

# ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Уваровский А.П.,  
заслуженный учитель РФ,  
КПН, профессор РАЕ

# ПОНЯТИЕ

Функциональная грамотность – это способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, в общении и социальных отношениях (А.А. Леонтьев).



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
**ЛЕГИОН**



# ИНДИКАТОРЫ

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



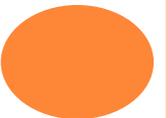
# КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ

- позволяет проявить изобретательность;
- позволяет продемонстрировать способность к продуктивному действию в ситуациях новизны, неопределенности, минимума информации;
- позволяет создать инновационный продукт, обладающий новизной и оригинальностью.



# ГЛОБАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

- критически рассматривать проблемы глобального характера и межкультурного взаимодействия;
- осознавать, как культурные, религиозные, расовые и иные различия влияют на суждения и взгляды людей;
- взаимодействовать с другими людьми на основе уважения к человеческому достоинству.



# ИНДИКАТОРЫ - ОТКРЫТЫЙ СПИСОК

- ИК-грамотность
- гражданская грамотность
- правовая грамотность
- экологическая грамотность
- научно-техническая грамотность
- грамотность в области здоровья...



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
**ЛЕГИОН**



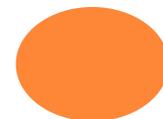
# БЛОКИ ЗАДАНИЙ

(НАПРИМЕР: ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ)

- процессы и явления в неживой природе
- процессы и явления в живой природе
- современные технологии
- техника и технологии в быту
- опасности и риски
- экологические проблемы
- использование природных ресурсов



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
**ЛЕГИОН**

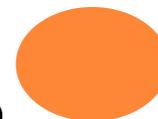


# АКАДЕМИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Комплексные предметные, межпредметные и метапредметные знания, умения и навыки, связанные прежде всего со знаковой, текстовой, языковой деятельностью, которые позволяют оценивать, анализировать и правильно интерпретировать различного рода информацию.



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
**ЛЕГИОН**



# ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ

- задания формируются вне предметной области, но решаются на основе предметных знаний;
- задания описывают жизненную ситуацию и формулируются как проблемная ситуация (предполагают перевод языка жизненной ситуации на язык предметной области).



# МАТЕМАТИКА



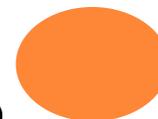
## Авторы:

Нина Михайловна  
Резникова;

Елена Михайловна  
Фридман.



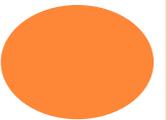
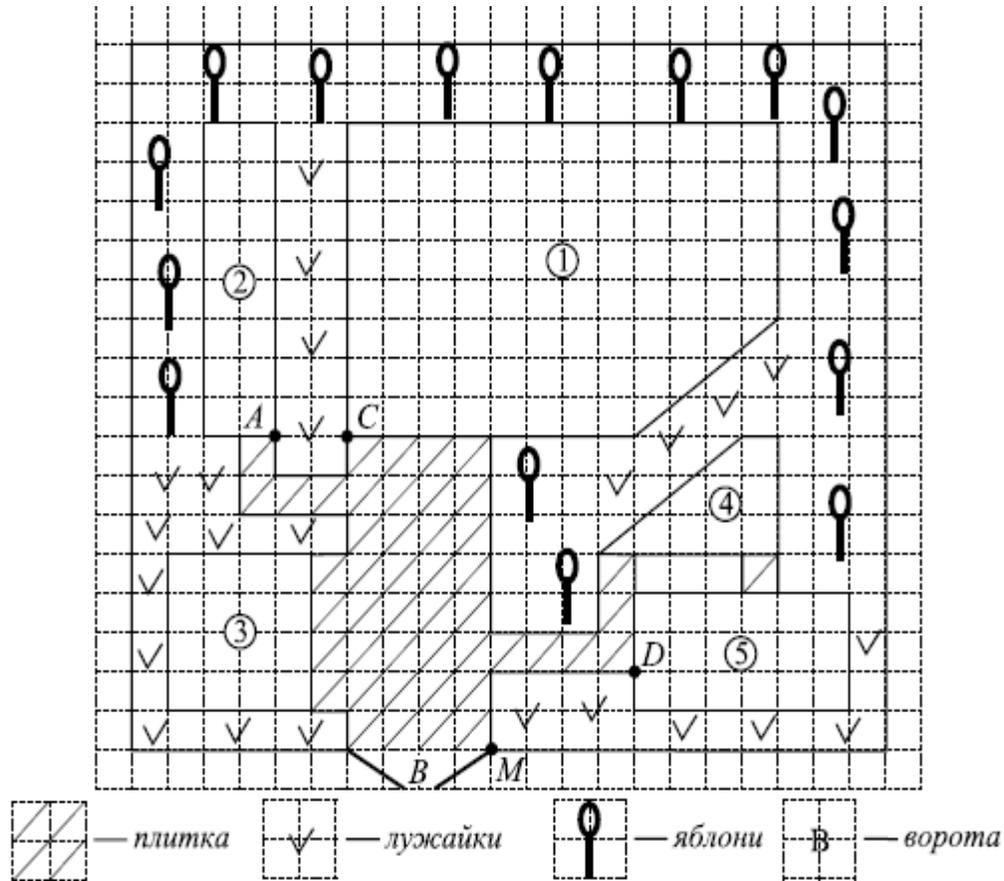
ИЗДАТЕЛЬСТВО  
**ЛЕГИОН**



# ЗАДАЧА

Клетка на плане дачного участка имеет размер 1 м x 1 м на местности.

Н решил часть участка и дорожки выложить плиткой, размер которой 25 см x 25 см. Плитку продают в упаковках по 8 штук. Сколько упаковок плитки Н должен купить для выполнения работы?



# МАТЕМАТИКА



## Авторы:

Е.Г. Коннова

Л.С. Ольховая

Н.М. Резникова

Е.М. Фридман

Д.И. Ханин



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
**ЛЕГИОН**



# ЗАДАЧА

1 м<sup>3</sup> ХОЛОДНОЙ ВОДЫ СТОИТ 44 РУБЛЯ 93 КОПЕЙКИ.  
СЧЕТЧИК РАСХОДА ВОДЫ 1 ЯНВАРЯ ПОКАЗЫВАЛ  
9537 м<sup>3</sup>, А 1 ФЕВРАЛЯ – 9562 м<sup>3</sup>.

КАКУЮ СУММУ НУЖНО ЗАПЛАТИТЬ ЗА  
ПОЛЬЗОВАНИЕ ХОЛОДНОЙ ВОДОЙ ЗА МЕСЯЦ?  
ОТВЕТ ДАЙТЕ В РУБЛЯХ.



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
**ЛЕГИОН**



# ГЕОГРАФИЯ



Автор:  
Анна Борисовна Эртель



# ЗАДАНИЕ

Погода проверяла южную турецкую провинцию Анталия самыми разными способами: ливнем, ураганом, ветром. Непогода стала причиной временных перебоев в работе аэропорта. Штормовой ветер и проливные дожди нарушили транспортное движение в городе и пригородах. Дороги и улицы оказались под водой.

**На территории какого полуострова расположена Турция?**

**Какие типы воздушных масс формируют климат турецкой провинции Анталия, о которой идет речь в тексте? Дайте развернутый ответ.**

**В какое время года количество атмосферных осадков на средиземноморском побережье Турции наибольшее? Объясните почему?**



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
**ЛЕГИОН**



# ЗАДАНИЕ

В настоящее время магистральный газопровод «Сила Сибири» («восточный» маршрут) транспортируется газ с Чаяндинского месторождения – базового для Якутского центра газодобычи – российским потребителям на Дальнем Востоке и в Китай. В конце 2022 года подача газа в газопровод начнется еще с одного месторождения – Ковыктинского, на основе которого формируется Иркутский центр газодобычи. В настоящее время идет строительство участка от Чаяндинского месторождения до Благовещенска. Трасса газопровода проходит по территориям с экстремальными природными условиями, для его строительства требуются особые технологии.

(По материалам сайта ПАО «Газпром»)

**В каком субъекте РФ проложен участок газопровода, который строится в настоящее время в районе российско-китайской границы?**

**В тексте говорится о Ковыктинском месторождении природного газа в Иркутской области. Приведите еще один пример топливного полезного ископаемого, которое добывают на территории Иркутской области. Дайте развернутый ответ.**

**Почему природные условия территорий, по которым проходит газопровод, считаются экстремальными?**



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
**ЛЕГИОН**



# ФИЗИКА



Авторы:  
Л.М. Монастырский  
Г.С. Безуглова  
И.И. Джужук



# ЗАДАЧИ

- Хозяйка купила в магазине 1 кг сахара, а дома решила пересыпать его в банку объёмом 0,75 л. Сколько граммов сахара поместится в такую банку, если его плотность 760 кг/м<sup>3</sup>?
- Олег хотел измерить массу пакета яблок на ручных пружинных весах, но заметил, что на них отломалась стрелка, указывающая на цифры на шкале. Тогда он вспомнил, что у него есть гиря массой 1 кг и сначала подвесил к весам её, замерив, что при этом пружина весов растянулась на 2 см. Когда он начал взвешивать яблоки, то оказалось, что в этом случае пружина растянулась на 3 см. Найдите массу взвешиваемых яблок?



# ФИЗИКА



Авторы:

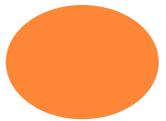
Л.М.Монастырский

Г.С.Безуглова

И.И.Джужук



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
**ЛЕГИОН**



# ФИЗИКА

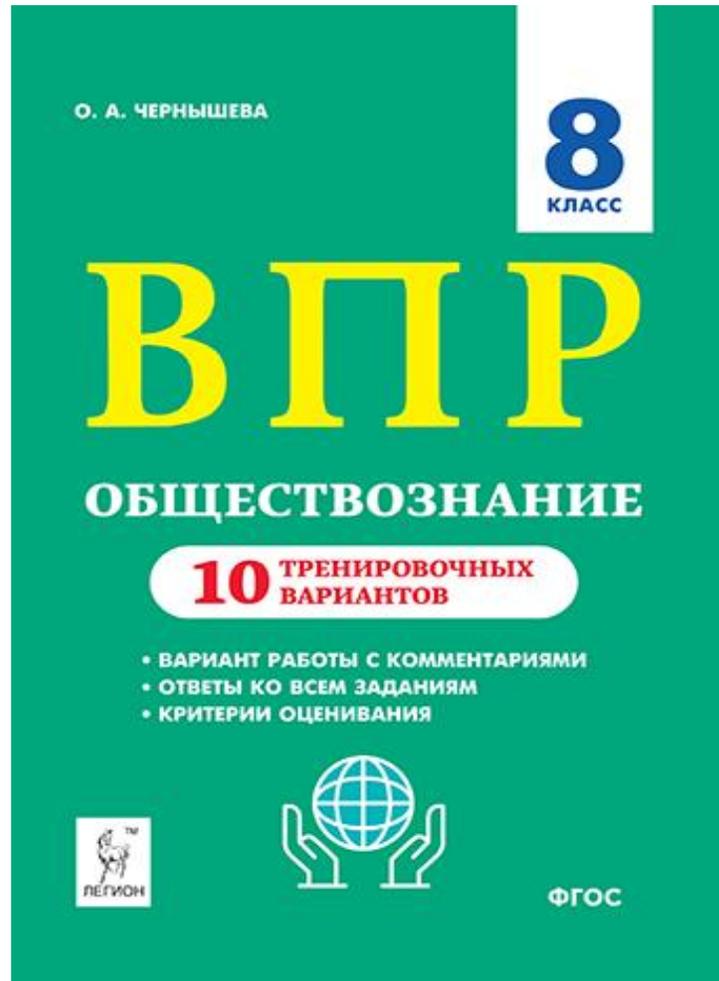
В СООТВЕТСТВИИ С ТЕХНОЛОГИЕЙ ОКРАСКИ ТКАНИ ДЛЯ ЛУЧШЕГО ОКРАШИВАНИЯ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВОДУ ТЕМПЕРАТУРОЙ 80°C. СКОЛЬКО ЛИТРОВ КИПЯТКА ТЕМПЕРАТУРОЙ 100 °С НЕОБХОДИМО ВЗЯТЬ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ СМЕСИ НУЖНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ, ЕСЛИ ПЕРВОНАЧАЛЬНО ВЗЯЛИ 1,5 ЛИТРА ВОДЫ ТЕМПЕРАТУРОЙ 30°C?



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
**ЛЕГИОН**



# ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ



Автор:  
О.А. Чернышева



# ЗАДАНИЕ

Крупные банки предлагают своим клиентам услуги интернет-банкинга. Найдите в приведенном ниже списке возможности, предоставляемые этим видом услуг клиентам банка, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны:

- 1) Самостоятельно проводить банковские операции 24 часа в сутки с любого компьютера, подключенного к Интернету.
- 2) Переводить деньги с карты на карту.
- 3) Узнавать об уровне доходности банков и инвестиционных фондов и их издержках.
- 4) Получать информацию о наличии средств на счетах руководителей коммерческого банка.
- 5) Оплачивать кредиты, налоги и штрафы наличными деньгами.



# ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ



Авторы:  
О.А. Чернышева  
Р.В. Пазин  
П.А. Ушаков



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
**ЛЕГИОН**



# ЗАДАНИЕ

Рассмотрите фотографию.



О чём, по вашему мнению, следует помнить тем, кто собирается оформить кредит на покупку товара? В чём, по вашему мнению, преимущество покупки товара в кредит, а в чём — опасность? Назовите по одному положению и кратко поясните каждое из них.



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
**ЛЕГИОН**



# ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ



Авторы:  
О.А. Чернышева  
Р.В. Пазин  
М.Н. Руденко  
П.А. Ушаков



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
**ЛЕГИОН**



# ЗАДАНИЕ

6

Анна Ивановна накопила два миллиона рублей. Пока она не определилась, на что их потратить, и решила положить деньги на депозитный счёт в банке. Сколько вкладов вы порекомендуете ей сделать и на какие суммы? Почему следует принять именно такое решение?

Запишите развёрнутый ответ.

6

При планировании семейного бюджета специалисты рекомендуют создавать финансовую «подушку безопасности». Для этого целесообразно отложить сумму, равную средним расходам семьи на 3—6 месяцев. Для чего нужна такая «подушка безопасности»? Почему в качестве резерва рекомендуют иметь такую сумму?

Запишите развёрнутый ответ.



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
**ЛЕГИОН**

# БИОЛОГИЯ



Автор:  
С.И. Колесников



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
**ЛЕГИОН**

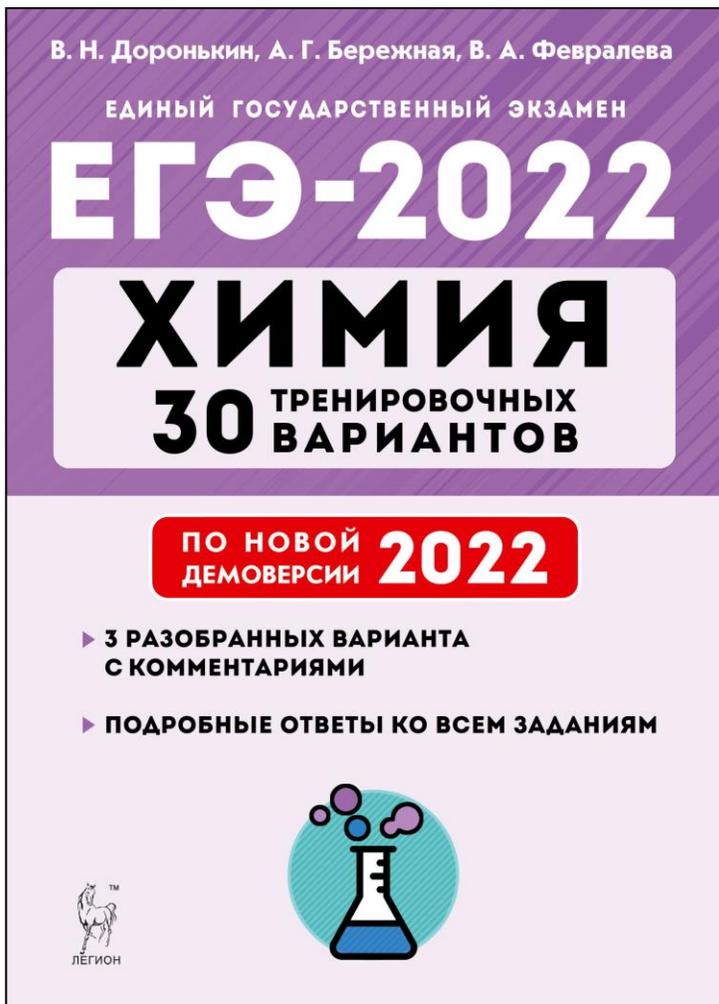


# ЗАДАНИЯ

- Учёные провели эксперимент. Одна группа спортсменов тренировалась в высокогорьях, а вторая — на уровне моря. Во время соревнований первая группа спортсменов показала более высокие результаты, чем вторая. Объясните результаты исследований.
- Учёные провели эксперимент: после применения антибактериальных лекарственных средств одной группе пациентов давали противогрибковый препарат, другой группе не давали. В результате у пациентов первой группы работа кишечника не нарушилась, а у пациентов второй группы наблюдались случаи нарушения работы кишечника. Объясните полученные результаты



# ХИМИЯ



Авторы:

В.Н. Доронькин

А.Г. Бережная

В.А. Февралева



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
**ЛЕГИОН**



# ЗАДАЧИ

- При подкормках овощных и садовых культур в почву вносится 200 г азота на 100 м<sup>2</sup>. Для более равномерного распределения удобрения и улучшения его усвоения растениями используют 10%-ный раствор. Вычислите, сколько граммов сульфата аммония необходимо внести на 150 м<sup>2</sup> поверхности почвы и какой объём раствора будет использоваться для внесения удобрения. Плотность раствора примите равной 1,1 г/мл.
- В качестве разрыхлителя теста часто используют карбонат аммония в соотношении 10 г соли на 1 кг муки. Это вещество при нагревании разлагается на аммиак, углекислый газ и воду. Однако при выпечке улетучивается 96% образовавшегося аммиака. Рассчитайте, сколько граммов аммиака останется в выпечке, если использовали 2 кг муки.



# ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

**Виды чтения**

**просмотровое**

**ознакомительное**

**поисковое**

**изучающее**

# ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ



по Г.А. Цукерман



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
**ЛЕГИОН**

# УМЕНИЯ УЧАЩИХСЯ

1

- поиск и извлечение информации

2

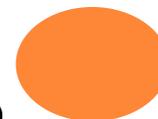
- интерпретация, преобразование

3

- оценка и критическое осмысление



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
**ЛЕГИОН**



# ОЦЕНКА И КРИТИЧЕСКОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ

Прочитайте текст и выполните задания 14–22.

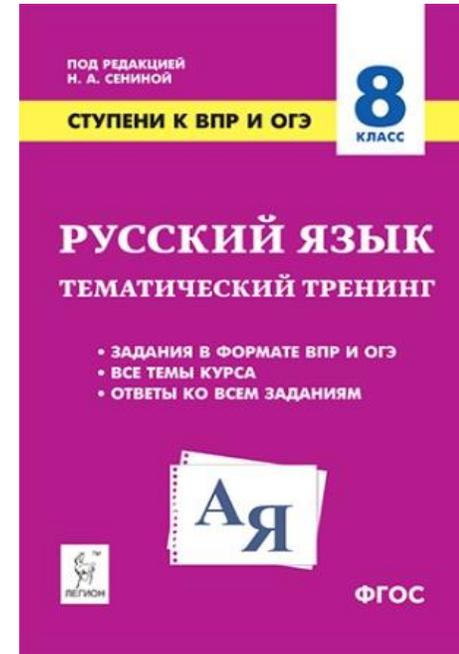
(1) Волшебная осень парков. (2) Тихо. (3) Чуть-чуть сыровато. (4) Листья нехотя отрываются и словно повисают на невидимых паутинках. (5) Долго-долго падают кленовые листья. (6) Как они хороши! (7) Хотелось сказать садовнику, чтобы не подметал. (8) Пусть бы ходили люди по золотому ковру.

(9) Как же снять? (10) Как поймать это дыхание осени? (11) Кажется, листья падают не беззвучно. (12) Кажется, полёт сопровождает какая-то музыка. (13) Бом-бом. (14) Один лист, другой, третий! (15) Стройная музыка в парке. (16) Музыка листопада. (17) Один ли я её слышу?

(18) Нет. (19) Вот девочка подняла голову, блестящими глазами провожает листья. (20) Рядом женщина под зонтиком. (21) Книга. (22) Но она не читает. (23) Она слушает золотой хоровод. (24) Вспоминаю. (25) Скорее, скорее снимать. (26) Поймать хоть отрывок музыки листопада.

*(По В. Пескову)*

- 14 Как вы думаете, почему автор захотел скорее снимать парк?  
Ответ: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 15 Какое средство речевой выразительности использовал автор в предложении 8? Выпишите это словосочетание из предложения и назовите средство выразительности.  
Ответ: \_\_\_\_\_



- 16 Русскому языку обычно свойствен прямой порядок слов, при котором подлежащее в предложении предшествует сказуемому. Проанализируйте порядок слов в предложениях. Как вы считаете, с какой целью автор в пятом (5), а также в одиннадцатом и двенадцатом (11–12) предложениях нарушил прямой порядок слов?

Ответ: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



Издательство, отдел оптовых продаж

+7 (863) 303-05-50

[legionrus@legionrus.com](mailto:legionrus@legionrus.com)

Интернет-магазин

+7 (800) 707-37-12

+7 (863) 285-09-77

[Bookweb@legionrus.com](mailto:Bookweb@legionrus.com)



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

