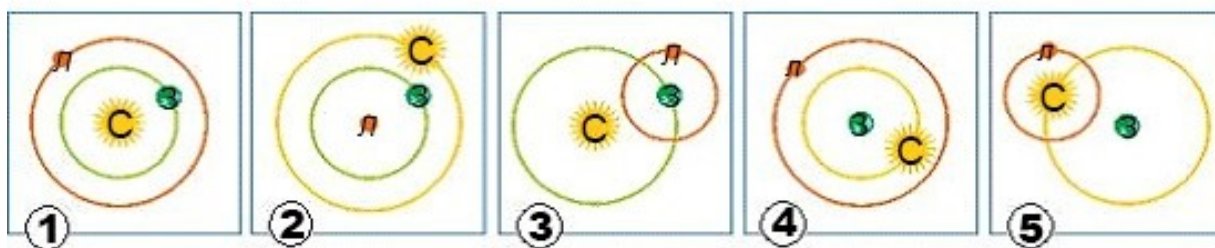


**ЗАДАНИЯ и ОТВЕТЫ**  
**очного тура Московской олимпиады школьников по биологии 2023 г.**  
**5 КЛАСС**

**ЗАДАНИЕ № 1**

На какой схеме представлено верное изображение расположения орбит движения Солнца (С), Луны (Л) и Земли (З)?

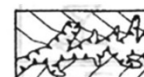
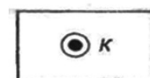
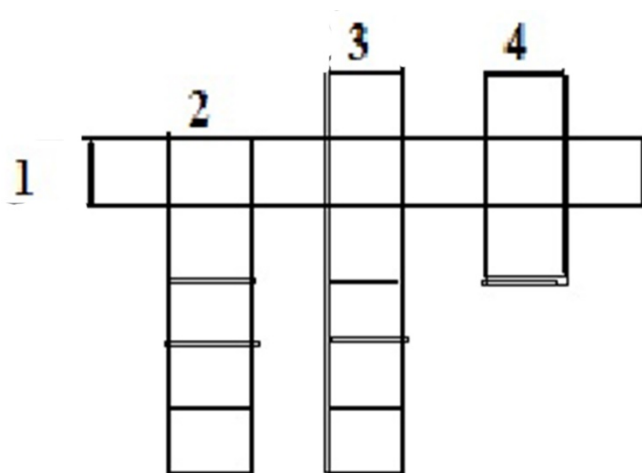


**Ответ: 3**

**ЗА ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ 1 балл**

## ЗАДАНИЕ № 2

Разгадайте кроссворд и запишите в клетки словами приведенные здесь топографические обозначения:



1

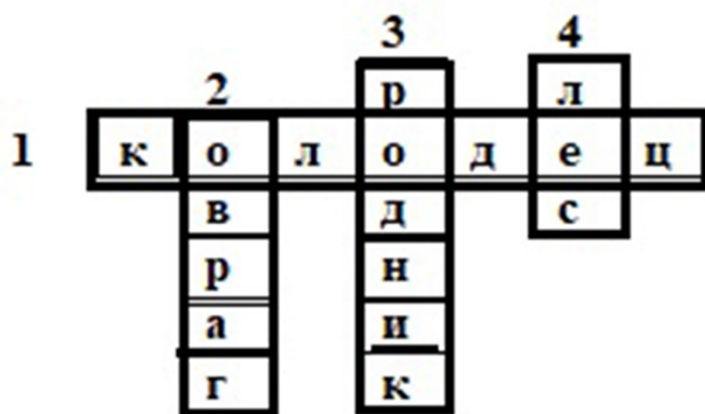
2



3

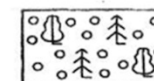
4

Ответ:



1

2



3

4

ЗА КАЖДЫЙ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ = 1 балл

ВСЕГО = 4 балла

### **ЗАДАНИЕ № 3**

**Перечислите животных, в названиях которых всего 3 буквы**

**Ответ:** Ага; Айю; Ани; Ара; Бык; Ван; Вол; Гну; Дзо; Дог; Ёрш;  
Жук; Кай; Кеа; Кит; Коб; Кот; Лев; Лещ; Лох; Лут;  
Мау; Мия; Моа; Мул; Мэй; Нар; Оса; Пес; Рак; Рюм;  
Сиг; Сип; Сом; Сыч; Тао;Тар; Тля; Туй; Тур; Тэк; Уёк;  
Феб; Хек; Хин; Чиж; Чир; Чоп; Шип; Шэд; Щур; Эло;  
Эму; Эфа; Яго; Язь и т.д.

**ЗА КАЖДЫЙ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ = 0,5 балла**

**ИТОГО макс. = 10 баллов**

### **ЗАДАНИЕ № 4**

**Перечислите растения, в названиях которых всего 3 буквы:**

**Ответ:** аир, аки, боб; бор; бук, вёх, вяз, дуб, ежа; ель, ива;  
лён; лук; лох; мак; маш; мох; ним;нуг; нут; рео; рис;  
сал; соя,тик; тис; тут; туя; хат; хна;чия; чай и т.д.

**ЗА КАЖДЫЙ ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ=0,5 балла**

**ИТОГО макс. = 10 баллов**

## ЗАДАНИЕ № 5

Перед Вами два типичных представителя живой природы Африки: акация и жираф. Они не похожи друг на друга, однако имеют общие особенности. Перечислите какие?



**Ответ:**

- 1** многоклеточные организмы (клетка) = **1 балл**;
- 2** потребность в воде = **1 балл**;
- 3** дыхание (потребность в кислороде воздуха) = **1 балл**
- 4** питание = **1 балл**
- 5** выделение (обмен веществ) = **1 балл**
- 6** развитие (рождение, старение, смерть) = **1 балл**
- 7** рост (увеличение размеров) = **1 балл**
- 8** реакция на воздействие (раздражимость) = **1 балл**
- 9** размножение (самовоспроизводство) = **1 балл**

**ИТОГО:** = **9 баллов**

### ЗАДАНИЕ №6

«Прополите» текст, т.е. из каждой группы букв в первом столбце вычеркните название сорного растения, поместив его в соответствующую колонку таблицы. Тогда Вы сможете прочитать слова таджикской пословицы о труде. Запишите её в ответе.

НАБОР БУКВ	НАЗВАНИЕ СОРНЯКА	ПРОПОЛОТЫЕСЛОВА
МЕХТВАОЛЩЛ		
ВПООГЛЫНЕНЬ		
БОЧЕДЛОЯКВЕК		
ВСТРУНЫДЕТЬ		
ПОЗГОРНАЧИЕТЦАСЯ		

**ОТВЕТ:**

<b>НАБОР БУКВ</b>	<b>НАЗВАНИЕ СОРНЯКА</b>	<b>СЛОВА ПОСЛОВИЦЫ</b>
<b>МЕХТВАОЛЩЛ</b>	<b>хвощ</b>	<b>металл</b>
<b>ВПООГЛЫНЕНЬ</b>	<b>полынь</b>	<b>в огне</b>
<b>БОЧЕДЛОЯКВЕК</b>	<b>бодяк</b>	<b>человек</b>
<b>ВСТРУНЫДЕТЬ</b>	<b>снять</b>	<b>в труде</b>
<b>ПОЗГОРНАЧИЕТЦАСЯ</b>	<b>горчица</b>	<b>познается</b>

**ПОСЛОВИЦА: МЕТАЛЛ В ОГНЕ, ЧЕЛОВЕК В ТРУДЕ ПОЗНАЕТСЯ**

**ЗА КАЖДЫЙ СОРНЯК = 1 БАЛЛ;**

**ЗА КАЖДОЕ ПРАВИЛЬНОЕ СЛОВО ПОСЛОВИЦЫ = 1 БАЛЛ;**

**СФОРМУЛИРОВАННАЯ БЕЗ ОШИБОК ПОСЛОВИЦА = 1 БАЛЛ;**

**ИТОГО : МАХ. = 11 баллов**

### **ЗАДАНИЕ №7**

**Внимательно прочитайте приведенные утверждения. Все ли они верные? Найдите ошибки и кратко прокомментируйте их в ответе.**

- (1) Все голосеменные растения в России являются вечнозелеными деревьями.
- (2) У сосен и елей нет листьев, вместо них образуются иголки или хвоинки.
- (3) Семенные растения получили своё название потому, что в их плодах зреют семена.
- (4) Плоды большинства хвойных растений называются шишками.
- (5) На ветвях можжевельника и тиса созревают синие и оранжевые ягоды.

**Ответ:**

Во всех утверждениях есть ошибки!

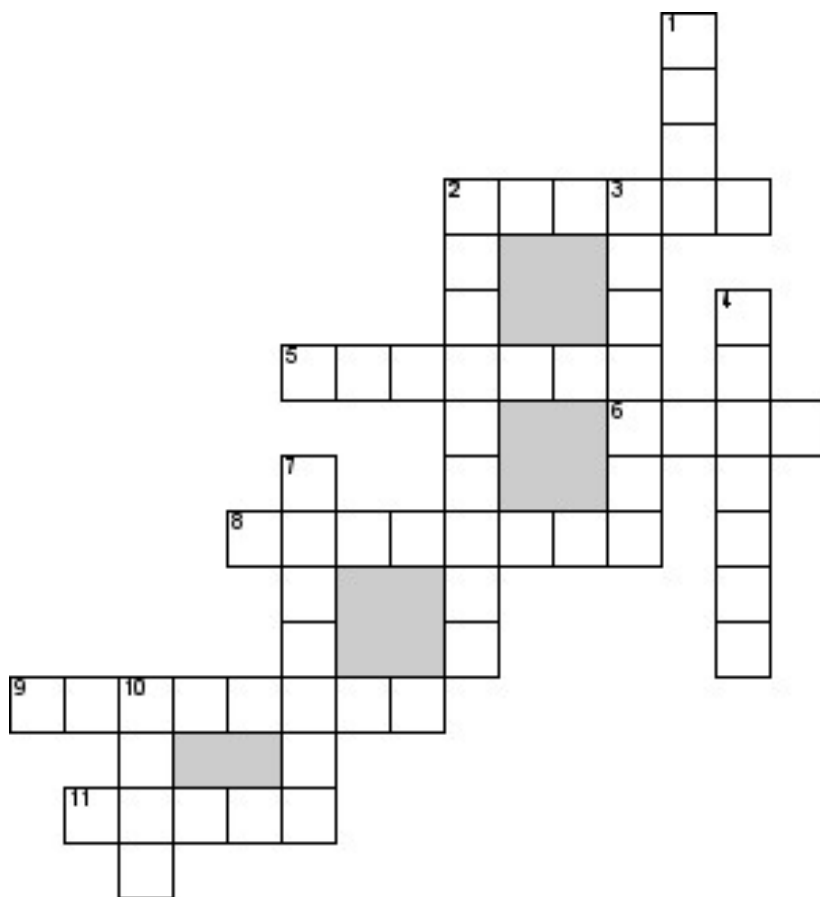
- 1) Не все голосеменные вечнозеленые, есть и листопадные, например **лиственница** = 1 балл
- 2) Хвоинки у сосен и елей это видоизмененные **игольчатые листья**. = 1 балл
- 3) У голосеменных растений **нет плодов**. = 1 балл
- 4) **Шишки** не плоды, а **видоизмененные побеги**. = 1 балл
- 5) **Ягода** – плод, а у голосеменных плодов не бывает: Можжевельник образует **шишкоягоды** (сочные чешуи женских шишек сростаются) = 1 балл  
У тиса единственный семезачаток женской шишки окружен сочной яркой **кровелькой** – ариллусом. = 1 балл

Каждый верный комментарий = **1 балл**

**ИТОГО:** мах. = **6 баллов**

## ЗАДАНИЕ №8

Разгадайте кроссворд. В свободные клеточки впишите ответы на приведенные вопросы по горизонтали и по вертикали, касающиеся обитателей болотистых и околководных ландшафтов.



### ***По горизонтали:***

2. - Участок ландшафта, характеризующийся избыточным увлажнением, повышенной кислотностью и низкой плодородностью почвы, выходом на поверхность стоячих или проточных грунтовых вод, но без постоянного слоя воды на поверхности.
5. - Бесхвостое земноводное.
6. - Горючее полезное ископаемое.
8. - Вечно-зелёный кустарничек, ягоды мелкие, красные с легкой горчинкой.

9. - Листопадный полукустарник с голубыми съедобными ягодами.

11. - Многолетняя трава болот, с листьями, имеющими острые края, которую должен был нарвать крошка Енот.

### ***По вертикали:***




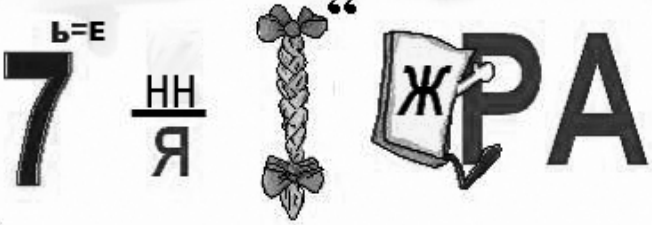
1. - Хищное млекопитающее с полосатым хвостом.
2. - Растение семейства вересковых, в народе зовется «болотная одурь». При поедании животными растение вызывает отравление.
3. - Водяная крыса.
4. - Полукустарник из семейства розоцветных, с жёлтыми съедобными плодами похожими на малину. В древности называли «болотный янтарь».
7. - Зыбкое болотистое место.
10. - Парнокопытный сохатый.





**ЗАДАНИЕ №9.**

Разгадайте ребусы. Правильные ответы в виде слов или словосочетаний  
впишите в соответствующий столбец таблицы.

РЕБУС	ОТВЕТ (слово или словосочетание)
	
	
	
	

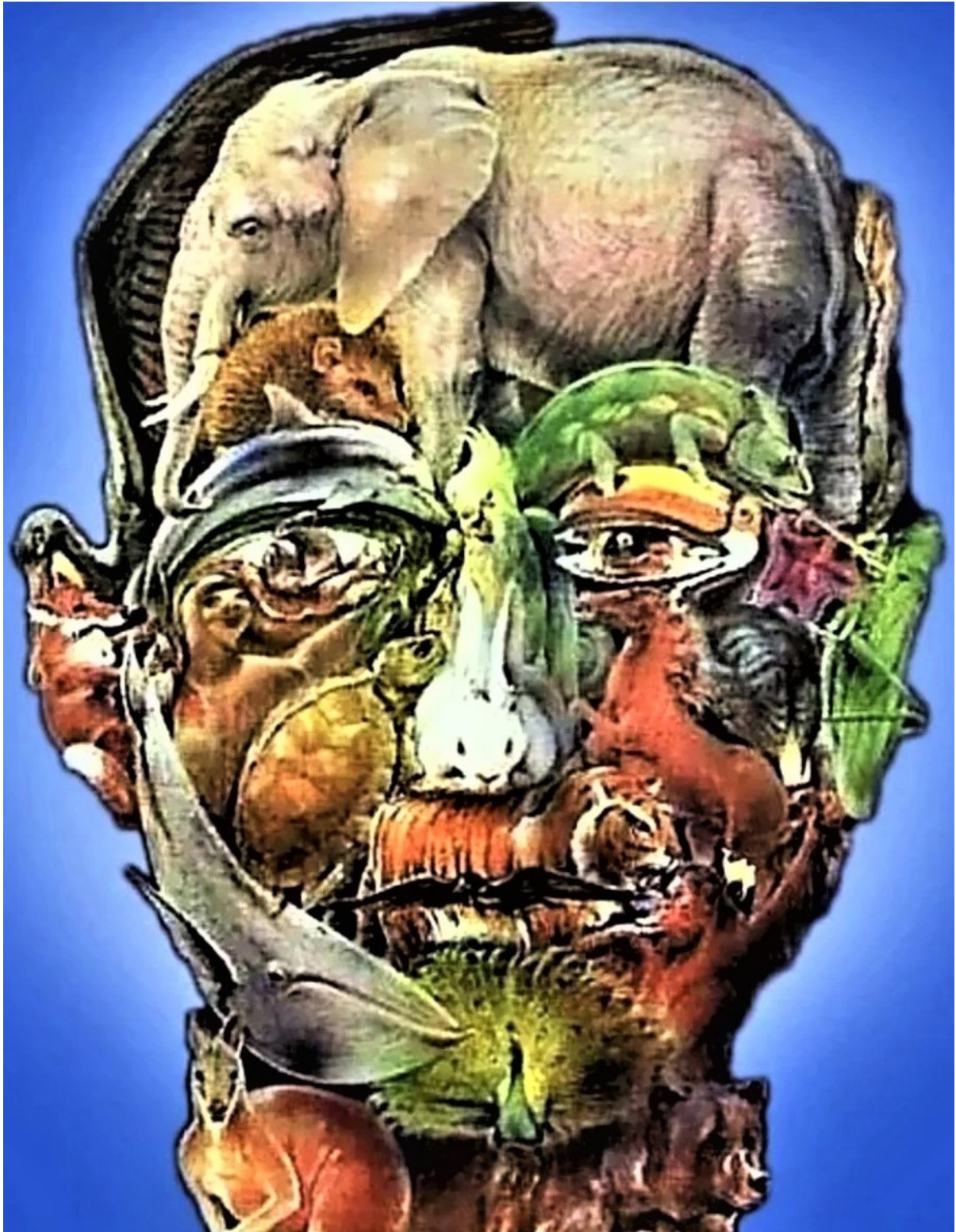
ОТВЕТ:

РЕБУС	ОТВЕТЫ	БАЛЛЫ
	АКУЛА	1
	КОКОН	2
	ЛИСТОПАД	3
	СЕМЕННАЯ КОЖУРА	6

ИТОГО:мах. =12 баллов

### ЗАДАНИЕ №10

На картинке изображено лицо, состоящее из различных животных. Ваша задача – разглядеть как можно больше «братьев наших меньших» и составить их список. Напишите также, в какой части лица располагается животное или обозначьте его цифрой на рисунке.



**Ответ:**

1. Слон;
2. Ёж;
3. Питон;
4. Журавль;
5. Дельфин;
6. Хамелеон;
7. Пеликан;
8. Тукан;
9. Морская звезда;
10. Лисица;
11. Саранча;
12. Виноградная улитка;
13. Перловица;
14. Ленивец;
15. Черепаха;
16. Конь;
17. Какаду;
18. Заяц;
19. Тигр;
20. Летучая мышь;
21. Сейвал;
22. Орангутан;
23. Павлин;
24. Кенгуру;
25. Гризли.

PS. 26. На задней ноге коня белое пятно в виде бактриана

**ЗА КАЖДОЕ ЖИВОТНОЕ ПО = 1 БАЛЛУ.**

**ИТОГО max.: = 26 баллов**

**МАХ = 100 баллов**