

Задание 1. Все дороги ведут в Москву

буква-шифр	Ответ	
А	1. Город Ржев	
	2. Регион Балтия или Прибалтика – 1 балл. Ответ «Балтика» оценивается в 0,5 балла, так как под ним обычно подразумевают либо Балтийское море, либо все страны, имеющие выход к нему. Ответ «Балтия» или «Прибалтика» заостряет фокус на регионе, в который идет автодорога М9 «Балтия».	
Б	3. Уральские горы	
В	4. Река Дон	
	5. Тульская область	
Г	6. Река Волга	
Д	7. Река Нева	
	8.1. Ладожское озеро	8.2. Онежское озеро
	8.3. Озеро Сайма	8.4. озеро Ильмень
Е	9. Направление Восток (<i>Восточное — равноценный ответ</i>). Несмотря на то, что автодорога М12 «Восток» заканчивается не в Дальневосточном ФО, ответ «Дальний Восток» оценивается в 0,5 балла . Автодорога является частью логистического коридора из Китая в Европу. Европейцы часто называют Китай Дальним Востоком.	
Ж	10. Ненцы	
	11.1. Архангельская область	11.2. Ненецкий автономный округ
	12. Холмогоры (<i>Также засчитывается село Ломоносово</i>)	
З	13. Крым	
И	14. Россия <i>Приблизительные ответы, содержащие элемент «Россия» и отражающие значение автодороги (например, «Артерия России») оцениваются в 0,5 балла. Ленинградское или Московское шоссе (названия участков автодороги М10 «Россия» в Москве и Петербурге – 0,5 балла.</i>	
Доп. вопрос	№ 1. Белоруссия (Минское шоссе) № 2. Украина (Киевское шоссе)	

До 1 балла за каждый правильный ответ Коэффициент сложности – 1,6

ИТОГО максимальное количество баллов – 32

Задание 2. Продолжение логического ряда

№		пример	признак
1.	Керала, Уттар-Прадеш, Раджастан		Штаты Индии
2.	Мелитополь, Калач-на-Дону, Луга		Города воинской славы
3.	Бурдж-Халифа, Уиллис-тауэр, Абрадж аль-Бейт		Небоскребы
4.	Гигант, Строккюр, Прыгающая Ведьма		Гейзеры
5.	Аральское море, Дон-Жуан, Эльтон		Соленые озера
6.	Новолипецкий, Карагандинский, Череповецкий		Металлургические комбинаты
7.	Сицилия, Сардиния, Кипр		Острова Средиземного моря
8.	Канадский, Балтийский, Анабарский		Геологические щиты
9.	полосатый скунс, калифорнийский морской лев, лесной бизон		Эндемики Северной Америки

10.	плато Путорана, Убсунурская котловина, Куршская коса	Объекты Всемирного наследия России
-----	---	---------------------------------------

До 0,5 балла за правильный признак и до 0,5 балла за правильный пример.

Коэффициент сложности – 1,6 ИТОГО максимальное количество баллов – 16

Задание 3. Загадочный элемент «Х»

№	Ответ	Балл	Комментарии для эксперта
1	Алюминий / Al	до 1	Засчитывается название или символ
2	Корунд	до 1	Допустимо: рубин, сапфир
3	Цветная металлургия	до 1	Допустимо: алюминиевая промышленность <i>Ответ «Электротехническая промышленность» засчитывается</i> <i>Ответ «Металлургия» без уточнения специализации — 0,5 балла</i> <i>Ответ «Машиностроение» не засчитывается</i>
4	Энергетический	до 1	Ориентация на источники дешевой электроэнергии
5	Электропроводность	до 1	Способность проводить электрический ток Легкость, малая плотность, гибкость, коррозионная стойкость как свойства элемента также засчитываются
6	Крылатый металл	до 1	Допускаются приблизительные ответы, отражающие суть «прозвища»: например «летучий», «авиационный», «легкий» и т. д. Также засчитывается ответ «нержавеющий», т.к. коррозионная стойкость этого металла ценится в авиастроении.
7	Титан / Ti	до 1	Засчитывается название или символ
8	Глинозём	до 1	Технологический термин оксида алюминия. <i>Если упоминается химическое название «оксид алюминия» - 0,5 балла.</i>
9	Al ₂ O ₃	до 1	Химическая формула оксида алюминия
10	Электролиз	до 1	Сложный электрохимический процесс. Также засчитывается рафинирование
11	Волхов	до 1	Город в Ленинградской области, где был пущен первый в СССР алюминиевый завод. <i>Если упоминаются другие «алюминиевые» города Ленинградской области — Бокситогорск, Пикалево — 0,5 балла.</i>
12	Апатит	до 1	Сырье для фосфорных удобрений и топоним города Апатиты в Мурманской области
13	Нефелин	до 1	Алюмосодержащий минерал и компонент комплексной апатит-нефелиновой руды
14	Боксит	до 1	Основная мировая руда, в честь которой назван г. Бокситогорск в Ленинградской области
15	Братск, Красноярск, Саяногорск, Новокузнецк	до 4	По 1 баллу за каждый город. До 4 баллов за верный ответ. Засчитываются и другие сибирские центры производства алюминия. Заводы не из Сибири (например, Кандалакшу, Надвоицы и Волгоград) – не засчитывать
16	ГЭС	до 1	Обеспечивают низкий углеродный след («зеленый» металл)
17	РУСАЛ	до 1	Крупнейшая российская алюминиевая компания

Коэффициент сложности – 1,75.

ИТОГО максимальное количество баллов – 35

Задание 4. Землеведческий блиц (укажите в ячейках да/нет).

Первое смысловое утверждение	Второе смысловое утверждение
1. Земля вращается вокруг своей оси	
Да При запуске ракеты в восточном направлении? скорость увеличивается за счет прибавления окружной скорости космодрома. Окружная скорость космодрома – это скорость его движения вокруг оси Земли, благодаря суточному вращению планеты. Чем ближе космодром к экватору, тем больше дистанция между ним и земной осью вращения – и тем выше его окружная скорость.	Да Региональные телеканалы работают с учетом поясного времени
2. Земля вращается вокруг Солнца	
Нет Миграция — приспособление к сезонным изменениям климата, которые связаны с наклоном земной оси.	Нет Комфортная погода в Египте зимой связана с наклоном земной оси.
3. Луна вращается вокруг своей оси	
Да С Земли видна только одна сторона Луны	Нет Лунный календарь не связан с вращением Луны вокруг своей оси.
4. Луна вращается вокруг Земли	
Нет С Земли видна только одна сторона Луны	Нет Волки не воют специально на луну; это распространенный миф.
5. Луна вращается вокруг Солнца	
Нет В тексте нет информации, указывающей на вращение Луны вокруг Солнца.	Да
6. Ось Земли наклонена	
Да Сезонные изменения связаны с наклоном земной оси.	Да Сезонные изменения связаны с наклоном земной оси.
7. Земля имеет форму, близкую к шару	
Да	Нет Слово «экватор» используется в переносном смысле
8. Атмосфера Земли содержит парниковые газы	
Да Парниковые газы компоненты атмосферы, удерживающие тепло Земли и создающие парниковый эффект. Именно благодаря парниковому эффекту возможна жизнь на Земле в современном ее понимании.	Да Увеличение концентрации парниковых газов может привести к увеличению глобальной температуры.

По 1 баллу за правильный ответ. Коэффициент сложности – 1,4.

ИТОГО максимальное количество баллов – 22,4

Задание 5. Лимнология советского и постсоветского пространства

Периоды	Буква	Дополнительные вопросы
1922-1924	Ё	Перечислите все ССР в составе СССР: РСФСР, БССР, УССР, ЗСФСР
1924-1929	Б	Изменения в составе ССР по сравнению с 1922-1924 гг.: из РСФСР выделены Туркменская ССР и Узбекская ССР
1929-1936	И	Изменения в составе ССР по сравнению с 1924-1929 гг.: из Узбекской ССР выделена Таджикская ССР
1936-1940	Г	Изменения в составе ССР по сравнению с 1929-1936 гг.: из РСФСР выделены Казахская ССР и Киргизская ССР; ЗСФСР разделена на Армянскую, Азербайджанскую и Грузинскую ССР

1945-1954	Ж	Изменения в составе ССР по сравнению с 1936-1940 гг.: из РСФСР выделена Карело-Финская ССР ; образованы Молдавская, Эстонская, Латвийская и Литовская ССР
1954-1956	А	Изменения в составе и границ РСФСР по сравнению с 1945-1954 гг.: Крымская область из РСФСР передана в УССР
1956-2008	Д	Изменения в составе ССР и границ РСФСР по сравнению с 1945-1954 гг.: в состав РСФСР возвращена Карело-Финская ССР как Карельская АССР
2008-2014	В	Изменения в составе постсоветских государств по сравнению с периодом 1991-2008 гг.: РФ признала суверенитет Абхазии и Южной Осетии , до этого бывшими автономной республикой и областью в составе Грузинской ССР, а с 1991 г. – непризнанными государствами на территории Грузии
2014-2022	Е	Изменение в составе и границ РФ по сравнению с периодом до 2014 г.: реинтеграция Крыма (из Украины) в состав России
2022- ...	З	Изменение в составе и границ РФ по сравнению с периодом до 2022 г.: реинтеграция исторических областей (ДНР, ЛНР, Запорожская и Херсонская области) в состав России

По 1 баллу за каждую букву.

По 0,5 балла за правильный ответ на дополнительный вопрос.

Коэффициент сложности – 1,5.

ИТОГО максимальное количество баллов – 22,5

Задание 6. Арифметика из флагов

№	зашифровано в «арифметической» задаче
1	Бельгия
2	Великобритания
3	Северо-Западный экономический район
4	Беларусь
5	Меркосур

По 2 балла за правильный ответ.

Коэффициент сложности – 1,7.

ИТОГО максимальное количество баллов – 17

Задание 7. Немые карты

№ карты	
1. зелёным цветом	Федерации
2. синим цветом	Индо-европейские языки
3. название	Ареалы распространения львов
4. линии	Транспортный коридор "Север — Юг"

До 2 баллов за каждый правильный ответ.

Коэффициент сложности – 1,8.

ИТОГО 14,4 балла.

Задание 8. Топографический квиз

№	Ответ	Макс. баллов
1	152 градуса = 2 балла. 150,151,153, 154 градуса = 1 балл.	2
2	Нельзя (точка А в овраге в лесу, превышение самой высокой точки (262,1 м) над точкой А более 60 м)	2
3	Нельзя (высота среднего дерева 18 м, а превышение между точками более 60 м, при этом край оврага, покрытого лесом, в направлении самой высокой точки выше точки А почти на 40 м)	2
4	С западной (с восточной стороны дорога обсажена деревьями)	1
5	Запруда на речке, образована в результате сооружения (земляной) плотины	1
6	Балка (допустим ответ «овраг»). Образовалась в результате эрозии. Человек усиливает эрозию за счет распашки территории, особенно вдоль склонов	2
7	На 2 части (среднее дерево имеет высоту 18 м, длина моста 9 м)	1
8	Зона широколиственных лесов (на карте все леса дубовые) (допустим ответ «лесостепь»)	1
9	В сельском хозяйстве (допустим ответ «земледелие»)	1
10	18,5 чел./км ² (на карте 11 деревень с общим населением 2390 чел. - цифры на карте соответствуют тысячам жителей), площадь примерно 32 квадрата по 4 кв. км = 128 км ²) (допустимы ответы в пределах 17-20 чел./км ²)	2

Коэффициент сложности – 1,6.

ИТОГО максимальное количество баллов – 24

Задание 9. Дешифрирование аэрофотоснимков

№	Антропогенный объект	баллы	№	Антропогенный объект	баллы
1	Теннисный корт	2	5	Причалы с рыболовецкими лодками	до 3
2	Склад купольного типа	до 3	6	Круговое орошение	2
3	Мечеть	3	7	Ипподром	2
4	Метромост	до 4	8	Аквакультура	до 3

Коэффициент сложности – 1,7.

ИТОГО максимальное количество баллов – 37,4