

№1 «Отношения»

Ниже даны понятия (слова, имена, названия, устойчивые словосочетания), которые можно объединить в пары по некоторому признаку. Выделите эти пары и укажите максимально конкретно, в каком отношении они находятся. Каждое понятие может включаться только в одну пару. При этом учтите, что в этом задании **ответами не могут быть:**

- никакие отдельные предлоги (в, из, на, с, под, около и т. п.);
- расплывчатые отношения типа, «находится в/на/под/около...», «состоит из...», «включает/содержит...», «является частью...», «в ... есть ...», «похож на...», «... связан с...» «является чем-либо, как и...», «... – это...», и т. п.;
- отношения с отрицанием типа «...не является ...», «... не похож на ...», ... не делает что-либо с ...» и т.п.

Ахейцы, **Болото**, Гипотенуза, Гренландия, Гутенберг, Длина, Изменчивость, Инертность, Ихтиозавр, Кисет, Клинопись, Книгопечатание, Ледяной щит, Масса, Междуречье, Мезозой, Мозг, Нога, Педиатр, Пингвин, Портянка, Прямой угол, Пядь, **Росенка**, Солнце, Стетоскоп, Табак, Троянский конь, Церера, Чайковский, Щелкунчик, Эволюция, Энцефалит, Южный океан.

	Первое понятие	Отношение	Второе понятие
0	Росенка	растет на	болоте
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

№2 «КЕНГШЦ»

Задание. Прочитайте текст и заполните пропуски в нем одним-двумя словами каждый так, чтобы текст имел физический смысл и его предложения были согласованы с точки зрения правил русского языка.

Ниже приведены фантастические отрывки из рапорта КЕНГШЦа, желатинового монстра, получившего задание захватить Землю. Из перехвата космической разведки стало известно, что система физических величин на родной планете КЕНГШЦа очень похожа на систему СИ. Системы настолько слабо отличаются друг от друга, что даже десятичные приставки используются аналогичные, и они в предложенном тексте переведены. Однако ВСЕ единицы измерения родной планеты КЕНГШЦа даны в тексте без перевода.

Значительная часть твердой поверхности планеты заселена людьми (самоназвание) - организмами с зачатками разума. Измерение уровня интеллекта дало не более 0,05 по стандартной галактической _____. Их протоцивилизация обладает уязвимой инфраструктурой, которая может быть выведена из строя в считанные тисы. Энергию люди передают при помощи медных _____ и для вывода энергосистемы из строя достаточно организовать корональную вспышку на ближайшей к планете звезде – _____. Значительный объем грузов перемещается людьми по поверхности мирового _____. Агрегаты, с помощью которых осуществляются грузооборот, имеют среднюю _____ меньше, чем у воды и поэтому удерживаются на ее поверхности за счет _____. Для дезорганизации этого вида транспорта достаточно изменить _____ состояние воды, сосредоточенной на самом большом _____ планеты, с _____ на _____, в результате чего уровень воды _____ на 10 длов и все порты уйдут _____. Самый быстрый вид транспорта, освоенный людьми, – перемещение в _____ оболочке планеты на аппаратах, удерживаемых подъемной _____ крыла, которая компенсирует _____. Стандартная _____ движущихся подобным образом аппаратов землян достигает всего порядка 2000 длов _____.
Здесь ничего не писать!

№ анк.	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	Σ

В основе энергетического обмена большей части биомассы планеты лежит явление _____, в результате которого из воды и _____ группа организмов производит сложные органические _____, но только при наличии _____. Поэтому для угнетения описанного _____ достаточно распылить в атмосфере планеты плотный непрозрачный порошок объемом около 5000 _____ килодлоров. Достичь этого легко, если активизировать несколько спящих _____ планеты.

№3 «English»

Заполните пропуски. В каждый пропуск вставьте по одному слову.

One night Mrs Boweles (1) _____ driving her car from Winchester to Chilcomb with a friend of the family, Mr Ted Pratt.

Suddenly they saw (2) _____ orange light in the sky. The car started to shake and Mrs Boweles couldn't control (3) _____. Some unknown power lifted it, then pushed to the left, then stopped the engine and switched off the lights.

'It was then that we saw a cigar-shaped object about five yards long. There were three figures inside,' said Mrs (4) _____. The three figures were the crew of the UFO. Mrs Boweles said that she had never been so frightened before.

At first, the alien crew looked like ordinary people. They were (5) _____ silver clothes.

Then an alien came (6) _____ of the UFO. He (7) _____ quite tall and seemed to be about forty-five years (8) _____. He had long fair hair and a short beard. He put his arm on the roof of (9) _____ car and looked at the (10) _____ frightened people inside. He had clear, white skin and pink eyes. Mrs Boweles was afraid that the alien would kill them, but he only looked at the car's instruments. Suddenly the lights switched (11) _____ automatically and they shone four times brighter than normal, Mrs Boweles wanted to say 'Thank (12) _____' but before she opened her mouth the UFO and its crew had already disappeared into the light.

№4 «Forth»

Язык программирования Форт предназначен для работы с числовым стеком – особой структурой данных.

Арифметический стек – набор чисел в памяти компьютера, организованный так, что а) при записи в стек число добавляется в начало стека; б) при чтении из стека извлекается одно число из начала стека.

Стек похож на стопку книг – без вреда для всей стопки мы можем класть книги только наверх стопки и снимать только верхнюю книгу.

Запись чисел через пробел последовательно кладет их в стек. Например, команда **2 3 5** создает стек из трех значений. Для работы доступно только последнее (в отдельных случаях два или три последних) положенное в стек число, т.е. число 5. Существует набор операций для работы со стеком. Операция использует одно или несколько чисел, находящихся в начале стека. Каждая операция изменяет стек.

Рассмотрим следующие операции для работы со стеком:

DUP – извлекает из стека одно число и записывает его в стек дважды

1 2 3 DUP → 1 2 3 3

SWAP – извлекает из стека последовательно два числа и помещает их в стек, поменяв местами

1 2 3 4 SWAP → 1 2 4 3

OVER – извлекает из стека последовательно два числа, помещает в стек сначала второе, затем первое, затем снова второе

1 2 3 4 OVER → 1 2 3 4 3

DEPTH – записывает в стек число, равное количеству чисел, содержащихся в стеке

1 1 2 3 5 8 DEPTH → 1 1 2 3 5 8 6

Кроме этого рассмотрим арифметические операции.

+ – сложение. Извлекает из стека два числа и помещает в стек их сумму.

1 2 3 4 + → 1 2 7

- – вычитание. Извлекает из стека два числа и помещает в стек их разность.

1 2 3 4 - → 1 2 -1

***** – умножение. Извлекает из стека два числа и помещает в стек их произведение.

1 2 3 4 * → 1 2 12

/ – целая часть от деления. Извлекает из стека два числа и помещает в стек целую часть частного от деления второго на первое.

1 2 3 4 / → 1 2 0

Все действия выполняются строго последовательно, слева направо.

Задание 1. Напишите, каким будет стек после выполнения следующих операций.

1. 10 9 8 - _____

2. 5 9 SWAP 2 + _____

3. 8 2 / DUP DEPTH OVER _____

4. 1 1 2 3 OVER OVER + OVER OVER + _____

5. 16 8 4 2 / + SWAP _____

6. 10 7 * 5 + 10 * 42 6 / 13 + - _____

Задание 2. Запишите, как на языке Форт вычислить следующие арифметические примеры:

7. $\frac{11-13}{13-1}$ _____

8. Остаток от целочисленного деления 13 на 5 _____

№5 «Умозаключения»

Умозаключение – это логический переход от двух или более высказываний (которые называются посылками), содержащих известную нам информацию, к одному новому высказыванию (которое называется заключением). Умозаключение истинно, если истинны все его посылки И логическая форма умозаключения верна (тогда такое умозаключение называется верным).

Выделяются, в числе прочих, следующие виды верных умозаключений:

Утверждающий модус (УМ)

- Если А, то В
- А
- Значит, В

Отрицающий модус (ОМ)

- Если А, то В
- Неверно, что В
- Значит, неверно, что А

Отрицающе-утверждающий модус (ОУМ)

- А или В
- Неверно, что А
- Значит, В

Утверждающе-отрицающий модус (УОМ) (верен только при исключаящем «или»)

- Либо А, либо В
- А
- Значит, неверно, что В

- А или В
- Неверно, что В
- Значит, А

- Либо А, либо В
- В
- Значит, неверно, что А

Задание 1. Ниже перечислено несколько умозаключений. Считая посылки истинными, укажите, какое из трех заключений верно. После каждого умозаключения укажите, к какому типу оно относится.

0. Если кафля дудунит, то то уззка бушмарганит. Уззка не бушмарганит.

a. Кто-то дудунит, но не кафля.

b. Кафля дудунит

с. Кафля не дудунит

ОМ

1. Ыга может быть либо красной, либо синей. Что касается этой конкретной ыги, то она оказалась вовсе не синей.

- a. Эта ыга синяя;
- b. Эта ыга синекрасная;
- c. Эта ыга красная.

2. Кафли бывают либо хорошими, либо плохими. Неправда, что эта кафля не плохая.

- a. Эта кафля не хорошая;
- b. Эта кафля средненькая;
- c. Эта кафля не плохая.

3. Если шмурдить бушку, то она тут же начнет урдеть. Ыга только что начала шмурдить бушку.

- a. Бушка уже урдит;
- b. Бушка начнет урдеть когда-нибудь;
- c. Бушка начнет урдеть.

4. Если дернуть уззку за хвост, она обрадуется сразу же. Сейчас я дерну уззку за хвост.

Комплексный тест Фамилия, Имя № карт. (6)

- a. не надо обижать уззку;
- b. уззка обрадуется;
- c. уззка не обрадуется.

5. Если дернуть уззку за хвост, она обрадуется сразу же. Эта уззка безрадостна.

- a. уззку не дернули за хвост;
- b. уззку дернули за хвост;
- c. да отстаньте вы от уззки.

6. Уззки бывают безрадостные или обрадованные. Эта уззка не обрадована.

- a. Эта уззка безрадостна.
- b. Эта уззка грустная.
- c. Надо дернуть ее за хвост.

Задание 2. Ниже перечислены умозаключения с пропусками. Вставьте вместо каждого из пропусков **одно или два** слова так, чтобы получившееся умозаключение было верным (посылки считаем истинными). В получившемся умозаключении все части должны быть связаны между собой, а все слова должны употребляться в соответствии с правилами русского языка. После каждого умозаключения укажите, к какому типу оно относится.

0. Когда встречаются пять уззков, они начинают бушмарганить. Встретившиеся уззки не бушмарганят. Значит, встретилось не пять уззков. (**ОМ**)

1. Если _____ почесать за ухом, то она садыгнет на _____. Кафля _____ на ыгу. Значит, кафлю не почесали за ухом. (_____)

2. Ыгу можно плюкнуть, или на нее можно садыгнуть. Ыгу _____. Значит, на нее _____. (_____)

3. Кафля может садыгнуть на ыгу, либо шмурдеть бушку. Эта красная _____ шмурдит _____. Значит, она _____ на ыгу. (_____)

4. Красную ыгу не получится плюкнуть. Эта _____. Значит, _____ получится плюкнуть. (_____)

5. Обрадованная _____ ыгу или _____ бушку. Эта уззка не шмурдит бушку. Значит, она плюкает ыгу. (_____)

6. Уззка может находиться в одном из двух состояниях: обрадованном и безрадостном. Эта уззка _____. Значит, она не _____. (_____)

Примечание: Как выглядят и существуют ли вообще в природе вышеперечисленные существа, для решения задачи знать не обязательно. Предполагается, что они умеют делать все указанные действия, а также, что все упомянутые в задании могут чесать за ухом и дёргать за хвост, а также плюкать, шмурдить, урдеть, садыгать, бушмарганить и т.п.

№6 «Уузки»

Ниже даны предложения, в которых некоторые корневые морфемы заменены на бессмысленные сочетания звуков. В каждом предложении для выделенного слова укажите часть речи и морфологические признаки данного слова (склонение, род, число, падеж для существительных; спряжение, переходность, вид, время, число, лицо, род для глагола; залог, время, число, падеж, род для причастий; род, число, падеж для прилагательных, степень сравнения для наречий).

Примечание: Предложения следует рассматривать как части единого текста, то есть герои сохраняют пол (а их имена род) на протяжении всего задания!

	Часть речи	Морфологические признаки
0. Цацурячащая ыга фудро отплюкивается.	Существительное	Женский род, 1 склонение, единственное число, именительный падеж
1. Если кафля садыгнет на ыгу, то ыга сменит цвет.		
2. Если ыга садыгнута , то она шмурдит бушку.		
3. Если бушку шмурдить, то она будет урдеть.		
4. После того как уузку дернули за хвост, он обрадовался и плюкнул ыгу.		
5. Когда встречаются пять уузок , они начинают бушмарганить.		
6. Когда уузки бушмарганят, всем каркунутовым кафлям хочется дудунить.		
7. Когда ыга узнает о дудунящей кафле, она фыдро цацурячит.		
8. Фыдрее цацурячащая ыга отплюкивает кафлю.		

№7 «Текст»

Ниже представлена несколько видоизмененная статья с иллюстрацией про мадагаскарскую руконожку (в скобках перед предложением указан его порядковый номер), после которой даны восемь заданий. Прочитайте текст и выполните задания. Если в задании сказано что-то выписать, то это необходимо сделать на свободном месте после соответствующего задания.



(1) Мадагаскарская руконожка, или ай-ай — единственный современный вид семейства руконожковых, самый крупный в мире ночной примат. (2) Это очень редкое пресмыкающееся с бурой шерстью, безумными глазами, длинным хвостом и несуразными огромными пальцами.

(3) Европейская наука узнала о существовании ай-ай в 280 году стараниями исследователя Пьера Сонета.

(4) Руконожка обитает на севере Мадагаскара и ведет ночной способ жизни.

(5) Местные жители Мадагаскара — мальгаши — никогда не упоминали ай-ай в своем фольклоре. (6) Здесь она приблизительно как Волан-де-Морт: ее настоящее имя на мальгашском никто не слышал, потому как его боятся называть вслух. (7) Аборигены

считают, что убивший руконожку вскоре обязательно погибнет.

(8) На самом деле, ай-ай довольно безобиден. (9) Животное весит около трехсот килограммов, длина тела достигает тридцати шести – сорока четырех сантиметров. (10) Пушистый ореховый хвост действительно очень длинный — около шестидесяти сантиметров. (11) Картину дополняют яркие желтые глаза и большие уши, благодаря последним ай-ай очень своеобразно охотятся.

(12) Вид занесен в Красную книгу. (13) Маловероятно, что вам получится встретить ай-ай в естественной среде обитания, но в некоторых зоопарках — вполне. (14) Говорят, что в неволе руконожки живут до двадцати шести лет.

1. Выпишите номера предложений, в которых есть имена собственные. Подчеркните эти имена собственные в тексте волнистой чертой.

2. В тексте статьи авторы задания намеренно совершили три фактических ошибки. Обведите их в тексте.

3. Выпишите номера безглагольных предложений с четными номерами. Подчеркните подлежащее в этих предложениях одинарной чертой.

4. Перечислите все составные числительные из предложения № 3 и из предложений с № 10 по № 14. _____

5. Выпишите прилагательные, обозначающие в этом тексте цвет, из всех предложений, кроме предложения номер одиннадцать. _____

6. В предложениях № 4 и №13 авторами задания были допущены две речевые ошибки. Подчеркните эти ошибки (слова, употребленные в несвойственных им значениях) и исправьте их (напишите правильную конструкцию).

7. Назовите три различных аналога имени исследователя, открывшего руконожку, на других языках. В качестве ответа укажите имя и язык. _____

8. Посчитайте количество слов, содержащих не более двух гласных букв в предложениях №2, №6 и №11; запишите в ответе количество таких слов для каждого предложения и затем общую сумму:

_____ + _____ + _____ = _____