

Ответы к тестовому заданию 2014 года

1	2		46	2
2	4		47	2
3	1		48	2
4	1		49	1
5	1		50	4
6	3		51	1
7	4		52	4
8	1		53	4
	4		54	1
10	2		55	4
11	3		56	4
12	3		57	1
13	3		58	1
14	1		59	4
15	4		60	1
16	3		61	4
17	4		62	2
18	4		63	3
19	1		64	2
20	3		65	3
21	2		66	1
22	1		67	2
23	1		68	2
24	2		69	1
25	2		70	1
26	4		71	1
27	1		72	4
28	2		73	4
29	3		74	2
30	3		75	1
31	2		76	2
32	3		77	4
33	2		78	1
34	1		79	4
35	1		80	3
36	1		81	1
37	1		82	4
38	2		83	1
39	1		84	1
40	4		85	4
41	1		86	1
42	3		87	1
43	3		88	2
44	4		89	3

45	1		90	1
----	---	--	----	---

## Примеры вопросов командного соревнования «Что?Где?Когда?» Всероссийской открытой геологической олимпиады

«Земля и Человек» 2014 года

### 1. ЮГП, Пермь

В 1811г. Французский химик Бернар Куртуа обратил внимание на то, что зола морских водорослей сильно разъедает медный котел. Он стал добавлять к ней различные химические реагенты и в некоторых случаях наблюдал выделение фиолетового пара, который конденсировался в виде темных блестящих пластинчатых кристаллов фиолетового цвета. Об открытии какого химического элемента идет речь?

Ответ: йод.

### 2. ГШ МГУ

Институт Океанологии РАН несколько лет подряд проводил на Сахалине и Курильских островах экспедиции по исследованию проявлений некоторых явлений, имевших место в недалеком по геологическим меркам прошлом. Их результатом являются прослойки песка в четвертичных торфяниках и озерных отложениях, небольшой мощности, выклинивающиеся в определенном направлении. В том же направлении уменьшается средний размер зерна. Следы какого явления являются эти прослойки?

Ответ: цунами. Эти прослойки являются материалом, принесенным волной. Выклинивание прослоя идет в направлении от берега.

### 3. ШФ-МГРИ

В Антарктиде, под ледником Тейлора, на глубине 400 м расположено озеро, питаемое морской водой. В этом озере живут уникальные бактерии, метаболизм которых основан на сульфате железа. Это озеро питает так называемый кровавый водопад. Объясните, почему водопад такого цвета?

Ответ: сульфато-бактерии меняют валентность железа, образуя соединения с двухвалентными соединениями, что и придает красный цвет водам. (принимается ответ в котором звучит слово валентность)

### 4. "Монолит", Пермь.

В свое время, Наполеон доказывал, что Голландия – это Французская земля, и почему она должна была быть присоединена к Франции. Он привел один довод, правота которого не подвергается сомнению, а напротив, только подтверждается современными исследованиями. Так почему же Голландия является Французской территорией?

Ответ: Наполеон считал, что Голландия сложена породами, вынесенными реками с территории Франции.

### 5. Челябинск, Лицей 77

Нередко, при изучении глубоководных областей (ложе океана), находят не характерные для них крупные обломки кислых и метаморфических пород, хотя известно, что глубоководные области океана характеризуются развитием пород основного и ультраосновного состава. Объясните данное несоответствие.

Ответ: Данные обломки были вынесены с континента айсбергами

### 6. Карталы "Искатели".

Известно, что сегодня, простые карандаши делают из графита. А из какого минерала делали первые простые карандаши?

Ответ: первые карандаши делали из молибденита.

### 7. МосГео.

Древние греки имели весьма приблизительное представление о анатомии богов. Так, они считали, что вместо крови у них течет некая жидкость, называемая ихор. Впервые этот ихор исследовали аргонавты, которые, возвращаясь с руном в Грецию, встретились с медным великаном Таллосом, изготовленным Гефестом, сразились с ним, вытащили затычку у него из пятки, и жидкость вытекла. Так что же представлял из себя ихор?

Ответ: Нефть.

### 8. ШФ-МГРИ

В штате Вирджиния в пещере Лурей находится оригинальный орган. Клавиши и педали взяты от обычного органа. А что используется вместо труб?

Ответ: Сталактиты.

9. ГШ-МГУ

Многие минералы, такие как титанит, вольфрамит и другие названы по одному содержащемуся в них элементу. Однако есть и более сложные примеры образования названий. Назовите четыре элемента, входящих в состав минерала асбекасита.

Ответ: As-Be-Ca-Si

10. ЮГП, Пермь

На острове Тринидад есть озеро Пич-Лейк, состоящее из ЭТОГО жидкого каустобиолита. Это крупнейший в мире резервуар подобного рода. По прогнозам, при текущем уровне добычи озеро будет являться возобновляемым источником ЭТОГО. На протяжении 400 лет. Назовите ЭТО.

Ответ: асфальт.