

Всероссийский полиатлон-мониторинг

www.polytoring.ru

При выполнении заданий 1-20 нужно выбрать правильный ответ, к заданиям 21-30 необходимо дать краткий ответ (одно число или одно слово). Продолжительность тестирования – 75 минут.

2018 год

9 класс

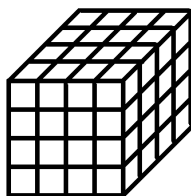
Задачи, оцениваемые в 2 балла

1. $x^2 - 3x + 2 = \dots$

- A) $(x+1)(x+2)$ Б) $(x+1)(x-2)$ В) $(x-1)(x+2)$ Г) $(x-1)(x-2)$

2. Куб покрасили, а потом распилили так, чтобы получились маленькие кубики, у которых ребро в четыре раза меньше, чем у исходного. У скольких маленьких кубиков окрашены ровно три грани?

- A) 8 Б) 12 В) 24 Г) 36



3. В каком предложении **не** передается чужая речь?

- A) Учитель спросил: «Ты сделал домашнюю работу?»
Б) Учитель спросил меня про домашнюю работу.
В) По мнению учителя, домашняя работа была лёгкой.
Г) Учитель проверил у меня домашнюю работу.

4. Какое слово можно использовать в предложении ниже?

Весной у большинства животных появля(е)тся...

- A) наследство Б) потомство В) наследники Г) ребята

5. В скелет человека **не** входят...

- A) кости Б) мышцы В) связки Г) хрящи

6. За перенос кислорода от легких к тканям тела человека отвечают...

- A) адипоциты Б) тромбоциты В) эритроциты Г) лейкоциты

7. По форме государственного правления Российская империя в XIX веке была...

- A) самодержавной монархией Б) президентской республикой
В) парламентской монархией Г) парламентской республикой

8. Слева дан портрет Софии Фредерики Августы Ангальт-Цербстской, а справа – ...

- A) Анны Иоанновны Б) Екатерины II
В) Елизаветы Петровны Г) Екатерины I



9. Точка с какими координатами находится в России?

- A) 56° с.ш. 56° в.д. Б) 56° ю.ш. 56° в.д.
В) 56° с.ш. 56° з.д. Г) 56° ю.ш. 56° з.д.

10. Крупнейшим по площади субъектом Российской Федерации является...

- A) Ямало-Ненецкий автономный округ Б) Амурская область
В) Республика Саха (Якутия) Г) Красноярский край

Задачи, оцениваемые в 3 балла

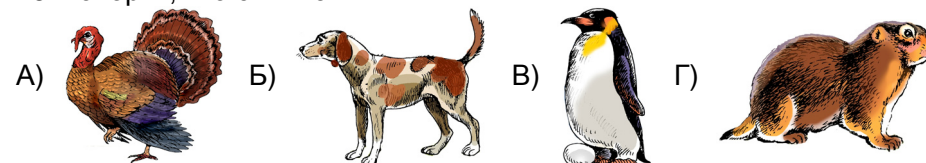
11. Ластик и карандаш вместе стоят 8 рублей, ластик и ручка – 11 рублей, карандаш и ручка – 15 рублей. Сколько рублей стоит ручка?

- A) 7 Б) 8 В) 9 Г) 4

12. Даны окружность и вписанный в неё равносторонний треугольник ABC. Чему равен угол между стороной AB треугольника и касательной к окружности, проведённой в точке A?

- A) 30° Б) 45° В) 60° Г) 90°

13. Говорят, что спит как...



14. От какого глагола образуется больше всего причастий?

- A) выучить Б) надевать В) мыть Г) зависеть

15. На рисунке справа показаны результаты анализов по определению группы крови человека. Для этого его кровь поместили в две пробирки с тестовыми растворами антител. Определите группу крови.



- A) первая Б) вторая В) третья Г) четвертая

16. Самый мелкий из млекопитающих – карликовая многозубка – имеет 7 шейных позвонков. Длина шейного отдела позвоночника китообразных не превышает 15 см, но также состоит из 7 позвонков. Сколько позвонков в шейном отделе позвоночника у жирафа?

- A) 7 Б) 9 В) 14 Г) 40

17. Кто из учёных первым сформулировал законы движения планет в Солнечной системе? Ныне эти законы носят его имя.

- A) Г. Галилей Б) Н. Коперник В) И. Кеплер Г) Д. Бруно

18. В России на протяжении нескольких веков совокупность строений (клетки, избы, горницы) в одном жилом дворе называли хоромами. Как назывался верхний жилой ярус хором, к которому всегда применялся эпитет «высокий(ая)»?

- А) терем Б) светлица В) подклет Г) горница

19. Установите соответствие.

- 1) Венгрия 2) Швеция 3) Финляндия 4) Греция
- а) Sverige б) Magyarország в) Ελλάδα д) Suomi
- А) 1-а, 2-б, 3-с, 4-д Б) 1-д, 2-с, 3-б, 4-а
- В) 1-б, 2-а, 3-д, 4-с Г) 1-с, 2-д, 3-а, 4-б

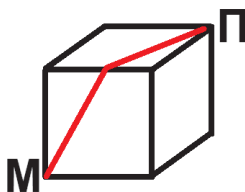
20. Выберите правильный ответ.

- А) Диаметр Земли меньше диаметра Луны в 40 раз.
- Б) Диаметры Земли и Луны одинаковы.
- В) Диаметр Земли больше диаметра Луны в 4 раза.
- Г) Диаметр Земли больше диаметра Луны в 40 раз.

Задачи, оцениваемые в 4 балла

К заданиям 21-30 необходимо дать краткий ответ (одно число или одно слово)

21. Паук (П) и муха (М) сидят на противоположных вершинах куба. На рисунке показан один из возможных кратчайших путей паука (П) к мухе (М). Сколько всего кратчайших путей от П к М есть на данном кубе? (Ответ – одно число!)



22. В лист ответов запишите наибольшее значение параметра a , при котором уравнение $(x+a)^2=2x(a-4)$ имеет единственное решение. (Ответ – одно число!)

23. В лист ответов запишите количество слов-катойконимов (то есть названий жителей), которые написаны правильно. Если правильных вариантов нет, то запишите число «0». (Ответ – одно число!)

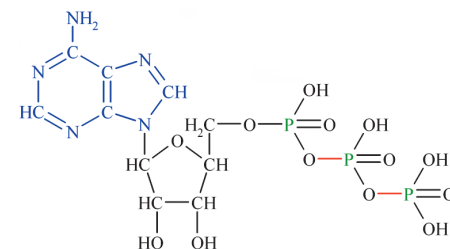
Усть-Илимцы, старо-оскольцы, новгородцы (жители Великого Новгорода), нижегородцы (жители Нижнего Новгорода), анапцы, хабаровцы, пермцы.

24. Выберите словосочетания, у которых видом связи является управление. В лист ответов запишите номера выбранных словосочетаний по возрастанию без пробелов и запятых. (Ответ – одно число!)

- 1) красный от смущения 2) довольный подарком 3) ехать на машине 4) продал в рассрочку 5) подарил сестренке 6) юбка мини

25. Вспомним Н.А. Некрасова: «Ему судьба готовила / Путь славный, имя громкое / Народного заступника, / Чахотку и Сибирь». Как сегодня называется область медицины, занимающаяся всего одной болезнью – той, которую упомянул Некрасов? (Ответ – одно слово!)

26. На картинке изображена молекула вещества, в которой аминопроизводное пуриновое азотистое основание соединено с рибозой, к которой, кроме того, последовательно присоединены три остатка молекул фосфорной кислоты. В лист ответов запишите общепринятое сокращённое название данного вещества. (Ответ – аббревиатура из нескольких букв!)



27. Кто изображён на левой стороне банкноты? В лист ответов запишите имя. (Ответ – одно слово!)



28. Выдающихся государственных деятелей и военачальников, сподвижников Екатерины II, принято называть «екатерининскими орлами». В лист ответов запишите фамилию одного из них: полковника, удостоенного высшей военной награды России – ордена Святого Георгия первой степени – после победы при Рымнике. (Ответ – одно слово!)



29. Положим Землю сферой, а длину её экватора равной 40000 км. Сколько километров пролетит самолёт по кратчайшему пути от точки А с координатами 18° с.ш. 56° в.д. до точки В с координатами 18° ю.ш. 56° в.д.? (Ответ – одно число!)

30. В лист ответов запишите название города, обозначенного на карте цифрой 3. (Ответ – одно слово!)

