

СЕМИНАР «ВПР КАК ИНСТРУМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ»

Ушенина Полина Владимировна
учитель биологии
МАОУ - СОШ № 31

ЦЕЛЬ



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

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ – СОВРЕМЕННЫЙ ВЫЗОВ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ



В ФГОС заложены определенные критерии (умения - УУД) и соответственно, качество образования зависит от сформированности показателей, например от функциональной грамотности

✓ Функциональная грамотность - способность использовать знания, умения, способы в действии для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений



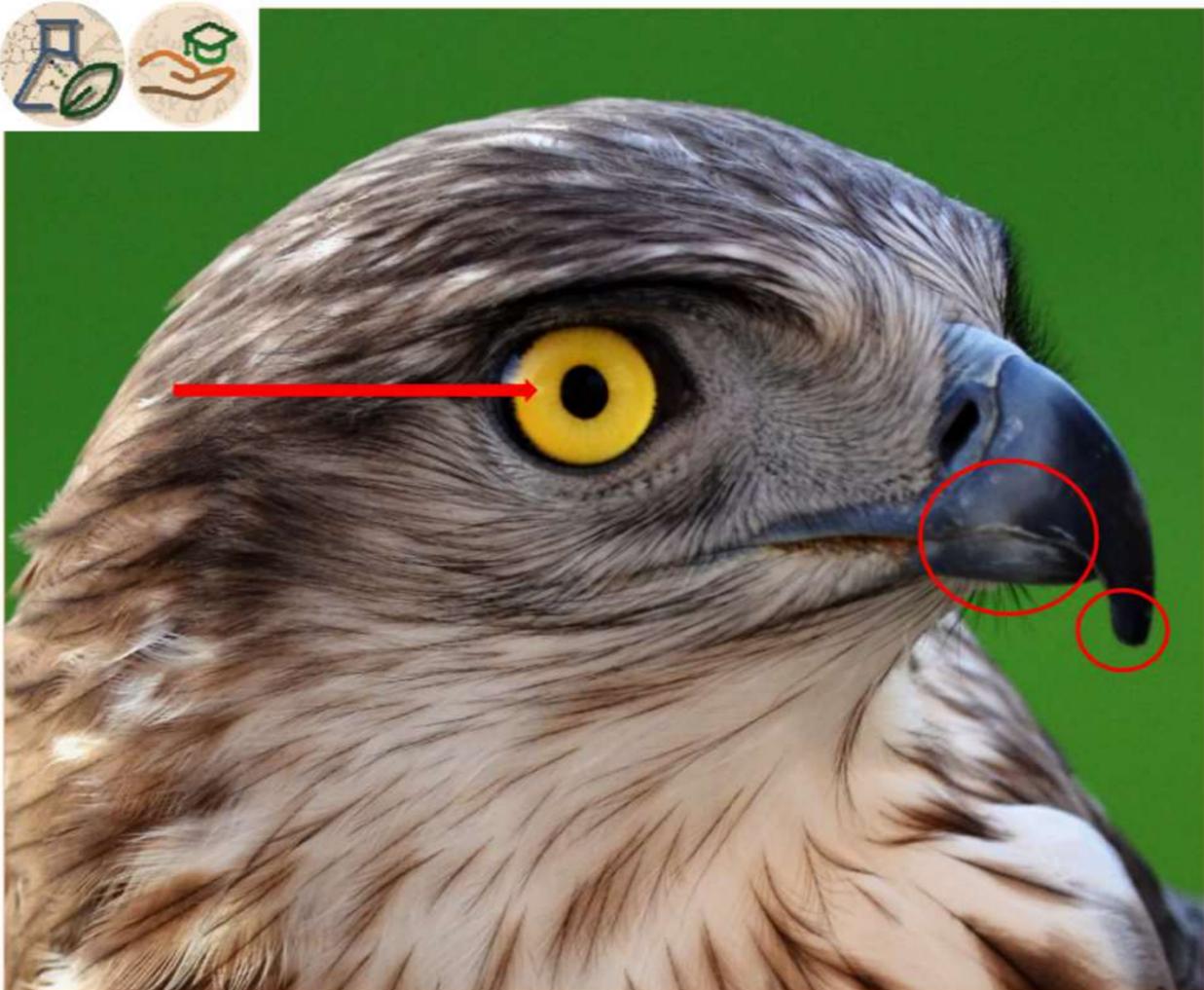
Виды деятельности учащихся на уроке при формировании ФГ

1. Объяснение и описание явлений
2. Использование и построение моделей явлений и процессов
3. Прогнозирование изменений
4. Формулирование выводов на основе имеющихся данных
5. Анализ данных и оценка их достоверности
6. Выдвижение гипотез, формулирование цели и построение плана исследования и др.

Чем сокол отличается от ястреба?

Особенности заданий по функциональной грамотности.

1. Задача, поставленная вне предметной области и решаемая с помощью предметных знаний;
2. В каждом из заданий описываются жизненная ситуация, как правило, близкая понятная учащемуся;
3. Контекст заданий близок к проблемным ситуациям, возникающим в повседневной жизни;
4. Ситуация требует осознанного выбора модели поведения;
5. Вопросы изложены простым, ясным языком и, как правило, немногословны;
6. Требуют перевода с быденного языка на язык предметной области;
7. Используются иллюстрации: рисунки, таблицы.



Ястреб

1. Глаза – жёлтые или оранжевые
2. Клюв прямой, закруглённый на конце.
3. Т.н. усы не выражены. Но есть «тельняшка» у ястребов обитающих на территории России.



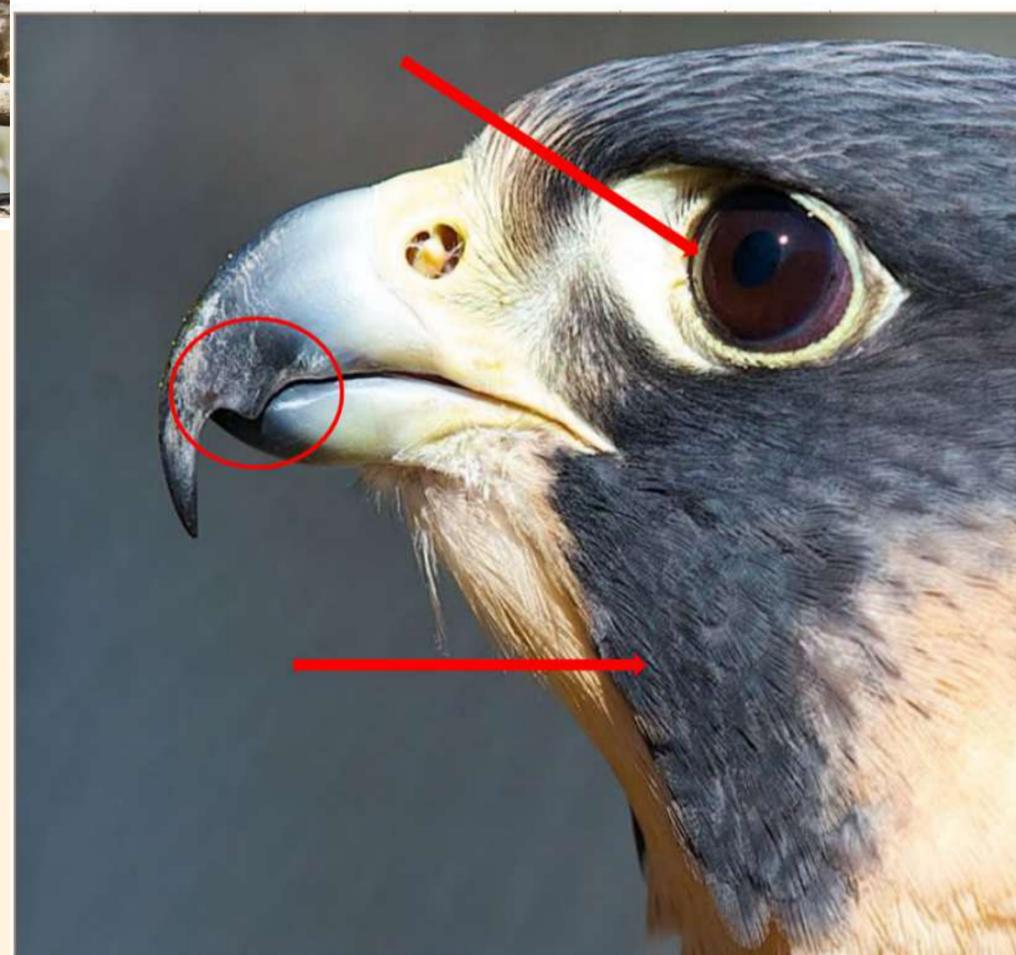
Клюв Сокола



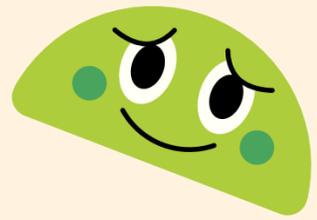
Клюв ястреба

Сокол

1. Глаза – темно-бурые, почти черные.
2. Клюв более короткий и имеет дополнительный зубчик на надклювье.
3. Хорошо выражены «усы» – в виде тёмных полос, идущих от клюва или глаза к горлу.



«Функционально грамотный человек — это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений»



(А. А. Леонтьев, лингвист, психолог, доктор психологических наук и доктор филологических наук)

Функциональная грамотность –

это способность применять знания, полученные в школе, для решения повседневных задач. Для того, чтобы быть успешным в обучении, ребенок должен

прежде всего уметь работать с информацией: находить её, отделять нужное от ненужного, проверять факты, анализировать, обобщать и – что очень важно – перекладывать на собственный опыт.

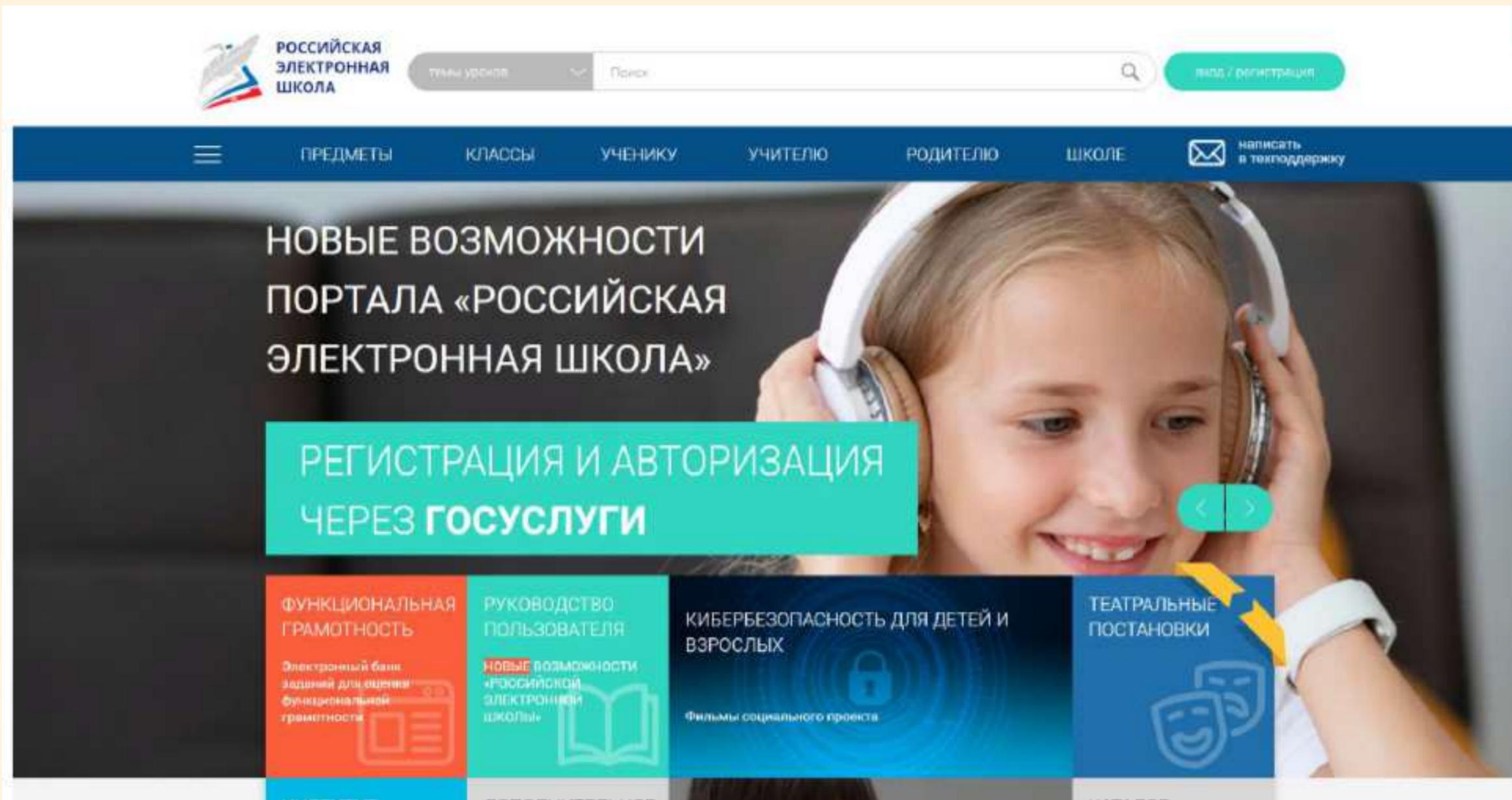
ИНДИКАТОРЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ

- Читательская грамотность
- Математическая грамотность
- Естественнонаучная грамотность
- Компьютерная грамотность
- Юридическая грамотность
- Экономическая грамотность
- Экологическая грамотность
- Грамотность в вопросах здоровья
- Грамотность в вопросах семейной жизни

В заданиях ВПР большое внимание стало уделяться вопросам практико - ориентированного характера, направленных на развитие **функциональной грамотности**.

Электронные банки заданий направленными на развитие функциональной грамотности



Ресурс, требующий регистрации!

Примеры заданий

Малярия не обошла стороной нашу страну, Россию. В первой трети XX века малярия свирепствовала на Кавказе, в Закавказье, Средней Азии, Поволжье. Также она была распространена в Средней полосе Европейской части и в Сибири. Эпидемия распространялась далеко на север.



Клетки крови, поражённые паразитом.

Оказалось, что возбудителями малярии являются одноклеточные организмы *плазмодии*, а переносчики этих паразитических организмов – так называемые малярийные комары.

У больных малярией периодически, каждые 2-3 дня, размножившиеся паразиты выходят из разрушенных ими клеток крови, а затем опять внедряются в здоровые клетки крови. Это явление учёные связали с исследованием температурной кривой у больных.

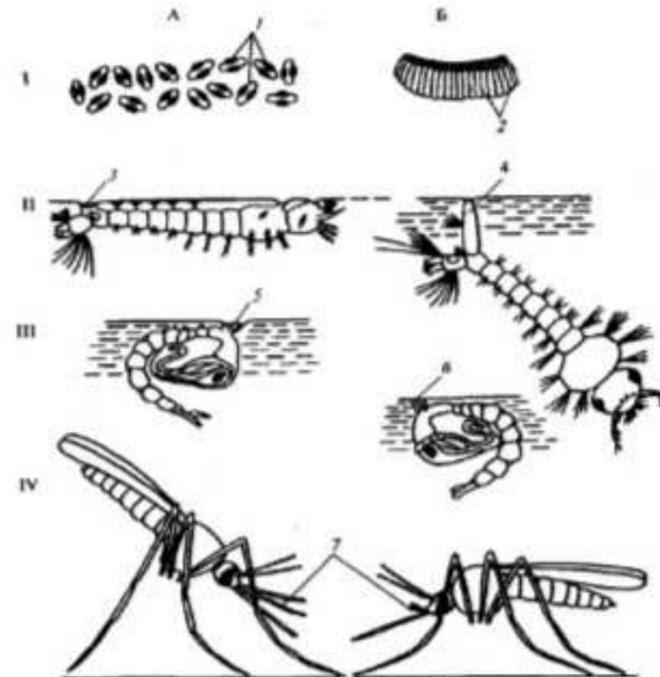
Малярия Задание 2 / 6

Вспользуйтесь рисунком, расположенным справа.
Запишите свой ответ на вопрос.

Вы увидели комара, который сидит на коже вашей руки.
Комар как комар, ничего особенного.

Можно ли определить, какой комар, малярийный или не малярийный (пискун), выбрал вас для насыщения кровью? Поясните свой ответ.

Запишите свой ответ.



Циклы развития малярийного (слева) и не малярийного (пискуна) (справа) комаров: I – яйцо, II – личинка, III – куколка, IV – взрослое насекомое (имаго).

АНТИБИОТИКИ – УБИЙЦЫ БАКТЕРИЙ



Народы древних цивилизаций (Египет, Китай, Индия) использовали плесневелый хлеб для дезинфекции, прикладывая его к ранам и гнойникам заболевших.

В 1928 году британский учёный Александр Флеминг обнаружил первый настоящий антибиотик. Это стало одним из главных открытий XX века. Появление антибиотиков совершило революцию в лечении многих видов инфекционных заболеваний и помогло спасти бесчисленное число людей.

Современные учёные разрабатывают антибиотики нового поколения, которые уже показали обнадеживающие результаты в первых испытаниях. Необходимость в новых лекарствах остра как никогда, если учесть, что возрастающая устойчивость бактерий к антибиотикам представляет серьёзную угрозу.

Антибиотики – убийцы бактерий

Задание 2 / 6

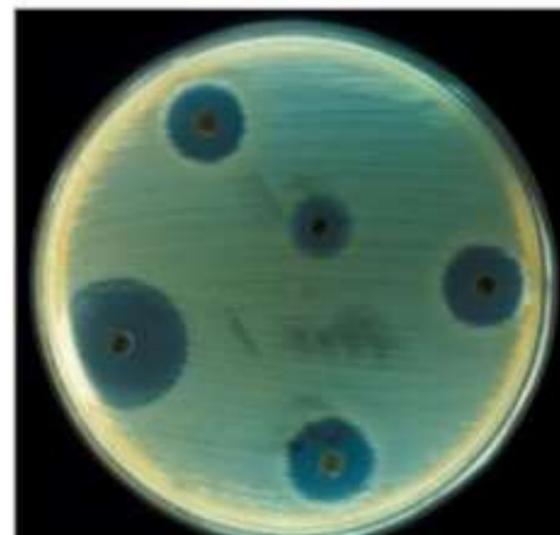
Прочитайте текст, расположенный справа. Запишите свой ответ на вопрос.

В чём состояла цель этого эксперимента?

Запишите свой ответ.

Благодаря работе А. Флеминга появился первый антибиотик, пенициллин, который спас миллионы жизней. В Советском Союзе параллельно велись работы по изготовлению антибиотика под руководством З. Ермольевой. В 1943 году было налажено промышленное производство жидкого пенициллина. С тех пор появилось множество других антибиотиков. Но чем они отличаются друг от друга?

В одном из экспериментов на поверхность питательной среды с колонией бактерий положили диски (на рисунке – чёрные), пропитанные разными антибиотиками. Через некоторое время вокруг дисков образовалась прозрачная зона (на рисунке – синяя), где почти нет бактерий.



web.archive.org Демонстрационные материалы

INTERNET ARCHIVE Wayback Machine <https://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/estestvennonauchnaya-gramotnost.php> 28 captures 27 Aug 2019 - 24 Feb 2024

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 Банк заданий Конференции, семинары, форумы

Читательская грамотность
Математическая грамотность
Естественная грамотность
Финансовая грамотность
Глобальные компетенции
Креативное мышление

Естественная грамотность

- [Основные подходы к оценке естественнонаучной грамотности учащихся основной школы](#) [Скачать](#)
- [Диагностическая работа для учащихся 5 классов](#) [Скачать](#)
- [Характеристики заданий и система оценивания \(Демонстрационный вариант диагностической работы для учащихся 5 классов\)](#) [Скачать](#)
- [Диагностическая работа для учащихся 7 классов](#) [Скачать](#)
- [Характеристики заданий и система оценивания \(Демонстрационный вариант диагностической работы для учащихся 7 классов\)](#) [Скачать](#)

Демонстрационные материалы ФГБНУ «Институт стратегии развития образования

Российской академии образования»

Ссылка:

<http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/index.php>

Бесплатный ресурс, не требующий регистрации!

⇒ Банк заданий Института стратегии развития образования РАН (skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/) — задания по различным видам функциональной грамотности в PDF-формате с комментариями для преподавателя.

Примеры заданий

Хищные птицы

➤ Хищные птицы питаются мелкими птицами и птицами средних размеров, грызунами, зайцами, рыбами, лягушками, змеями, копытными животными и даже хищными, например, лисицами, рысями и другими.

Чёрный коршун



Сокол-сапсан



Обыкновенная пустельга



Скопа



Ястреб-тетеревятник



Орел-беркут



На фотографиях показаны некоторые хищные птицы. Если спросить, выдели ли вы когда-нибудь хищных птиц в природе, то многие из вас ответят, что «нет». Хищных птиц в природе действительно мало по сравнению с другими птицами. На Земном шаре насчитывается 9 000 различных видов птиц, из них к хищным птицам принадлежит приблизительно 270 видов, а в России всего 55 видов.

Задание 9.

Почему хищных птиц в природе гораздо меньше по сравнению с другими птицами?

Выберите один ответ.

- А. У хищных птиц меньше продолжительность жизни, чем у других птиц.
- Б. Хищные птицы крупнее и им нужно больше пищи, чтобы прокормиться.
- В. На хищных птиц человек больше охотится, чем на других птиц.
- Г. Хищные птицы живут в более суровых природных условиях, чем другие птицы.

➤ Для поимки своей добычи хищным птицам приходится изрядно потрудиться. Однажды было подсчитано, что примерно из 3 тысяч атак, предпринятых разными хищными птицами, закончились удачно только 200 атак. Пернатые хищники поймали добычу (мелких птиц) и смогли подкрепиться. Некоторые хищные птицы могут вообще не есть в течение пяти недель из-за отсутствия пищи.



СДАМ ГИА: РЕШУ ВПР

Образовательный портал для подготовки к экзаменам

Биология для 6 класса В формате 2025 года



- Русский язык
- Литература
- Математика
- Физика
- Информатика
- Биология**
- География
- История
- Обществознание
- Окружающий мир–4
- Химия
- Английский язык
- Немецкий язык
- Французский язык



externat.foxford.ru
Онлайн-школа «Фоксфорд» 1-11 класс
5 096 ₽ **-14%** 5 995 ₽

Объявление скрыто
Мы используем ваши ответы, чтобы подбирать для вас подходящую рекламу



urok.1c.ru РЕКЛАМА
1С:Урок. Образовательные ресурсы по биологии



promopages.yandex.ru РЕКЛАМА
Читатели станут покупателями

- О работе
- Каталог заданий
- Варианты**
- Ученику
- Учителю
- Школа
- Сказать спасибо
- Вопрос — ответ
- Моя статистика
- Избранное

№/текст/атрибут

Полина

НОВОСТИ

На сайте что-то не так?
Отключите адблок

23 ОКТЯБРЯ
Интервью Д. Д. Гущина

15 СЕНТЯБРЯ
Обновляем каталоги ВПР в формат актуальных демоверсий

9 АПРЕЛЯ
Мерч РЕШУ ЕГЭ!

12 ОКТЯБРЯ

Тренировочные варианты новые мартовские

[Прошлые месяцы](#)

Каждый месяц мы составляем варианты для самопроверки. Варианты составляются компьютером из новых заданий и заданий, оказавшихся самыми сложными по результатам предыдущего месяца. По окончании работы система проверит ваши ответы, покажет правильные решения и выставит оценку.

- Вариант 1
- Вариант 2
- Вариант 3
- Вариант 4
- Вариант 5
- Вариант 6
- Вариант 7
- Вариант 8
- Вариант 9
- Вариант 10
- Вариант 11
- Вариант 12
- Вариант 13
- Вариант 14
- Вариант 15

Ваш персональный вариант ?

Вариант учителя

Если ваш школьный учитель составил работу и сообщил вам номер, введите его здесь.

Номер варианта

Поиск в каталоге

Задания демоверсий, банков, пробных работ и прошедших экзаменов с решениями.

номер или текст, атрибут задания

Конструктор варианта

Чтобы целенаправленно тренироваться по определённым темам, вы можете составить вариант из необходимого количества заданий по конкретным разделам задачного каталога. Для быстрого составления типового варианта используйте кнопки справа.

Количество	Тема	
<input type="button" value="-"/> 0 <input type="button" value="+"/>	1.1. Выделение существенных признаков процесса	<input type="button" value="Составить вариант"/>
<input type="button" value="-"/> 0 <input type="button" value="+"/>	1.2. Определение области биологии, в которой изучается	

Бесплатный ресурс, не требующий регистрации!

<https://bio6-vpr.sdamiia.ru/>



Примеры заданий

6 класс

ВПР–2025, биология–8: задания, ответы, решения

Читатели станут покупателями

Онлайн-школа «Фоксфорд» 9-11 класс. 6 545 ₽

Каталог заданий.

Анатомия и физиология животных

Пройти тестирование по этим заданиям
Вернуться к каталогу заданий
Версия для печати и копирования в MS Word

Сортировка

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

1 Тип 8.1 № 2669 (2 балла)

Изучите данные приведённой ниже таблицы и ответьте на вопросы.

Некоторые особенности человекообразных обезьян и человека

Признаки	Гиббон	Орангутан	Шимпанзе	Горилла	Человек
Абсолютная масса мозга (в г)	130	400	345	420	1360
Отношение массы мозга к массе тела	1:73	1:83	1:61	1:220	1:45
Длина шейного отдела (в % длины туловища)	17	24	23	24	26
Полная длина верхних конечностей (в % длины туловища)	230	182	175	154	150
Полная длина нижних конечностей (в % длины туловища)	147	119	128	112	171
Количество шейных позвонков	7	7	7	7	7
Количество грудных позвонков	13	12	13	13	12
Общее количество позвонков	33–34	30–31	33–34	32–33	33–34

У представителей какого рода человекообразных обезьян самый высокий показатель отношения массы мозга к массе тела? Какие человекообразные обезьяны лучше всех приспособились к жизни в кронах деревьев?

Пояснение.

- Шимпанзе.
- Орангутан и гиббон (элемент засчитывается только при указании двух человекообразных обезьян).

8 класс

РЕШУ ВПР — биология–6

1. Используя таблицу «Состав семян», ответьте на вопросы.

Состав семян

Семена	Содержание веществ, в %		
	Вода	Белки, жиры, углеводы	Минеральные соли
Пшеница	13,4	84,7	1,9
Подсолнечник	6,7	89,8	3,5
Горох	14,0	83,6	2,4
Лён	8,0	87,4	4,6

В семенах какого растения содержится больше всего минеральных солей?

В семенах каких растений содержится более 10% воды?

В семенах какого растения содержится большего всего белков, жиров и углеводов?

Пояснение. Чтобы выполнить это задание, нужно сравнить значения последнего столбца "Минеральные соли". Наибольший показатель соответствует льну. Следовательно, это правильный ответ. Для остальных вопросов действуем по аналогичной схеме. Обращайте внимание на формулировку вопроса. В некоторых случаях просят указать несколько растений.

Ответ: льна; пшеницы и гороха; подсолнечника.

ipi.ru Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки
ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений»
ФИПИ

О нас ▾ ЕГЭ ▾ ОГЭ ▾ ГВЭ ▾ Навигатор подготовки ▾ Методическая копилка ▾ Журнал ФИПИ Услуги ▾

Открытый банк заданий ЕГЭ Открытый банк заданий ОГЭ Итоговое сочинение Итоговое собеседование Иностранным гражданам

Открытый банк оценочных средств по русскому языку Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности Открытый банк заданий ГВЭ-9

Открытый банк заданий для оценки читательской грамотности

ФГБНУ «ФИПИ» → Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности (VII-IX классы)

Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности (VII-IX классы)

ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» представляет **банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности обучающихся 7 – 9 классов**, сформированный в рамках Федерального проекта «Развитие банка оценочных средств для проведения всероссийских проверочных работ и формирование банка заданий для оценки естественнонаучной грамотности».

В рамках проекта разработана типология моделей заданий для определения уровня естественнонаучной грамотности у обучающихся 7 – 9



Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности (VII – X классы)

Бесплатный ресурс, не требующий регистрации!

Примеры заданий

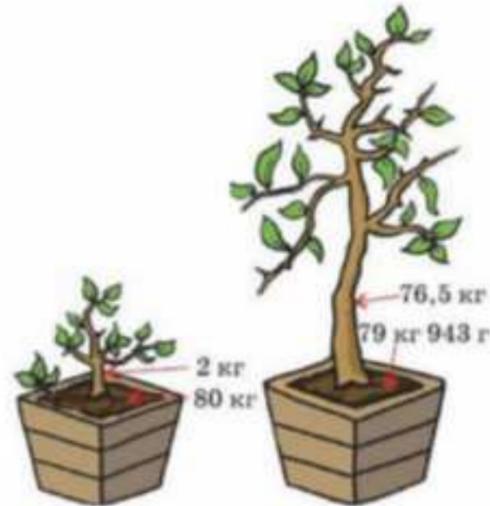
ЕНГО. 7 класс. Вариант 1 9

Блок 3

ОПЫТ ВАН ГЕЛЬМОНТА

Древние греки считали, что растения питаются так же, как животные. Только растения перевернуты вниз «головой». У животных рот находится сверху и впереди, а у растений «рот» (корень) – снизу. Растения «откусывают» и «проглатывают» «жирные» частицы почвы (гумус), пока почва не станет совсем бесплодной.

Около 400 лет назад известный голландский ученый ван Гельмонт провёл следующий эксперимент. Он взял около 80 кг сухой земли в кадке и в неё посадил ветвь ивы весом 2 кг. В течение пяти лет естествоиспытатель выращивал её, поливая только дождевой водой. За это время вес ивы увеличился до 76,5 кг, а вес земли уменьшился всего на несколько десятков граммов.



8

Подтвердил или опроверг гумусную теорию питания растений ван Гельмонт? Свой ответ поясните.

Ответ:

ЕНГО. 7 класс. Вариант 1 10

9

Какой вывод из опыта можно сделать с позиций сегодняшних знаний о росте и развитии растений?

- 1) Ива растет благодаря воде, которая накапливается в ней.
- 2) Рост ивы определяется характером и составом почвы, в которой оно находится.
- 3) Материал, из которого выросло дерево, изначально находился в исходной ветке.
- 4) Данный опыт не позволяет выявить главную причину образования материала, из которого выросло дерево.

Ответ:

10

По результату своего эксперимента ван Гельмонт сделал следующий вывод: «Растение выросло только за счёт дождевой воды». Это позволило считать его основателем водной теории питания растений.

В чём была ошибка естествоиспытателя?

Ответ:

Задание и критерий ответа

ЕНГО. 7 класс. Вариант 1 13

ХЛОПОК¹

Блок 5

В естественных условиях культура хлопчатника распространена очень широко в разных формах. Растение представляет собой высокие (до 200 см) стебельки кустарниковой формы. Листья некрупные, с рассечённой красивой листовой пластинкой. Цветок небольшой, неброской окраски (жёлтый, белый или кремовый); плод – коробочка, в которой созревают семена. На каждом семени формируется до 15 тысяч тоненьких волосков, которые и используются для получения ткани.

Все виды культурного хлопчатника крайне теплолюбивы. Растение гибнет при заморозках в 1–2 °С, причём гибель может наступить как весной – в начале вегетации, так и осенью. Хлопчатники хорошо переносят засуху благодаря развитой корневой системе. Без влаги растение растёт, но о высоких урожаях говорить не приходится. Хлопчатник – светолюбивое растение, предпочитающее сероземные, щелочно-болотные и засоленные почвы.

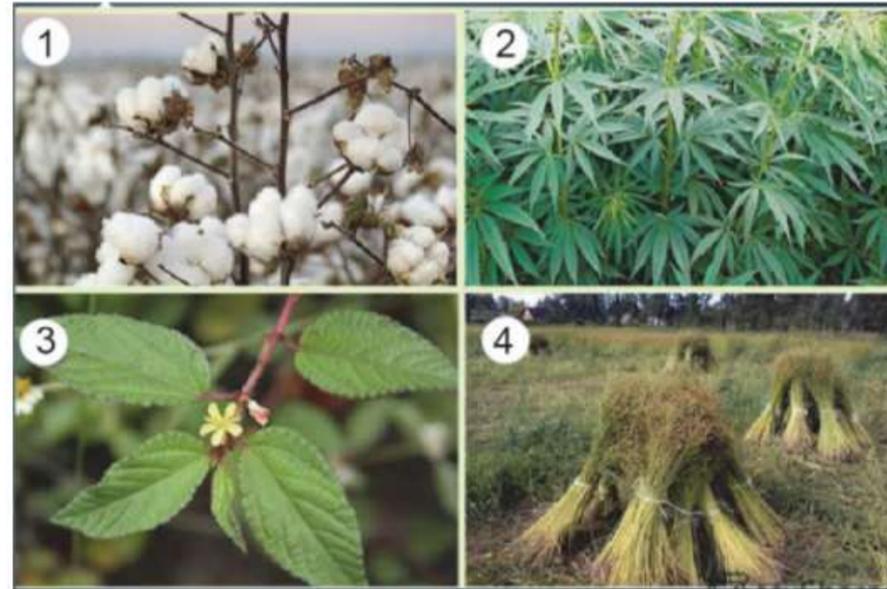
Ниже приведены данные по посевным площадям и урожаю хлопка в разных странах.

Площади посевов хлопчатника по годам, га			
Страна	1985 г.	1995 г.	2005 г.
Индия	7533	9035	9100
США	4140	6478	5586
Китай	5140	5422	5060
Пакистан	2364	2997	3096
Узбекистан	–	1493	1390
Бразилия	3590	1191	1254
Нигерия	220	431	630
Турция	660	741	600
Туркменистан	–	607	600
Мали	146	336	551

Производство хлопка по годам, тыс. тонн			
Страна	1985 г.	1995 г.	2005 г.
Китай	4147	4768	5700
США	2924	3897	5164
Индия	1484	2186	2475
Пакистан	1217	1802	2122
Узбекистан	–	1265	1250
Бразилия	943	479	1196
Турция	518	851	800
Австралия	267	421	578
Греция	168	433	359
Сирия	170	216	331

ЕНГО. 7 класс. Вариант 1 14

13 Выберите на рисунке изображение хлопчатника.



Ответ: _____

14 Какие климатические причины могут приводить к низкой урожайности хлопчатника?

- 1) кратковременная засуха
- 2) ночные заморозки
- 3) насекомые-вредители
- 4) обильные осадки

Ответ: _____

ЕНГО. 7 класс. Вариант 1 15

15 Верно ли утверждение, что бóльшая площадь посевов всегда приводит к большому урожаю? Свой ответ поясните.

Ответ: _____

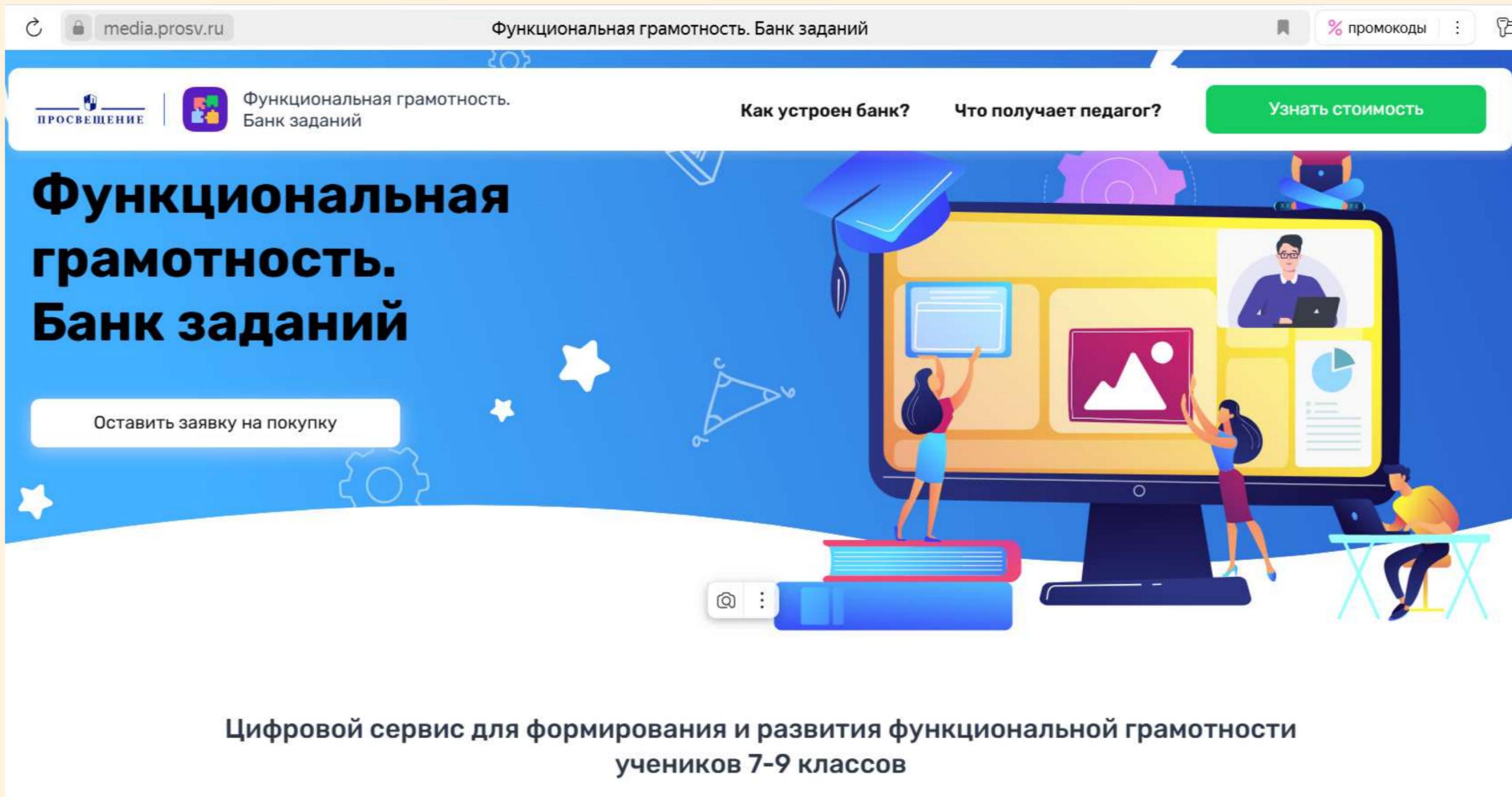
16 Какие из перечисленных стран являются крупными производителями хлопка? Запишите в ответ цифры, под которыми указаны страны.

- 1) Мали
- 2) Индия
- 3) Нигерия
- 4) Китай
- 5) США
- 6) Туркменистан

Ответ: _____

13	1	1 балл
14	24	2 балла, если верно указаны оба номера варианта ответа; 1 балл, если верно указан только один номер варианта ответа
16	245	1 балл

15	Возможный ответ	
	Утверждение неверное. Принимается любая верная аргументация, ссылающаяся на данные из таблиц, например: во все годы Индия лидирует по посевным площадям, но находится только на 3-месте по производству хлопка	
	Дан верный ответ, и приведена верная аргументация	2 балла
	Дан верный ответ, аргументация приведена, но неверна или не относится к данным в инфографике	1 балл
	Дан неверный ответ; дан верный ответ, но аргументация не приведена, или ответ отсутствует	0 баллов



Платный ресурс,
требующий
регистрации!



❖ Банк заданий издательства «Просвещение» (media.prosv.ru/fg/) — платформа с качественными и красочными заданиями, к каждому из них есть методическая карточка для учителя; ресурс платный, но есть тестовый период.



Задание 2

Наверняка многие из вас любят фрукты и ягоды. Внутри каждого плода находятся семена этого растения.

Объясните, почему семена фруктовых и ягодных растений окружены вкусной мякотью.



9

Объяснение: _____

Примеры заданий PISA

questions.oecd.org PISA

PISA

Куриный форум
Введение

Прочитайте введение. Затем нажмите на стрелку ДАЛЕЕ.

Вы в гостях у родственников, которые недавно переехали на ферму, чтобы разводить кур. Вы задаёте своей тёте вопрос: «Как ты научилась разводить кур?»

Она отвечает: «Мы поговорили с многими людьми, которые разводят кур. Кроме того, много ресурсов об этом есть в Интернете. Например, есть форум «Здоровые куры», и я люблю туда заходить. Это очень помогло мне недавно, когда одна из моих кур поранила лапку. Я покажу тебе свою переписку на форуме»

Чтобы прочитать сообщения на форуме, нажмите на стрелку ДАЛЕЕ.

<https://pisa2018-questions.oecd.org/platform/index.html?user=&domain=REA&unit=R548-ChickenForum&lang=rus-RUS>

questions.oecd.org PISA

Куриный форум
Вопрос 1 / 7

Воспользуйтесь текстом «Форум «Здоровые куры», расположенным справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.

Что хочет узнать Ива_88?

- Может ли она дать аспирин травмированной курице.
- Как часто она может давать аспирин травмированной курице.
- Как связаться с ветеринаром по поводу травмированной курицы.
- Может ли она определить, насколько больно травмированной курице.

www.zdorovyekury.com/forum/aspirin-kury

Здоровые куры

Ваш онлайн-ресурс для выращивания здоровых кур

О нас Форум Фото

Использование аспирина для помощи курам

Ива_88 АВТОР ТЕМЫ 28 октября, 18:12

Всем привет!
Могу ли я дать своей курице аспирин? Ей 2 года и, по-моему, она поранила лапку. Я не смогу пойти к ветеринару до понедельника, а на телефонные звонки он не отвечает. Мне кажется, что курице очень больно. Я бы хотела дать ей что-нибудь, чтобы ей стало полегче, до того, как мы попадём к ветеринару. Спасибо за помощь.

НеляВ79 28 октября, 18:36

Не знаю, безопасно ли давать курам аспирин. Я всегда советуюсь с ветеринаром, прежде чем давать лекарства своим птичкам. Я знаю, что некоторые лекарства, которые безопасны для людей, могут быть очень опасны для птиц.

Маня 28 октября, 18:52

Я давала аспирин одной из своих кур, когда та поранилась. Никаких проблем не было. На следующий день я съездила к ветеринару, но ей уже стало лучше. По-моему, опасно давать слишком много, так что не превышай дозировку! Надеюсь, что ей стало легче!

Птичьи_Предложения 28 октября, 19:07

Привет! Не забудьте заглянуть ко мне, чтобы узнать о моих предложениях по очень низким ценам на всю продукцию для птиц. Прямо сейчас у меня большая распродажа!

Боря 28 октября, 19:15

Подскажите, пожалуйста, как понять, больна курица или нет? Спасибо.

Фёдор 28 октября, 19:21

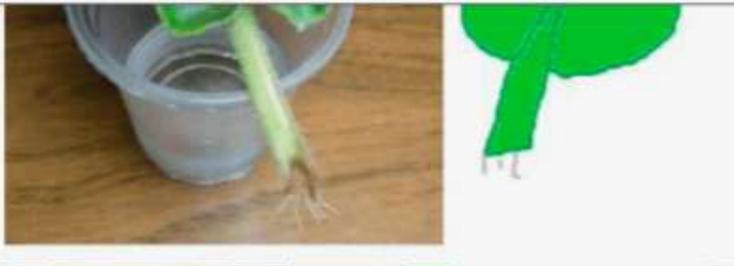
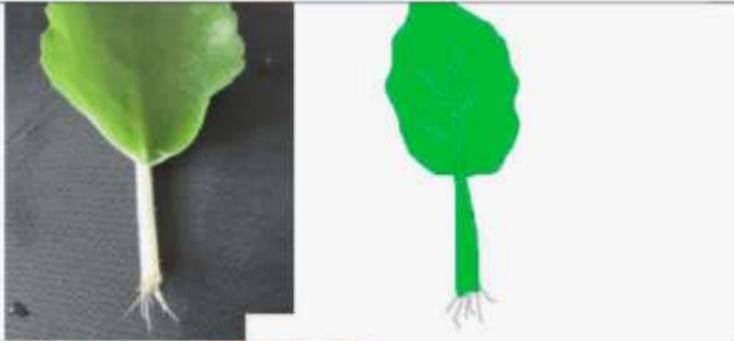


Домашние опыты, эксперименты.

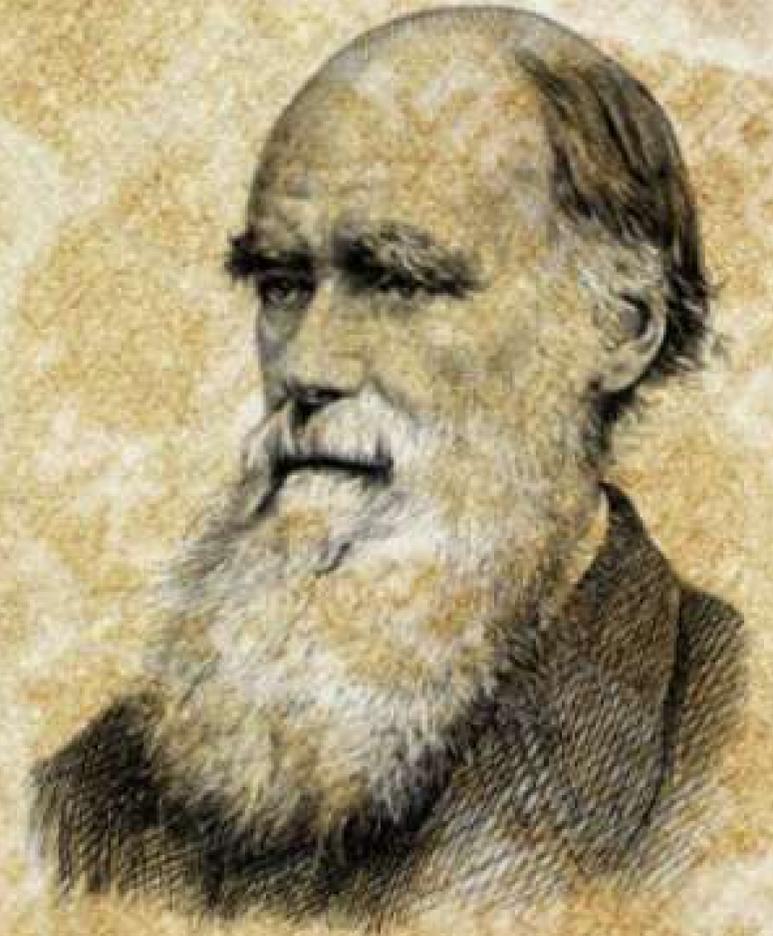
В 6 классе при изучении темы «Вегетативное размножение растений» проводим домашнюю практическую работу «Изучение способов вегетативного размножения растений». На уроке с шестиклассниками изучаем различные способы размножения, обсуждаем методику выполнения опыта и ведения наблюдений, договариваемся о виде отчётного задания. На данную работу отвожу примерно 3-4 недели, затем учащиеся представляют свои отчёты по проделанной работе.

Форму представления они выбирают разную: «Дневник наблюдений», фото - отчёт с комментированием, презентация, рисованный постер, рассказ и демонстрация реального объекта. Выступают все без исключения.

Если ребята испытывают трудности в образцах комнатных растений, то совместно подбираем растения для опыта из школьного кабинета биологии. Таким образом, проведя данную работу ученики получают не только практический навык по закладке опыта, ведению наблюдения, презентации результатов, но и выращенный своими руками подарок близким.

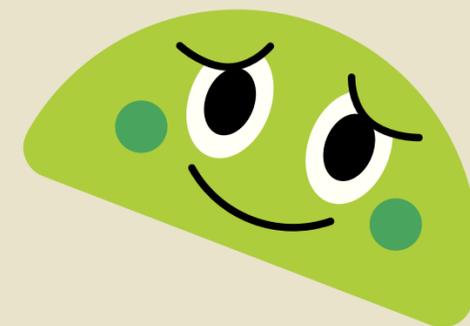
Этапы	Рисунок
Начало опыта	
Появление корня	
Образование корневой системы (4—5 корней длиной до 1 см)	
Высадка в почву	

Выживает не самый сильный и не самый умный, а тот, кто лучше всех приспособляется к изменениям.



Чарльз Дарвин

натуралист и путешественник, автор книги
“Происхождение видов” и теории естественного отбора



СЕМИНАР «ВПР КАК ИНСТРУМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ»

Ушенина Полина Владимировна
учитель биологии
МАОУ - СОШ № 31