



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.

2023 год

10 класс

Задания, оцениваемые в 2 балла

- Найдите следующий член арифметической прогрессии 3, 9, ...
А) 6 Б) 12 В) 15 Г) 27
- Выберите уравнение окружности.
А) $x + y = 1$ Б) $x^2 + y^2 = 1$ В) $x^2 + y = 1$ Г) $x + y^2 = 1$
- Выберите предложение, в котором есть однородные члены.
А) *Большой рыжий пёс выбежал на дорогу.*
Б) *У забора в ноябре расцвели маргаритки.*
В) *Вот присел я у забора и стал прислушиваться.*
Г) *И стар и млад к нему стремятся, когда желает полечиться.*
- Из какого предложения следует, что Юра чего-то **не** умеет?
А) Я не знаю, умеет ли Юра. Б) Я знаю, что Юра умеет.
В) Я знаю и умею. Г) Юра знает, а я умею.
- Выберите **неорганические** вещества, которые входят в состав клетки.
А) жиры Б) минеральные соли В) углеводы Г) нуклеиновые кислоты
- Сколько времени продолжается, согласно воззрениям современной науки, биологическая эволюция на Земле?
А) 4 млрд лет Б) 40 млн лет В) 4 млн лет Г) 400 тыс. лет
- Первая железная дорога России соединила Санкт-Петербург с...
А) Царским Селом Б) Москвой В) Новгородом Г) Кронштадтом
- Какие виды вооружений **не** использовались во время Первой мировой войны 1914-1918 годов?
А) авиация Б) химическое оружие В) танки Г) ядерное оружие
- Какое из морей омывает территорию Дальнего Востока?
А) Азовское Б) Японское В) Балтийское Г) Баренцево

10. Какой язык является самым распространённым в мире?
А) японский Б) арабский В) хинди Г) китайский

Задания, оцениваемые в 3 балла

11. Вычислите $\sqrt{(10 - \sqrt{101})^2} - \sqrt{(10 + \sqrt{101})^2}$.
А) -20 Б) 20 В) $2\sqrt{101}$ Г) $-2\sqrt{101}$
12. По состоянию на 1 января у студента Васи на счете имеется 400 рублей. Ежемесячно Вася тратит 100 рублей, но в конце месяца банк производит начисление в размере 10% от суммы остатка на счете. Если на счете осталось меньше 100 рублей, то в текущем месяце Вася тратит весь остаток. В каком месяце у Васи закончатся деньги?
А) в апреле Б) в мае В) в июне Г) в июле
13. Для какого имени, согласно антропонимическому (антропонимика изучает собственные имена людей) словарю Н.А. Петровского, **не** используется производное (уменьшительное) имя *Гоша*?
А) Игорь Б) Терентий В) Георгий Г) Егор
14. Какое явление языка обыгрывается в шутке?
На перекрёстке: – Сынок, какой свет загорелся? – Зелёный, бабуля! – Переведи, пожалуйста! – Green, madam!
А) паронимия Б) синонимия В) многозначность Г) антонимия
15. Переведите с латыни словосочетание *serpentis virus*.
А) атом Б) змеиный яд В) серповидный вирус Г) маленькая серна
16. Установите последовательность прохождения крови по большому кругу кровообращения, начиная от левого желудочка и заканчивая правым предсердием: 1) аорта, 2) нижняя полая и верхняя полая вены, 3) артерии, 4) капилляры.
А) 1, 3, 4, 2 Б) 1, 3, 2, 4 В) 1, 4, 3, 2 Г) 3, 1, 4, 2
17. Слово *монета* в Древнем Риме записывалось как...
А) numisma Б) philatelie В) heraldus Г) falerae
18. Какой из музеев **не** является художественным, то есть основу его композиции **не** составляют картины и скульптуры?
А) Музей В.И. Дала Б) Музей импрессионизма
В) Третьяковская галерея Г) Эрмитаж
19. В каком из городов **нет** своего кремля?
А) Нижний Новгород Б) Астрахань В) Санкт-Петербург Г) Казань

20. Спутник летит по круговой орбите, как на левом рисунке. Как выглядит его траектория на карте?



Задания, оцениваемые в 4 балла

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

21. На какое наибольшее число частей могут разбить плоскость четыре прямые? (Ответ – одно число!)

22. Найдите площадь фигуры, заданной неравенством $|x| + |y| \leq 1$. (Ответ – одно число!)

23. Выберите тюркские заимствования. В лист ответов запишите по возрастанию номера выбранных слов без пробелов и запятых. Например, если выбрать *свитер* и *кашне*, то ответом будет число 25. (Ответ – одно число!)

- 1) макинтош 2) свитер 3) тулуп 4) башмак 5) кашне

24. В каких случаях в предложении ниже буква с передаёт звук [с]? В лист ответов запишите по возрастанию номера соответствующих букв без пробелов и запятых. Например, если выбрать *сборник* и *страна*, то ответом будет число 15. (Ответ – одно число!)

С[1]борник п[2]с[3]ен «С[3]час[4]тливая с[5]трана» продаётс[6]я уже с[7] декабря.

25. Выберите признаки, присущие плодам на рисунке справа. В лист ответов запишите по возрастанию номера выбранных признаков без пробелов и запятых. Например, если выбрать *простые* и *сочные*, то ответом будет число 14. (Ответ – одно число!)

- 1) простые 2) сложные 3) сухие
4) сочные 5) бессемянные 6) односемянные
7) многосемянные 8) вскрывающиеся
9) не вскрывающиеся



26. Выберите болезни, передающиеся воздушно-капельным путём. В лист ответов запишите по возрастанию номера выбранных заболеваний без пробелов и запятых. Например, если выбрать COVID-19 и столбняк, то ответом будет число 24. (Ответ – одно число!)

- 1) туберкулёз 2) COVID-19 3) дизентерия 4) столбняк
5) брюшной тиф 6) ветряная оспа 7) таёжный энцефалит

27. В лист ответов запишите фамилию космонавта, который изображён на правой половине почтового блока СССР. (Ответ – одно слово!)



28. На малом государственном гербе Российской империи изображены гербы Царств и Великих Княжеств. Один из этих гербов сегодня практически в неизменном виде является гербом города – столицы одной из республик-субъектов Российской Федерации. В лист ответов запишите название этого города. (Ответ – одно слово!)



29. Выберите страны, которые располагаются в двух частях света сразу. В лист ответов запишите по возрастанию номера выбранных стран без пробелов и запятых. Например, если выбрать *Китай* и *Чили*, то ответом будет число 15. (Ответ – одно число!)

- 1) Китай 2) Турция 3) Египет 4) Дания 5) Чили

30. Если на острове Ратманова (самая восточная точка РФ) на часах 23 часа 30 минут 17 марта, то какое время суток и число (день месяца) на соседнем острове Крузенштерна (территория США)? Между островами проходит линия перемены дат. Ответ состоит из трёх символов и записывается в формате **бцц**, где **б** – буква **н** (ночь) или буква **д** (день), а **цц** – число (день месяца). Например, ответ «день 18 марта» должен быть записан как **д18**.