

Ответы на вопросы Областного конкурса «Юный краевед -2024», 10–11 класс

Вопросы тестовые (выберите правильный ответ из предложенных вариантов)												
Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ответ (буква или цифра)	Д	Г) ВЕ	Г	Д	Д	Е)АБВ	Д	Е	В	Б	Г	В

Пояснения к тестовым заданиям

1) Пары: ВЖ и ДБ. В — дубовый коконопряд, самец, Ж— дубовый коконопряд, самка; Д — хмелевой тонкопряд, самка, Б— хмелевой тонкопряд, самец.

Не пары: А —молочайный бражник, Г —бражник подмаренниковый, Ё —червонец огненный, Е —червонец альцифрон, З — многоцветница садовая, И – крапивница.

2) Пырей (А), вьюнок (Б), осот (Г) и сныть (Д) — корневищные сорные растения. Они образуют мощные корневища, делением которых размножаются. С такими сорняками бороться непросто.

Исключения здесь —галинзога или галинсога (В) и марь (Е) — эти сорняки не образуют корневищ, ВЕ —правильный ответ.

3) Для изготовления ортофосфорной кислоты, входящей в состав газированных напитков можно использовать фосфориты.

4) Гольян обыкновенный, хариус европейский и ручьевая минога —любители чистой проточной воды, обитатели ручьёв и небольших, быстрых речек.

5) Карстовое озеро, с глубиной до 22 метров — самое глубокое озеро в Костромской области— озеро Пахеево (Д) в Чухломском районе.

6) Гнезда не соответствуют: А—ласточка деревенская, гнездо ласточки городской, Б—ласточка городская, гнездо ласточки деревенской, В — ласточка - береговушка, гнездо ласточки деревенской.

7) Д —Это известный костромской краевед, автор и ведущий телепередачи «Прогулки по улицам Костромы» Борис Николаевич Негорюхин.

8) На месте данного дома (улица Шагова, 25) до 1934 года находилась Богородицкая церковь в Кузнецах (Козьмы и Дамиана в Кузнецах, Козьмодемьянская церковь), построенная в 1730-е годы. Церковь была закрыта в 1929 году и разрушена весной 1934 года. В 1938 году на её месте построен многоквартирный дом.

9)Кратер Красовский (Krasovskiy) — крупный ударный кратер в экваториальной части обратной стороны Луны. Название присвоено в честь советского астронома-геодезиста

Феодосия Николаевича Красовского (1878—1948) и утверждено Международным астрономическим союзом в 1970 г. Феодосий Николаевич Красовский родился в городе Галиче Костромской губернии. В честь Красовского названы:

- 1.Эллипсоид Красовского—референц-эллипсоид земной поверхности (эллипсоид (поверхность) вращения в трёхмерном пространстве), форма и размеры которого были вычислены советским геодезистом А. А. Изотовым, учеником Ф. Н. Красовского.
- 2.Премия Правительства Российской Федерации в области геодезии и картографии
- 3.Хребет в Антарктиде в районе массива Вольтат.
- 4.Центральный научно-исследовательский институт геодезии, аэросъёмки и картографии (Москва, ул. Онежская. 26.)
5. Средняя общеобразовательная школа №4 в городе Галиче Костромской области.
6. Улица в городе Галиче Костромской области.

11) На фото — портрет Анны Сергеевны Лермонтовой (в возрасте 5 лет), написанный художником Григорием Силевичем Островским (1756–1814) . Другое фото —Нероново, бывшая усадьба дворян Черевиных в одноименной деревне Солигаличского района Костромской области. Усадьба Лермонтовых находилась недалеко от усадьбы Черевиных. Григорий Островский известен в том числе тем, что написал серию портретов представителей семьи Черевиных. Эти портреты были найдены исследователями в усадьбе Нероново в 1970-х годах.

12) На фото 1 — бывшее здание Дворянского собрания в городе Буге Костромской области. На фото 2 — памятник Геннадию Александровичу Троицкому на Аллее Победа в городе Буге.

Геннадий Александрович Троицкий (1909—1942) — советский лётчик, участник Великой Отечественной войны, майор, Герой Советского Союза. Родился 7 января 1909 года в селе Ильинское ныне Буйского района Костромской области. 28 апреля 1942 года произвёл таран вражеского самолёта «Junkers» над Ярославской областью. Майор Троицкий погиб, не имея возможности воспользоваться парашютом из-за малой высоты.

Творческие задания. Дайте развёрнутый ответ (не более 2500 знаков на каждое задание)

Пояснения к заданию № 1

. **Связи между живыми организмами** могут быть родственные (разные стадии развития одного вида, близкородственные виды, относящиеся к одному роду, семейству или отряду), также могут быть межвидовые связи в природных сообществах, например, хищник -жертва (хищничество), паразитизм, мутуализм (взаимовыгодное сосуществование) и др. Эти связи **не являются сходством.**

Сходство -здесь подразумевается сходство во внешнем или внутреннем строении, особенностях биологии, реакция на различные воздействия. Здесь **Сходство не является связью.**

Понятия «**Связь**» и «**Сходство**» могут совпадать при наличии общего взаимосвязывающего фактора: корма (например, оба вида едят кипрей), территории обитания, времени существования видов, происхождения их названий, охранного статуса (пребывание в одной и той же Красной книге).

Задание 1		
Номер вопроса	Ответ	Баллы (заполняет проверяющий)
1	<p>На фото 1 двустворчатый моллюск перловица.</p> <p>На фото 2 – гусеница бабочки перламутровки большой лесной (она же перламутровка пафия(<i>Argynnis paphia</i>)</p> <p>Перловица получила своё название от слова «перл» – устаревшее название жемчуга, который время от времени находят в перловицах. Слово, вероятнее всего, было заимствовано из немецкого или французского языков. Раковина перловицы, как и других моллюсков изнутри покрыта перламутром (от нем. <i>Perlmutter</i> — «мать жемчуга») — органико-неорганическим композитом натурального происхождения. Попавшую внутрь раковины песчинку моллюск старается изолировать, также покрывая перламутром. Так образуется жемчужина.</p> <p>Нижняя сторона крыльев бабочек перламутровок покрыта пятнами, часть из которых цветом и блеском напоминает жемчуг и перламутр. Отсюда и название – перламутровка.</p> <p>Гусеница перламутровки пафии(фото 2), как и гусеницы многих других видов перламутровок, питаются листьями фиалок(фиалка собачья —фото 3)</p>	1
2	<p>На фото 2– гусеница бабочки перламутровки большой лесной (она же перламутровка пафия), на фото 4 – бабочка шашечница матурна.</p> <p>Оба вида бабочек относятся к одному семейству —нимфалиды</p>	1
3	<p>На фото 3— фиалка собачья, на фото 5 –лисица обыкновенная (фрагмент).</p> <p>У лис над основанием хвоста есть особая фиалковая железа, которая в брачный период(конец зимы -начало весны) производит запах, схожий с запахом фиалки.</p> <p>Под номером 6 – енотовидная собака (фрагмент).</p> <p>Фиалковая железа есть и у енотовидной собаки, однако её запах похож на запах тухлой рыбы. Лисица обыкновенная и енотовидная собака относятся к семейству собачьих. Слово «собачья» присутствует и в названии фиалки (фото 3)</p> <p>Под номером 7 – растение рейнутрия</p> <p>Сходство рейнутрии с енотовидной собакой (фото 6) в том, что эти два вида исторически обитали на Дальнем Востоке и были завезены в европейскую часть России, где адаптировались и быстро распространились.</p>	1

4	<p>Организм номер 8 – растение горец земноводный относится к одному семейству с рейнутрией (№7). Это семейство гречишные.</p> <p>Организм номер 8 – растение горец земноводный похоже на организм №1 (перловица) и на организм № 9 (рыба горчак обыкновенный)</p> <p>тем, что все три организма обитают в воде (хотя горец, на что указывает название, может жить и на суше).</p> <p>Организм №1 (перловица) и организм № 9 – рыба горчак обыкновенный взаимодействуют следующим образом. Горчаки откладывают икру в мантийную полость перловиц, где она и развивается, и затем мальки покидают перловицу. В свою очередь личинки моллюсков, глохидии, паразитируют на рыбах, в том числе на горчаках, внедряясь в кожу. По некоторым данным, отдельные популяции горчаков устойчивы к заражению глохидиями.</p>	1
5	<p>Организмы под номерами 9 (горчак обыкновенный) и 10 (дубровник)— объединяет то, что оба вида занесены в Красную книгу Костромской области.</p>	1
6	<p>Название дубровника(фото 10) и обыкновенной дубовой орехотворки (фото 11) содержат в себе корень «дуб».</p> <p>Слово «дубровник» происходит от старинного слова «дуброва», означающего дубовый лес или рощу (в современном русском языке – дубрава). Дубровник (или овсянка-дубровник) предпочитает влажные местообитания, например, речные долины, где нередки дубравы.</p> <p>Дубовая орехотворка откладывает яйца в ткани листьев дуба, и в результате деятельности личинки орехотворки на листьях образуются «чернильные орешки» или галлы -патологические разрастания ткани листа.</p>	1
7	<p>Обыкновенная дубовая орехотворка (фото 11), и серая (красногалловая) яблонная гля (фото 12)</p> <p>Оба вида — вредители растений и вызывают образование галлов (патологических разрастаний тканей листа)</p> <p>Также для этих видов характерно наличие партеногенетических поколений — поколений самок, размножающихся без участия самцов.</p>	1
Задание 2		
Номер	Ответ	Баллы

вопроса		
1	<p>1. Спасокукоцкий, Сергей Иванович</p> <p>2. Быков, Константин Михайлович</p>	1
2	<p>1. Спасокукоцкий, Сергей Иванович родился 29 мая (10 июня по новому стилю) 1870 года в Костроме. Дом, где он провёл детство (а, возможно и родился) находится по адресу ул. Ивановская, д.8 (скрин карты - иллюстрация №2 - улица Ивановская)</p> <p>2. Быков, Константин Михайлович родился 8 (20 января по новому стилю, по другим данным, 21 января) 1886 года в Чухломе Костромской губернии в доме №8 по улице Петропавловской, ныне ул. К. М. Быкова. — На фото 1 изображён камень в честь 600-летия Чухломы, установленный на центральной городской площади, напротив дома 2 по улице Быкова.</p>	1
3	<p>1. Сергей Иванович Спасокукоцкий учился в Ярославской губернской гимназии, затем поступил на Медицинский факультет Императорского московского университета, который окончил в 1893 году</p> <p>(фото 4 – Императорский московский университет – одно из зданий)</p> <p>2. Константин Михайлович Быков С 12 лет учился в Солигаличском духовном училище. В 1901 году Константин закончил духовное училище и поступил в Костромскую духовную семинарию. Со второго курса его отчислили, а причиной этого стало общение с монахом Авраамиево-Городецкого монастыря Рафаилом. Монах-химик подружился с любознательным юношей и открыл ему доступ в свою лабораторию. Здесь Константин впервые прочел учебник химии и "Трактат о человеческой природе" знаменитого философа Юма.</p> <p>В 1906 году Быков поступил в Казанский университет, на физико-математический факультет. Затем учился в Ecole chimique в Швейцарии. Вернувшись в Казанский университет на медицинский факультет, К. М. Быков окончил его в 1912 г. и был оставлен на кафедре физиологии, где работал под руководством Н. А. Миславского. (Здание Казанского университета – фото 3)</p>	1
4	<p>1. Получив диплом врача, Сергей Иванович Спасокукоцкий работал в клинике профессора Л.Л. Лёвшина в Москве. Лёвшин Лев Львович – русский медик, хирург, заслуженный профессор Московского университета, действительный статский советник (фото номер 5 - человек с бородой и в мундире). Спасокукоцкий и Лёвшиным разработан новый способ ампутации конечностей, который вошёл в историю хирургии как метод Лёвшина-Спасокукоцкого</p> <p>Другое фото под номером 5 - известный химик и композитор А.П. Бородин — не имеющий отношения к биографии Спасокукоцкого.</p>	1

	<p>2. Константин Михайлович Быков с 1921 по 1950 годы работает в Институте экспериментальной медицины(фото 17), в 1921—1932 под непосредственным руководством И.П. Павлова.</p> <p>Иван Петрович Павлов(фото 6)— русский и советский учёный, физиолог, создатель науки о высшей нервной деятельности, физиологической школы; лауреат Нобелевской премии 1904 года «за работу по физиологии пищеварения» Академик Императорской Санкт-Петербургской академии наук (1907), действительный статский советник. Председатель Общества русских врачей памяти С. П. Боткина.</p>	
5	<p>1.Сергей Иванович Спасокукоцкий преуспел в области желудочно-кишечной хирургии. К концу 1900-х годов половина всех желудочных операций в России были выполнены именно Спасокукоцким. (иллюстрация 8 -желудок человека). С. И. Спасокукоцкий и ряд его последователей успешно применили введение смеси легкоусвояемых продуктов (завтрак Спасокукоцкого) непосредственно в тонкую кишку во время операции или в ближайшем послеоперационном периоде(иллюстрация 8 -также видна часть тонкого кишечника). .</p> <p>В годы Первой мировой войны занимался нейрохирургией, работал над проблемой абсцессов головного мозга (следствия черепных ранений). (иллюстрация 9-головной мозг человека)</p> <p>С 1926 года Спасокукоцкий – руководитель факультетской клиники и кафедры факультетской хирургии 2-го Московского медицинского института им. Н.И.Пирогова. (фото 10, здание Московского медицинского института им. Н.И.Пирогова)</p> <p>2. Научные работы Константина Михайловича Быкова относятся к изучению проблемы функциональных взаимоотношений коры головного мозга и внутренних органов (иллюстрации 8 и 9 также подходят.) С 1912 года Быков работал на кафедре физиологии Казанского университета (Здание Казанского университета – фото 3), с 1921 по 1950 годы работает в Институте экспериментальной медицины(фото 17) В 1948—1950 годах Быков— директор Института физиологии центральной нервной системы АМН СССР,с 1950 года (после объединения двух институтов) – Института физиологии имени И. П. Павлова РАН(по 1959 год) (фото 9, здание Института физиологии имени И. П. Павлова РАН, Санкт-Петербург, набережная Макарова, д. 6.</p>	1
6	<p>1.Сергей Иванович Спасокукоцкий -российский и советский учёный, хирург, создатель советской клинической школы.</p> <p>Внёс выдающийся вклад в медицину в области желудочно-кишечной и лёгочной хирургии, решении проблемы переливания крови. Разработал состав смеси легкоусвояемых продуктов (завтрак Спасокукоцкого) для введения непосредственно в тонкую кишку во время операции или в ближайшем послеоперационном периоде.</p>	1

	<p>Академик АН СССР. Лауреат Сталинской премии в области науки первой степени.</p> <p>Автор научных работ «Непроходимость привратника и её хирургическое лечение»(1902 год), «Хирургия гнойных заболеваний лёгкого и плевры»(1938 год). «Актиномикоз лёгких»(1940 год) (фото 14),</p> <p>автор и соавтор ряда методов в хирургии : метод кожно-костного лоскута, 8-образный съёмный шов, метод Лёвшина–Спасокукоцкого (способ ампутации конечностей), метод Спасокукоцкого — Кочергина (способ обеззараживания рук хирурга перед оперативным вмешательством) (схема последовательности действий -фото 11).Заменил хлороформный наркоз местной анестезией новокаином.</p> <p>Константин Михайлович Быков российский и советский физиолог, проводивший исследования влияния коры головного мозга на внутренние органы.</p> <p>Действительный член АН СССР (1946) и АМН СССР(1944). Заслуженный деятель науки РСФСР(1940). Генерал-лейтенант медицинской службы. Депутат Верховного Совета РСФСР 3—4 созывов. Лауреат Сталинской премии первой степени (1946). В качестве признания его научных достижений Академия наук СССР учредила премию им. К. М. Быкова.</p> <p>Автор кортико-висцеральной теории — учения о взаимодействии между корой головного мозга и внутренними органами. Результаты исследований позволили показать и объяснить психическое влияние на ряд заболеваний</p> <p>На фото 12 -публикация К.М.Быкова «Кортико-висцеральная теория патогенеза язвенной болезни»1952 год (совместно с И. Т. Курциным),</p> <p>на фото 13 — публикация К. М. Быкова «Кора головного мозга и внутренние органы»(1942 год).</p>	
7	<p>1. Сергей Иванович Спасокукоцкий был награждён орденом Святого Станислава II степени(1916 год (первый в ряду под номером 16), орденом Ленина((1939 год) (второй в ряду под номером 16), получил Сталинскую премию первой степени за работы по хирургии и за работу «Актиномикоз лёгких»(Медаль лауреата Сталинской премии — вторая в ряду под номером 15).</p> <p>2.Константин Михайлович Быков получил Сталинскую премию первой степени (1946) — за научный труд «Кора головного мозга и внутренние органы» (1942)(Медаль лауреата Сталинской премии — вторая в ряду под номером 15).</p> <p>Под номером 15, первый в ряду— орден Суворова — советская награда времён Великой Отечественной войны. Ни Спасокукоцкий, ни Быков этой награды не получали.</p> <p>Одинаковые награды у Спасокукоцкого и Быкова: Сталинская премия</p>	

первой степени, Орден Трудового Красного Знамени, Орден Ленина. —

На фото 18 -Улица Спасокукоцкого в городе Костроме, названная в честь С. И. Спасокукоцкого.

На фото 17 -Здание Института экспериментальной медицины в Санкт-Петербурге(ул. Академика Павлова, д. 12). Одним из научных подразделений данного института является Лаборатория физиологии висцеральных систем имени К. М. Быкова.