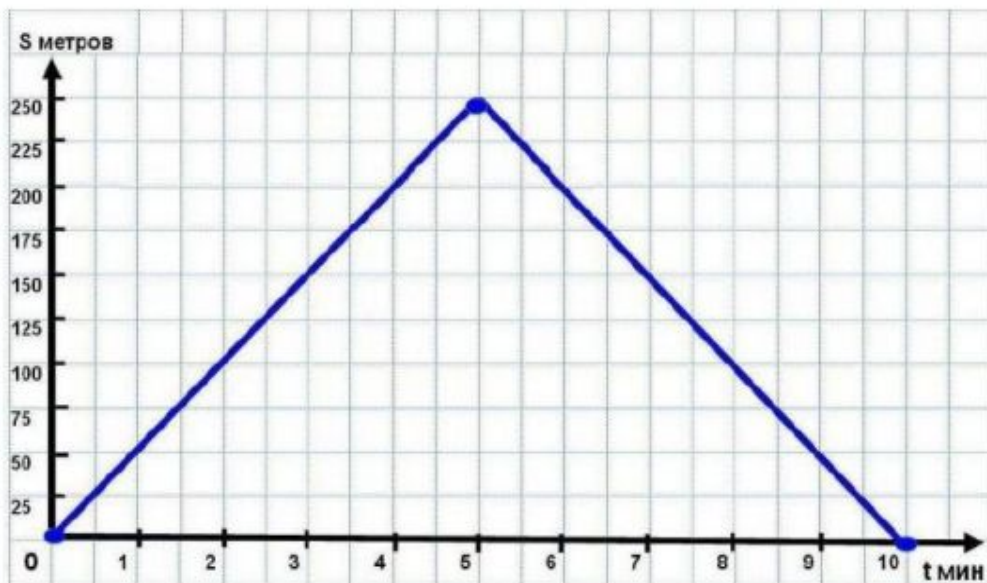
Характеристики двух бугельных подъёмников представлены в таблице.

Бугельный тип подъемника	Длина трассы, м	Время подъёма, мин	Пропускная способность, чел./ч	Вместимость одного бугеля, чел.	
	А	250	5	600	1
	Б	180	4	360	2

Задание 3. «Бугельные подъемники».

Вопрос 1

На рисунке изображён график зависимости расстояния между бугелем и нижней станцией подъемника от времени движения. По горизонтальной оси отложено время движения бугеля (в минутах), по вертикальной оси – расстояние от бугеля до нижней станции (в метрах).



Посмотрите на график и ответьте на вопросы:

А) Какое расстояние будет между бугелем и нижней станцией через 3 минуты после начала подъёма?

Ответ:

Б) Для какого подъемника (А или Б) представлен график зависимости?

Ответ:

Система оценивания.

1 балл:

Даны верные ответы на оба вопроса: А) 150 м; Б) А.

0 баллов:

Другие ответы или ответ отсутствует.

Задание 3. «Бугельные подъемники».

Вопрос 2

Пропускная способность подъемника – это количество лыжников, которые могут подняться от нижней станции до верхней в течение одного часа.

Что необходимо знать из приведённого ниже списка, чтобы подсчитать пропускную способность подъемника? Поставьте V:

Характеристика	
1) Длина трассы подъемника	
2) Вместимость одного бугеля	
3) Время подъёма бугеля с нижней станции до верхней	
4) Общее количество бугелей на подъемнике	
5) Перепад высот между нижней и верхней станциями	



Система оценивания.

2 балла: Дан ответ: 2, 3, 4.

1 балл: Дан ответ: 3, 4.

0 баллов: Другие ответы или ответ отсутствует.

Задание 3. «Бугельные подъемники».

Вопрос 1.


Характеристики задания:

- **Содержательная область оценки:** неопределенность и данные
- **Компетентностная область оценки:** интерпретировать
- **Контекст:** научная жизнь
- **Уровень сложности:** 1
- **Формат ответа:** А) краткий ответ; Б) краткий ответ
- **Описание задания («объект оценки»):** чтение и интерпретация данных, представленных в таблице и на графике

Вопрос 2.

Характеристики задания:

- **Содержательная область оценки:** количество
- **Компетентностная область оценки:** формулировать
- **Контекст:** научная жизнь
- **Уровень сложности:** 3
- **Формат ответа:** множественный выбор
- **Описание задания («объект оценки»)** – интерпретация данных и величин, поиск зависимостей



Жизнь меняется быстро и ни учитель, ни родитель, ни сам ученик не в состоянии предугадать какие знания и умения ему понадобятся в будущем. Отсюда возникает необходимость в умении обучаться и развиваться в течение всей жизни. В основе формирования УУД лежит умение учиться, которое способствует развитию личности учащегося на основе освоения способов деятельности.

«Цель обучения ребенка состоит в том, чтобы сделать его способным развиваться дальше, без помощи учителя».

Элберт Хаббарт

□ Что же такое функциональная грамотность?

Функциональная грамотность — это умение эффективно действовать в нестандартных жизненных ситуациях. Ее можно определить как «повседневную мудрость», способность решать задачи за пределами парты, грамотно строить свою жизнь и не теряться в ней. **Функциональная грамотность сформирована через формат международного исследования PISA.**

□



□ О PISA-2024

□ Общая информация

- Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся **PISA** (Programme for International Student Assessment) является мониторинговым исследованием качества общего образования, которое отвечает на вопрос «Обладают ли обучающиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?».
- Программа позволяет выявить и сравнить изменения, происходящие в системах образования разных стран и оценить эффективность стратегических решений в области образования.
- Данная программа осуществляется Организацией Экономического Сотрудничества и Развития (OECD). Исследование проводится трехлетними циклами, начиная с 2000 года.
- Данное исследование в России осуществляется Центром оценки качества образования Института стратегии развития образования Российской академии образования совместно с Федеральным институтом оценки качества образования при активном участии Министерства просвещения РФ, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, органов управления образованием регионов, участвующих в исследовании.



PISA

Спасибо за внимание!