РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Экспериментальные материалы для учащихся 5 классов

ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ И ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ (2)

Вариант № 3

Школа _____ **Класс 5** ____

Фамилия, имя _____

фамилия, имя учащегося

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

На выполнение работы отводится 90 минут с перерывом.

В работе тебе встретятся разные задания. В некоторых заданиях нужно будет выбрать ответ из нескольких предложенных и обвести цифру, которая стоит рядом с ответом, который ты считаешь верным.

В некоторых заданиях потребуется записать только полученный краткий ответ в виде числа или слов в специально отведённом для этого месте.

В работе будут задания, в которых надо записать решение или краткий ответ и объяснение этого ответа.

Внимательно читай задания!

Одни задания покажутся тебе лёгкими, другие – трудными. Если ты не знаешь, как выполнить задание, пропусти его и переходи к следующему. Если останется время, ты можешь ещё раз попробовать выполнить пропущенные задания.

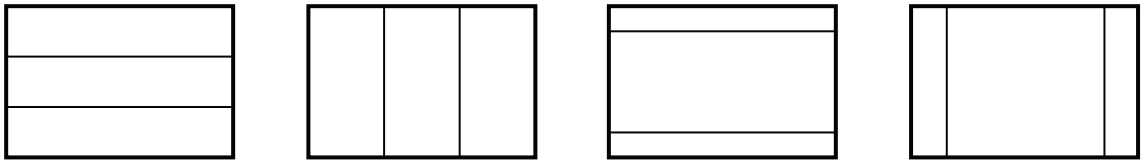
Если ты ошибся и хочешь исправить свой ответ, то зачеркни его и обведи или запиши тот ответ, который считаешь верным.

Желаем успеха!

2011/2012 учебный год

6.1

1. На каком из рисунков правильно указано расположение полос на флаге Российской Федерации?



1) 2) 3) 4)

6.2

2. Прочитай следующие высказывания и ответь на вопросы **А и Б** о том, какие высказывания относятся к прошлому, а какие – к настоящему.

1. Устройство первого компаса было описано в китайской книге 1044 года.
2. К середине XXI века основным видом личного транспорта станут электромобили.
3. Галилей в 1609 году конструирует собственноручно первый телескоп и направляет его в небо.
4. В нашем городе идёт строительство нового футбольного стадиона.
5. Первый полёт на Марс космического корабля с пилотами на борту планируется совершить до 2033 года.
6. В этом году ты и твои одноклассники учатся в начальной школе.

А. Какие высказывания относятся к прошлому? Запиши их номера _____.

Б. Какие высказывания относятся к будущему? Запиши их номера _____.

6.3

3. Плодородие почвы определяется содержанием в ней

1) песка
2) глины
3) воды
4) перегноя

6.4

4. Выбери ответ, в котором записано верное правило безопасного движения на велосипеде.

1) Двигаться по проезжей части навстречу автомобилям

2) Проезжать на велосипеде пешеходный переход на зеленый свет

3) Кататься по дорожке, обозначенной знаком 

4) Кататься по дороге, обозначенной знаком 

Выполни задания 5 и 6

6.5

5. Сравни молоко и нефть. Для этого заполни пропуски (а-г) в таблице. Образец заполнения таблицы приведён в первой строке.

Вопросы для сравнения	**Молоко**	**Нефть**
1. *Сохраняет ли жидкость форму при переливании в другой сосуд?*	*не сохраняет*	*не сохраняет*
2. Прозрачна ли жидкость?	*(а)*	*(б)*
3. Какого цвета жидкость?	*(в)*	*(г)*

6.6

6. На основании заполненной таблицы сделай вывод о том, какие свойства нефти и молока одинаковы, а какие различны. Запиши вывод.

Вывод: _____

_____

_____

6.7

7. Рассмотри ноги и клюв птицы на фотографии.



Чем питается эта птица?

Ответ: _____

Как она использует клюв и ноги в процессе добычи пищи?

Ответ: _____

_____

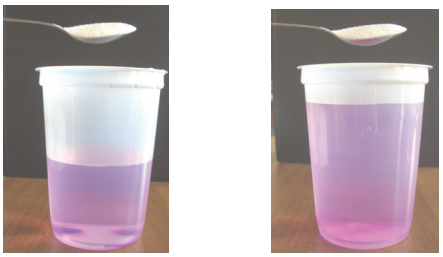
_____

_____

_____

6.8

8. В школе ребята узнали, что одни вещества растворяются в воде, а другие – нет. Саша решил самостоятельно проделать опыт. Он взял два одинаковых стакана и налил в них холодную воду. Но первый стакан он заполнил водой наполовину, а второй – почти полностью (см. рисунок). В каждый из стаканов Саша насыпал по 5 г соли и заметил, что вся соль растворилась.



Потом Саша опять насыпал столько же соли в оба стакана и наблюдал за тем, как соль растворяется. Когда он проделал это ещё несколько раз, то обнаружил, что в первом стакане соль перестала растворяться.

Что проверял Саша в этом опыте?

1) Как зависит масса растворяемой соли от температуры воды?
2) Как зависит масса растворяемой соли от количества воды?
3) Как меняется скорость, с которой растворяется соль, от количества воды?
4) Как меняется скорость, с которой растворяется соль, от температуры воды?

Прочитай небольшой текст и выполни задания 9 и 10

Майский жук – одно из самых известных насекомых-вредителей садов и лесов. Появляется он в мае, за что и получил свое название. Брюшко у майского жука чёрное, а крылья коричневые. Он хорошо летает, а по земле передвигается при помощи четырёх пар лапок. Майские жуки откладывают яйца в почве, где их личинки развиваются в течение трёх-четырёх лет.

6.9

9. Опираясь на свои знания, найди в тексте предложение, содержащее ошибочную информацию о майском жуке. Запиши это предложение правильно.

Ответ: _____

_____

6.10

10. Майского жука относят к насекомым-вредителям. Однако в тексте недостаточно информации, чтобы понять, почему он наносит вред садам и лесам. Какой из перечисленных ниже вопросов нужно задать, чтобы получить необходимые сведения?

1) Сколько у майского жука глаз?
2) Вредно ли ловить майских жуков?
3) Чем питаются майские жуки и их личинки?
4) Какие звуки издают в полёте майские жуки?

7.1

11. 1 марта 1564 года в типографии Ивана Федорова была издана книга «Апостол», первая печатная книга на Руси. В каком веке появилось на Руси книгопечатание?

1) в XIV веке
2) в XV веке
3) в XVI веке
4) в XVII веке

7.2

12. Основной закон нашей страны устанавливает права и обязанности каждого гражданина. Выбери ***два*** утверждения, которые определяют **обязанности** граждан нашей страны.

1) Защита своей чести и доброго имени.

2) Защита Отечества.

3) Свободное высказывание своего мнения.

4) Свободный выбор профессии.

5) Охрана природных богатств.

7.3

13. В семье Антоновых двое детей школьного возраста – Денис и Оксана. Ребята стараются каждую неделю навещать своих бабушку и дедушку. Папа помогает бабушке и дедушке ребят покупать продукты, а мама – убираться в доме. Папа и Денис любят кататься на коньках и лыжах. Оксана занимается в танцевальной студии, а мама увлекается садоводством и много времени проводит на даче.

Выбери верное утверждение о семье Антоновых.

1) У всех членов семьи одни и те же увлечения.

2) Младшие члены семьи заботятся о старших.

3) Семья много времени проводит в деревне.

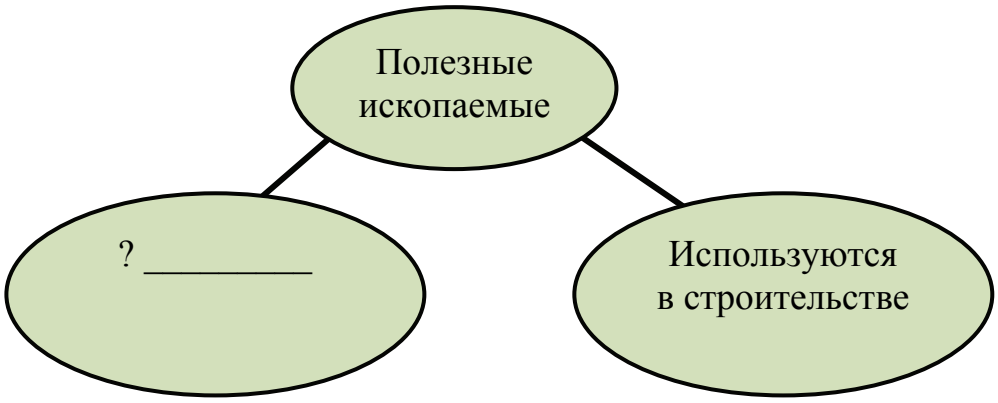
4) Денис ходит в школу, а Оксана уже студентка.

7.4

14. Перед тобой названия шести различных полезных ископаемых.

каменный уголь, мел, нефть, мрамор, гранит, торф

Раздели их на две группы и заполни приведённую ниже схему. Возле каждого знака «?» необходимо записать название одного из полезных ископаемых или общее свойство группы полезных ископаемых. Свойство для другой группы уже приведено на схеме.



Примеры:
торф
? _____
? _____

Примеры:
мел
? _____
? _____

7.5

15. Кроты – насекомоядные животные, обитающие в почве. Рассмотри фотографию крота. Какие приспособления для своего типа питания и образа жизни имеет это животное? В ответе запиши два приспособления и укажи, для каких целей они служат кроту.



Ответ: _____

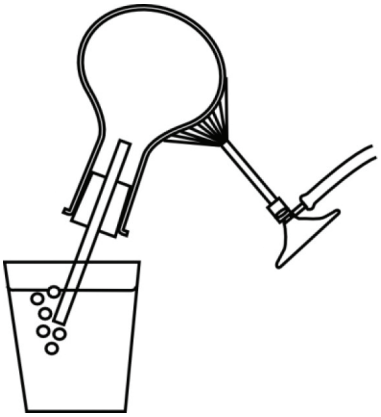
_____

_____

_____

_____

7.6



16. Для того чтобы продемонстрировать, что воздух при нагревании расширяется, учитель провёл опыт, изображённый на рисунке. Воздух в колбе нагревали горелкой. Пузырьки воздуха выходили из трубочки в воду.

Как нужно изменить этот опыт, чтобы показать, что при охлаждении воздух сжимается?

Ответ: _____

Каким образом в твоём опыте можно будет увидеть, что воздух сжимается?

Ответ: _____

Прочитай текст и выполни задания 17-20

Серёжа гулял во дворе и поранил ногу. Его шестилетняя сестра Катя, которая мечтает стать врачом, перебинтовала рану. Однако кровь просочилась на поверхность бинта, и бинт всё время сбивался. Серёжа открыл медицинский справочник и прочитал Кате инструкцию о том, как обрабатывают небольшие раны. Вот эта инструкция:

1. *Обработку раны следует проводить чистыми, вымытыми руками.*
2. *Если рана загрязнена, промойте её раствором перекиси водорода для обеззараживания. Можно использовать обычный мыльный раствор.*
3. *Смажьте края раны любым обеззараживающим раствором (перекись водорода, настойка йода или «зелёнка»).*
4. *Наложите на рану чистую марлевую салфетку, накройте её слоем ваты, а сверху прикройте другой марлевой салфеткой.*
5. *Отрежьте ножницами две полоски липкого пластыря такой длины, чтобы они захватывали повязку и соседние участки здоровой кожи.*
6. *Укрепите повязку с помощью двух полосок лейкопластыря так, чтобы углы повязки были прижаты к коже: наложите полоски сверху повязки перпендикулярно друг другу (крест-накрест) и приклейте их к коже.*

7.7

17. Прочитав инструкцию, Катя поняла, почему её повязка промокала. Что ей надо было сделать, чтобы повязка **не промокала**?

1) Сразу заклеить рану большим широким липким пластырем.
2) Промыть рану от загрязнения мыльным раствором.
3) Впитывающий слой повязки нужно было сделать более толстым.
4) Подсушить рану, подержав её на воздухе в открытом виде.

7.8

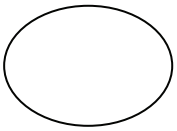
18. Катя убедилась, что рана брата не загрязнена, и дальше стала действовать строго по инструкции. В какой последовательности она должна была брать предметы, изображённые на рисунках, для правильной обработки раны?



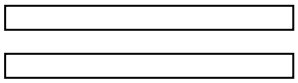
марлевая салфетка
1)



настойка йода
2)



вата
3)



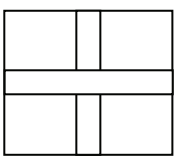
полоски лейкопластыря
4)

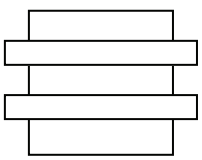
Запиши нужную последовательность цифр.

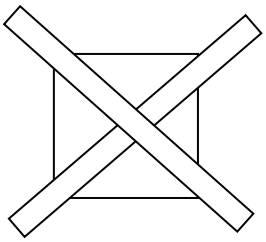
Ответ: _____

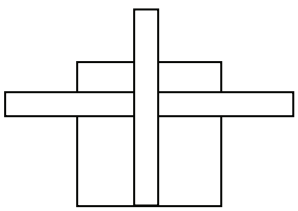
7.9

19. Брат решил проверить, всё ли Катя до конца хорошо поняла, и начертил четыре различные схемы закрепления повязки. Катя быстро сообразила, что описанным в инструкции правилам закрепления повязки соответствует схема


1)


2)


3)


4)

7.10

20. Через некоторое время после того, как рана зажила, Катя увидела в аптеке готовую марлевую повязку на подложке из широкого липкого пластыря. Внимательно рассмотрев её, Катя подумала, что такую повязку можно использовать, только если ранка:

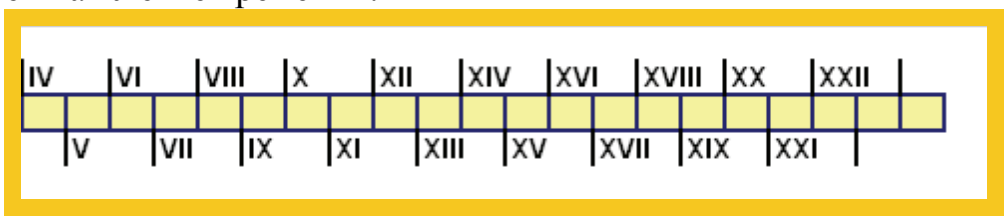


1) имеет размеры меньше марлевого слоя готовой повязки
2) находится на руке ниже локтя или на ноге ниже колена
3) слабо кровоточит и её не нужно обрабатывать йодом
4) не требует защиты от проникновения болезнетворных микроорганизмов

5.1

21. При Дмитрии Донском Московскому Кремлю построили каменные стены. Со всей округи собрали в Москву мастеров каменного дела. И в 1367 году они принялись за работу. Стены построили из известняка, который добывали в каменоломнях недалеко от Москвы. Кремль так поразил современников красотой своих белых стен, что с тех пор Москву стали называть белокаменной.

В каком веке у Московского Кремля появились каменные стены? Укажи этот век на «Ленте времени».



5.2

22. Определи, в каком порядке в течение года проходят Государственные праздники России.

1. День весны и Труда
2. Международный женский день
3. День защитника Отечества
4. День Победы

Запиши в ответ цифры, которыми обозначены праздники, в том порядке, в котором проходят соответствующие праздники.

Ответ: _____

5.3

23. Выбери из списка названия двух **органов чувств** человека и обведи цифры, которыми они обозначены.

1) Нос
2) Печень
3) Сердце
4) Уши
5) Желудок
6) Позвоночник

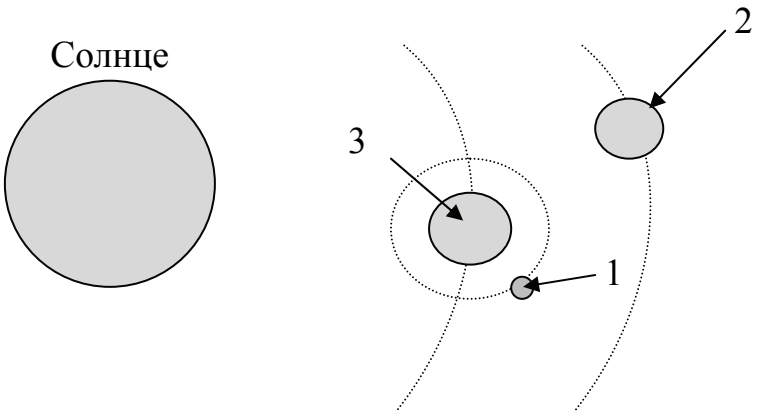
5.4

24. Тебе необходимо сравнить двух птиц: *деревенскую ласточку и дятла*. Выбери из приведенного списка все вопросы, которые можно использовать для сравнения этих птиц. Обведи номера выбранных вопросов.

1. Умеет ли дятел передвигаться по стволам деревьев вниз головой?
2. Какого цвета оперение крыльев у этих птиц?
3. Чем отличается гнездо деревенской ласточки от гнезда ласточки-береговушки?
4. Могут ли дятел и ласточка питаться семечками?
5. Сможет ли ласточка жить в дупле дерева, сделанного дятлом?

5.5

25. Земля – одна из планет солнечной системы. На схеме показаны Солнце и некоторые тела солнечной системы: Земля, её спутник и планета, которая является ближайшей соседкой Земли. Определи, какими цифрами обозначены эти небесные тела.



Запиши названия этих небесных тел рядом с соответствующей цифрой.

Ответ: 1 – _____, 2 – _____, 3 – _____

Прочитай текст «Зеленые «зайцы» и выполни задания 26-30

ЗЕЛЁНЫЕ «ЗАЙЦЫ»

Растения, первыми появившиеся на необитаемом участке суши, называют пионерными. Одни пионерные растения могут надолго поселиться на облюбованной ими территории, а другие, появившись однажды, потом исчезают и больше там не встречаются.

Появившийся вместе с первыми европейцами в Северной Америке подорожник местные индейцы называли «следом белого человека». Подорожник отличается необыкновенной плодовитостью: за один сезон он дает несколько десятков тысяч семян, которые в осеннюю пору, в непогоду распространяются за счёт того, что прилипают вместе с грязью к обуви пешехода, копытам скота, колёсам машин и телег, и захватывает всё новые пространства.

Удивительным было путешествие мелколепестника канадского, широко распространённого в Северной Америке. Плоды его прибыли в Европу в конце XVII века в чучеле птицы, которое было набито сухой травой. В ней, видимо, находились и растения мелколепестника. Мелколепестник канадский быстро освоил новые территории, ведь на одном только растении этого вида созревает 120 тысяч мелких плодиков с хохолком!

В 1814 году русские войска, одержавшие победу над армией Наполеона, проходят по Европе и вступают в Париж. Армия — это многие тысячи людей, пушки, боеприпасы, огромный обоз, который должен обеспечить питание людям и корм лошадям. И вот, на месте обозных стоянок то тут, то там появляются новые для Франции растения, например, верблюдка Маршалла и свербига. В Германию в это же время с армией попал кавказский крупноцветный котовник. Многие растения, вероятно, путешествовали в Европу с сеном для лошадей.

А вот небольшой южноамериканский мелколистный однолетник галингоза несколькими годами раньше путешествовал с армией Наполеона в обратном направлении, при её наступлении с запада на восток. В Германии, познакомившись с этим растением, его стали называть «французская трава». Добралась галингоза и до нашей страны. Она распространилась на газонах, в садах, а за городом – на огородах.

5.6

26. Автор написал текст «Зелёные «зайцы» для того, чтобы

1) предупредить о последствиях сухопутных войн, которые ведут к опасному переселению растений
2) убедить людей в необходимости более широкого расселения растений по поверхности Земли
3) рассказать о нескольких исторических событиях освоения человеком новых территорий
4) проинформировать о том, как растения расселяются по Земле вместе с передвижением человека

5.7

27. Какое из перечисленных растений **нельзя назвать** зелёным «зайцем»?

1) подорожник
2) свербига
3) кокос
4) галингоза

5.8

28. Выбери утверждения, соответствующие содержанию текста.

1) Однолетник галингоза путешествовал с российской армией из нашей страны в Германию.
2) Среди растений – «зайцев» нередко встречаются декоративные, которые высаживают на клумбах.
3) Мелколепестник канадский попал из Европы в Северную Америку в конце XVII в.
4) Многие новые растения появились во Франции после победы России над армией Наполеона.

5.9

29. В тексте есть сведения о растениях-переселенцах. Часть этих сведений вписана в таблицу. Заполни таблицу, указав названия ещё трёх растений и направления их переселения.

Растение	Направление переселения
подорожник	из Европы в Северную Америку
кавказский крупноцветный котовник	из России в Германию

5.10

30. Почему одни растения могут распространяться таким способом, как описано в тексте, а другие не могут? В ответе приведи два свойства, которыми должны обладать растения-переселенцы.

Ответ: _____

_____

8.1

31. На каком из рисунков изображён Герб Российской Федерации? Обведи номер ответа.



1)



2)



3)



4)

8.2

32. Установи соответствие между датами и событиями. Для каждой даты подбери историческое событие.

Дата	Событие
А) 1380 г.	1. Великая Отечественная война
Б) 1812 г.	2. Отечественная война с Наполеоном
В) 1941 г.	3. Куликовская битва

Запиши в ответ выбранные цифры рядом с соответствующими буквами.

Ответ: А – _____, Б – _____, В – _____.

8.3

33. Предположим, что тебе поручили подготовить сообщение о жизни и деятельности М. В. Ломоносова. Михаил Васильевич Ломоносов (1711–1765 гг.) – выдающийся русский учёный, свои основные открытия он сделал в области физики и химии. По проекту Ломоносова был создан в 1755 г. Московский университет, который впоследствии был назван его именем. Из предложенных ниже названий книг выбери те, которые помогут тебе при выполнении задания. Обведи номера, под которыми указаны нужные издания.

1) Великие ученые XX века
2) Справочник «Выдающиеся россияне»
3) Телефонный справочник Московского университета
4) Энциклопедия «Всемирно известные путешественники»
5) Книга «Жизненный путь М. В. Ломоносова»
6) Истории о великих русских монархах

8.4

34. Какие органы человека выводят из организма ненужные и вредные вещества?

1) Почки и кожа
2) Легкие и печень
3) Кости и мышцы
4) Сердце и кровеносные сосуды

8.5

35. Естественный водоём со стоячей водой постепенно зарастает. Неразложившаяся растительность откладывается на дне, где впоследствии может образовываться торф. Такой водоём называют

1) озером
2) бассейном
3) рекой
4) болотом

8.6

36. Ниже приведена пищевая цепь, характерная для зоны лесов:

дуб → кабан → волк

Выбери правильное утверждение о данной пищевой цепи.

1) Волки питаются желудями и корнями дубов
2) Дубы крайне опасны для кабанов
3) Волки охотятся на кабанов
4) Кабаны наносят вред посадкам на полях

8.7

37. Прочитай рассказ о погоде в один из ноябрьских дней.

Рассказ о погоде

Десятого ноября весь день шёл моросящий дождь, и солнце так ни разу и не выглянуло из-за туч. Было прохладно, температура поднялась всего на четыре градуса выше нуля. Порывистый ветер раскачивал деревья и вырывал у прохожих из рук зонты.

Вспомни или придумай условные обозначения для характеристики погоды. Зарисуй их в таблицу 1.

Таблица 1

Условные обозначения

Сила ветра:	*Осадки:*	*Облачность:*
Слабый –	Снег –	Ясно –
Средний –	Дождь –	Частичная облачность –
Сильный –		Сплошная облачность –

Заполни дневник наблюдений о погоде десятого ноября, используя свои условные обозначения.

Дневник наблюдений

Дата	Температура	Облачность	Сила ветра	Осадки

8.8

38. Ксюша налила в стакан воды и бросила в воду комочек почвы. В воде от комочка вверх стали подниматься пузырьки.
Какой вывод должна сделать Ксюша на основании своего опыта?

1) Почва вскоре полностью растворится в воде.
2) В почве есть воздух, выделение которого и наблюдается в опыте.
3) Песчинки, содержащиеся в почве, поднимаются вверх по мере нагревания воды.
4) В почве есть перегной, который разлагается в воде.

Для выполнения задания тебе понадобится Атлас «Природоведение». Найди в атласе карту «Физическая карта полушарий».

8.9

39. При помощи этой карты определи, какие из приведённых в таблице утверждений являются верными, а какие – неверными. Обведи «верно», если утверждение правильное, и «неверно», если оно ложное.

Утверждения		
1. *Воды Индийского океана омывают южные границы нашей страны.*	верно	неверно
2. *Берингово море относится к акватории Тихого океана.*	верно	неверно
3. *Территория Российской Федерации находится в Евразии.*	верно	неверно
4. *Южная Америка полностью располагается в южном полушарии Земли.*	верно	неверно

Прочитай загадку и выполни задание 40

«Я из крошки-бочки вылез,
Корешки пустил и вырос,
Стал высок я и могуч,
Не боюсь ни гроз, ни туч.
Я кормлю свиней и белок –
Ничего, что плод мой мелок».

В этой загадке легко узнать дуб, ведь в ней говорится о том, как выглядит это дерево, как размножается и чем помогает животным.

8.10

40. Напиши свою загадку о ***рябине***, указав три признака этого растения. (Загадку в стихах писать не нужно).



Ответ: _____

_____

_____

_____

_____