

Олимпиадные задания по математике

Типовой вариант 1

1. Упростить выражение:

$$\left(\frac{x^{1/2} - y^{1/2}}{xy^{1/2} + x^{1/2}y} + \frac{x^{1/2} + y^{1/2}}{xy^{1/2} - x^{1/2}y} \right) \cdot \frac{x^{1,5} \cdot y^{0,5}}{x + y} - \frac{2y}{x - y}$$

2. Решить уравнение:

$$\log_{18}(4 + 6^{2-x} - 4x) = (2 - x) \cdot \log_{18} \frac{1}{3} + 2 - x$$

3. Решить уравнение:

$$\sin^2\left(\frac{\pi}{4} + 3x\right) - \cos^2 x = \cos^2 3x - \cos^2\left(\frac{\pi}{4} - 5x\right)$$

4. Решить уравнение:

$$(x + 2) \cdot (\sqrt{2x + 7} + \sqrt{x + 3}) - 5x = 10$$

5. Уравнение $ax^2 + bx + 2 = 0$, где $a < 0$, имеет одним из корней число $x=3$. Найдите действительные корни уравнения $ax^4 + bx^2 + 2 = 0$.

6. Найдите наибольшее значение функции

$$f(x) = \frac{0,6^{\sin^2 x}}{0,6^{-\cos^2 x}} \cdot x^5 + x^3 - 6x$$

на отрезке $[-2; 0]$.

7. При смешивании 2 кг. 70 % - ного раствора щелочи с 6 кг. раствора той же щелочи получилось 40 % - ный раствор щелочи. Какова была концентрация щелочи в добавленном растворе.

8. Основание BC равнобедренного треугольника ABC равно 24, а площадь равна 192. Биссектриса угла B пересекает медиану AM в точке K. Найдите BK.

9. Найдите количество всех решений системы уравнений

$$(3 - x)y = 3x - 11$$

$$x + \left(\frac{y + 3}{x^2}\right)^{0,5} = 1 + \sqrt{y + 3}$$

10. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии равна 4, а сумма кубов ее членов равна 192. Найти первый член и знаменатель прогрессии.

Типовой вариант 2

1. Упростить выражение:

$$\frac{x - y}{x^2 + xy + y^2} \cdot \frac{x^3 - y^3}{x^2z - zy^2} \cdot \left(1 + \frac{y}{x - y} - \frac{1 + y}{y}\right) \div \frac{y(1 + y) - x}{2yz(y + x)}$$

2. Решить уравнение:

$$\log_{15}(5^{3x} - 12 + 3x) = 3x - 2x \log_{15} \sqrt{27}$$

3. Решить уравнение:

$$\sin^2\left(\frac{\pi}{4} + 7x\right) = \sin^2(12x + 3) \cdot \cos(2x - 3) + \cos^2\left(\frac{\pi}{4} + 3 + 5x\right)$$

4. Решить уравнение:

$$(x - 2) \cdot (2\sqrt{x-1} + \sqrt{x+3}) + 4 = 2x$$

5. Найти три числа a, b, c, если известно, что их сумма равна 2, а квадратное уравнение $ax^2 + bx + c = 0$ имеет единственное решение $x=2$.

6. Найдите значение функции

$$f(x) = 5^{\log_{0,2} \frac{x+9}{x^3-24x} + \log_5(x+9)}$$

в точке максимума.

7. Найдите трехзначное натуральное число, цифра сотен которого равна 2, а отношение двузначного числа, составленного из цифр десятков и единиц к исходному числу, лежит в пределах от 10 % до 5 %.

8. Биссектриса угла при основании AC равнобедренного треугольника ABC, пересекает медиану BK в точке M. Найдите площадь треугольника ABC, если $AC=24$, а $MK \div KB=3 \div 5$.

9. Найдите все значения переменной x, при каждом из которых неравенство $|x - a + |x|| \leq |x - a|$ верно хотя бы при одном значении параметра $a \in [3; 6]$.

10. Частное суммы кубов и суммы квадратов членов бесконечно убывающей геометрической прогрессии равно $\frac{12}{13}$, а сумма первого и второго члена равна $\frac{4}{3}$. Найти первый член и знаменатель прогрессии.

Система определения рейтинга

Максимально возможный рейтинг – 100 баллов.

Каждый вариант работы содержит 10 заданий разного уровня сложности. Задания оцениваются определенным количеством баллов в зависимости от степени сложности. Баллы, начисляемые за каждую правильно решенную задачу, зависят от сложности задачи и указаны в билете рядом с номером задачи. Правильно решенной считается задача, в которой дано обоснование получения ответа и выполнены все задания, указанные в условии задачи.

Ниже указаны баллы и ответы к заданиям типового варианта.

№ задачи	баллы	вариант 1	вариант 2
1	8	2	2
2	10	1	4
3	12	$\frac{\pi}{4} + \frac{\pi l}{2}; \frac{\pi}{8} + \frac{\pi k}{2}; \frac{\pi}{24} + \frac{\pi m}{6}$	$\frac{1}{4} + \frac{\pi l}{12}; \frac{\pi}{24} - \frac{1}{4} + \frac{\pi d}{6}; \frac{3}{2} + \frac{\pi}{4} + \frac{\pi k}{2}$
4	7	1,-2	1,2
5	10	$\pm \sqrt{3}$	a=2, b=-8, c=8
6	7	19	$32\sqrt{2}$
7	10	30	223

8	10	10	192
9	16	1	$(-\infty; 4]$
10	10	$b_1 = 6; \quad q = -\frac{1}{2}$	$b_1 = 1; \quad q = \frac{1}{3}$

Информация о порядке проведения работы

Работа проводится в порядке, соответствующем положению о региональной олимпиаде «Будущий абитуриент» в Хабаровском крае.

Время, отводимое абитуриенту на выполнение заданий, – 4 часа (240 минут).

Абитуриент должен прибыть не позднее указанного в расписании времени. При себе абитуриент обязан иметь паспорт, пропуск, авторучку синего или черного цвета.

Основное требование к абитуриенту – самостоятельное выполнение работы: использование справочной, учебной литературы или шпаргалок, а также какой-либо обмен мнениями между участниками работы являются грубым нарушением, за которое абитуриент может быть сразу удален из аудитории.

Любые записи (чистовые и черновые) во время работы выполняются на специальных бланках. Использование другой бумаги не допускается.

Во время работы запрещается использование любых средств хранения и (или) воспроизведения алфавитно-цифровой информации (электронных, бумажных или каких-либо иных). При этом применение калькуляторов, не снабженных запоминающим устройством, допускается.

При проведении работы в аудиториях не допускается использование устройств мобильной связи (пейджеры, телефоны и т.д.).

Олимпиадные задания по физике

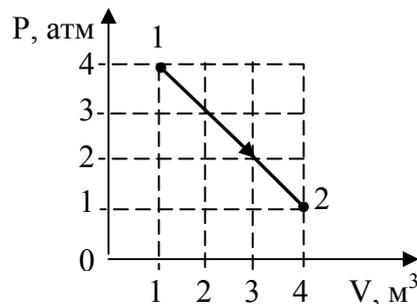
Типовой вариант 1

1. Тело массой 2 кг, имеющее скорость 25 м/с ударяется о препятствие и упруго отскакивает от него без потери скорости. Направление удара перпендикулярно плоскости препятствия. Определить импульс, полученный стенкой при ударе.
2. Определить предельный угол полного внутреннего отражения для системы алмаз-воздух, если скорость распространения световых волн в алмазе равна 150 Мм/с.
3. Проводник длиной 10 см с током 15 А перемещается в однородном магнитном поле с индукцией 0,5 Тл на расстояние 20 см. Какая максимальная работа совершается при перемещении этого проводника?
4. Зависимость напряжения от времени на обкладках конденсатора в колебательном контуре имеет вид $U = 50 \cos 10^4 \pi t$ В. Емкость конденсатора 0,1 мкФ. Найти индуктивность контура. Ответ выразить в единицах СИ.
5. На газовой горелке 3 л воды нагреваются от 10 °С до кипения. При этом расходуется 60 л газа. Определить КПД газовой горелки, если удельная теплота сгорания газа 37,8 МДж/м³. Ответ выразить в процентах.
6. При какой продолжительности суток тела на экваторе Земли весили бы в два раза меньше, чем на полюсе. Ответ выразить в часах с точностью до целых.
7. Газ находится в цилиндре под поршнем и занимает объем 240 см³ при давлении 100 кПа. Какую силу нужно приложить перпендикулярно поршню, чтобы сдвинуть его на 2 см, уменьшив объем газа? Площадь поршня 24 см². Температура постоянна.
8. К источнику тока с внутренним сопротивлением 0,4 Ом подключен резистор сопротивлением 6 Ом. Во сколько раз изменится мощность, выделяемая во внешней цепи, если последовательно первому подключить еще один такой резистор? Ответ дать с точностью до сотых.
9. На электроплитке мощностью 1 кВт кипит чайник с водой. Определить скорость истечения пара из носика чайника площадью 1 см². Ответ выразить в единицах СИ с точностью до десятых.
10. Шарик массой 2 г с зарядом 2,6 нКл подвешен на нити и движется по окружности в горизонтальной плоскости. Радиус окружности 3 см, угловая скорость шарика 2 с⁻¹. В центре окружности поместили такой же шарик с таким же зарядом. Какой должна стать угловая скорость шарика, чтобы радиус окружности не изменился? Ответ выразить в единицах СИ с точностью до десятых.

Типовой вариант 2

1. Тело, плотность которого 700 кг/м³, помещено в воду на глубину 2 м. За сколько минут оно всплывет на поверхность воды? Ответ записать с точностью до целых.
2. Определить оптическую силу очков для человека, у которого расстояние наилучшего зрения 10 см.
3. В однородном магнитном поле с индукцией 0,1 Тл расположен горизонтально проводник длиной 20 см и массой 2 г. Линии магнитной индукции горизонтальны и перпендикулярны к проводнику. Какой силы ток нужно пропустить по проводнику, чтобы он завис в воздухе?
4. На сколько градусов нагревается вода при падении с плотины высотой 280 м, если на нагревание идет 60 % всей энергии? Ответ выразить в градусах по шкале Цельсия с точностью до десятых.

5. Электрон вылетает из точки, потенциал которой 600 В, со скоростью 8 Мм/с в направлении силовых линий. Определить потенциал точки, в которой электрон остановится. Ответ выразить в единицах СИ с точностью до целых.
6. Мальчик бросил горизонтально мяч из окна, находящегося на высоте 20 м. С какой скоростью был брошен мяч, если он упал на расстоянии 6 м от основания дома? С какой скоростью мяч упадет на землю?
7. Электрон влетает со скоростью 100 м/с в однородное электрическое поле и перпендикулярное ему однородное магнитное поле так, что скорость электрона перпендикулярна силовым линиям и магнитного и электрического полей. При каком значении индукции магнитного поля движение электрона будет прямолинейным, если напряженность электрического поля 1 кВ/м?
8. Определить время, необходимое математическому маятнику длиной 1 м на прохождение расстояния от положения равновесия до точки, разделяющей амплитуду пополам. Ответ выразить в единицах СИ с точностью до сотых.
9. Брусок массой 200 г находится на гладкой поверхности наклонной плоскости с углом при основании 30° и удерживается на ней с помощью невесомой и нерастяжимой нити, параллельной плоскости и закрепленной у ее верхнего края. Определить силу давления груза на наклонную плоскость, если она движется вертикально вверх с ускорением $2,2 \text{ м/с}^2$. Ответ выразить в единицах СИ с точностью до целых.
10. Для процесса с идеальным одноатомным газом определить количество теплоты, полученной газом.



Система определения рейтинга

Максимально возможный рейтинг – 100 баллов.

Каждый вариант работы содержит 10 заданий разного уровня сложности. Задания оцениваются определенным количеством баллов в зависимости от степени сложности. Баллы, начисляемые за каждую правильно решенную задачу, зависят от сложности задачи и указаны в билете рядом с номером задачи. Правильно решенной считается задача, в которой дано обоснование получения ответа и выполнены все задания, указанные в условии задачи.

Ниже приведены баллы и ответы к заданиям типового варианта.

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Баллы	4	4	8	8	8	12	12	12	16	16
Вариант 1	100 кг · м/с	30°	150 мДж	0,01 Гн	50 %	2 часа	60 Н	1,88	7,5 м/с	$1,7 \text{ с}^{-1}$
Вариант 2	1 с	- 6 дптр	1 А	$0,4^\circ\text{C}$	418 В	20,2 м/с	10 Тл	0,17 с	2 Н	750 кДж

Информация о порядке проведения работы

Работа проводится в порядке, соответствующем положению о региональной олимпиаде «Будущий абитуриент» в Хабаровском крае. Время, отводимое абитуриенту на выполнение заданий, – 4 часа (240 минут).

Абитуриент должен прибыть не позднее указанного в расписании времени. При себе абитуриент обязан иметь паспорт, пропуск и авторучку синего или черного цвета.

Основное требование к абитуриенту – самостоятельное выполнение работы: использование справочной, учебной литературы или шпаргалок, а также какой-либо обмен мнениями между участниками работы являются грубым нарушением, за которое абитуриент может быть сразу удален из аудитории. Любые записи (чистовые и черновые) во время работы выполняются на специальных бланках. Использование другой бумаги не допускается.

Во время работы запрещается использование любых средств хранения и (или) воспроизведения алфавитно-цифровой информации (электронных, бумажных или каких-либо иных). При этом применение калькуляторов, не снабженных запоминающим устройством, допускается. При проведении работы в аудиториях не допускается использование устройств мобильной связи (пейджеры, телефоны и т.д.).

Олимпиадные задания по русскому языку

Типовой вариант 1

I. Фонетика и орфоэпия

1. Поставьте ударение: алфавит, баловать, дала, договор, нефтепровод, спокойнее.

2. Выпишите слово, в которых букв больше, чем звуков:

Вьюнок, приняла, тень, монета

--

3. Выпишите слово, в которых при произношении происходит оглушение согласного:

вокзал, сбежать, гвозди, подружка

--

II. Орфография и пунктуация

4. Вставьте пропущенные орфограммы:

Накл...няться, аб...жур, м...сной, собач...нка, доблес...ный, умнож...те, ад...ютант, вз...скать, ра...четный, пр...близиться на шаг, пчели...ый, хоже...ые тропы, некоше...ый луг, заштопа...ые носки, стел...тся травы, двоякодыш...щие животные, выкач...нная из подвала бочка, отразилось трепещущ...м румянцем.

5. Вставьте пропущенные пунктограммы:

1. Правильная речь это одна из самых существенных сторон общей культуры человека. 2. Убрав ключи и спрятав письмо в железный ящик я лег в постель и заснул. 3. Лишь вздрагивает чуть заметно трава растущая во сне. 4. На красноватой траве на былинках на соломинках всюду блестели нити весенних паутин. 5. Пенья лебедей разумеется никто не слышал. 6. Приветствую тебя пустынный уголок! 7. Берег обрывом спускался к морю и внизу с непрерывным рокотом плескались волны. 8. В лесу все-таки есть хоть аршин земли на который не ступала нога человека. 9. И только сейчас я понял от меня уходило детство. 10. Хотел он крикнуть замерло дыхание. 11. Дни его как губернатора сочтены. 12. Мир солнечный и пахучий окружал нас.

6. Напишите слова слитно, отдельно или через дефис:

(Автомобильно) строительный, (земле) владение, (медно) красный, смотреть (в) упор, (в) начале подумать, (не) думать о победе, разговаривать не (о) (чем), видно (не) вооруженным взглядом, (пол) острова, (не) оглядываясь на оставленные вещи.

III. Культура речи

7. Допишите окончания: стройн___ газель, многолюдн___ Тбилиси, говяж___ студень, фруктов___ желе, горьк___ кофе, ночные сторож___, вкусные торт___, сдал экзамены благодаря усерди___ в учёбе, оказался в глуши по стечени___ обстоятельств, по состояни___ здоровья.

8. Напишите словосочетания в нужной форме, числительные напишите словами:

Около 250 (килограмм, помидор), сделать прививку 2873 (учащиеся)

--

9. Выберите и подчеркните правильный вариант: поход (ледовый, ледяной), план (тактичный, тактический), поклоняться (перед искусством, искусству), обвинять (за неискренность, в неискренности), преимущество (перед соперником, над соперником), бояться (за детей, о детях).

10. Напишите правильный вариант предложений, исправив речевые и/или грамматические ошибки:

1. Самолеты значительно укоротили путь от Камчатки до Москвы. 2. От разгоревшегося пожарища посветлело на улице. 3. Приветливо кивая всем коллегам, ему хотелось сказать всем и каждому о своей неожиданной радости. 4. Чемпион мира заявил о своей согласии принять участие на этих соревнованиях. 5. Из-за эффективного лечения больной быстро поправился. 6. Три новые компьютеры, купленные в прошлом месяце, следует установить. 7. Мы не сошлись к общему решению. 8. Ясный ум и руководящие способности помогли молодому руководителю организовать большую организацию.

IV. Прочитайте текст и выполните задания к нему:

(1) Бывают вороватые коты. (2) Одесский кот Мордан был вороватым неисправимо. (3) Что касается его внешности, то имя его, мне кажется, дает достаточное о том представление. (4) О внутренней же его сути было сказано выше. (5) Жил кот Мордан в коммунальной квартире, отнюдь не голодал, призвание же свое видел не в ловле мышей, не в той ласковости, которой иные коты умудряются снискать у людей беспечальное себе житье, а в том, чтобы следовать врожденной преступной склонности – воровать. (6) Стоило хозяйке зазеваться или выйти из кухни - как Мордан был тут как тут. (7) Он умудрялся вытаскивать мясо даже из кастрюли с кипящим супом. (8) Ловкость и наглость, с которой совершал он свои налеты, постоянно держала всех обитателей квартиры как бы на осадном положении. (9) Конечно, с одной стороны, это было полезно. (10) Так как представляло собой постоянную тренировку бдительности, внимательности и устойчивости нервной системы. (11) Но, с другой стороны, квартирные обитатели, не понимая положительной стороны таких испытаний, предпочли искать более легкой жизни и малодушно решили избавиться от кота. (12) Бедное животное отвезли в дальний конец города и оставили там на глухой окраине. (13) С месяц все жили расслабленно, спокойно и думали, что так будет всегда. (14) Но ошиблись: через месяц Мордан вернулся. (15) Вернулся злой, похудевший и неизменно верный прежним преступным пристрастиям. (16) На кошачью беду, в той же квартире жил капитан сухогруза. (17) Решено было, что капитан заберет кота с собой на корабль. (18) Суровая морская дисциплина и неизбежные испытания призваны были перевоспитать кота и исправить его пороки. (19) Но рецидивист на то он и рецидивист. (20) Само собой, на корабле криминальные возможности кота по сравнению с кухней возросли многократно. (21) Мордан крал все, что мог. (22) Уберечься, уследить за ним было практически невозможно. (23) Конечно, я был бы склонен во всем этом увидеть скорее

некий азарт, элементы игры, увлекательный поединок между Морданом и остальными. (25) Что еще может так скрасить монотонные дни пути? (26) Моряки, к сожалению, не поднялись до столь возвышенных чувств и оказались настроены более прозаически. (27) Они не приняли вызова, который судьба посылала им и, едва дождавшись первого индийского порта, оставили Мордана на берегу.

(28) На этом история с вороватым котом должна была бы завершиться. (29) Этого не случилось.

(30) Обитатели одесской квартиры, избавившись от наваждения, жили счастливо и спокойно. (31) Они забыли и думать о коте, а если и вспоминали Мордана, то теперь уже без бывшего ужаса, а, возможно, даже и с некоторым сожалением и ностальгией.

(32) Когда же по прошествии полутора лет, на рассвете, у дверей все той же одесской квартиры послышалось жалобное мяуканье, сначала никому и в голову не пришло, что это мог быть Мордан. (33) Но это был именно он – добравшийся в Одессу из Индии их неисправимый шкодливый кот. (34) Для всех это было как возвращение блудного сына.

11. Определите тип речи, представленный в данном тексте:

12. Определите тип подчинительной связи в словосочетании добравшийся в Одессу (предложение 33):

13. Из предложения 5 выпишите слова, образованные приставочным способом:

14. Из предложений 5-7 выпишите все союзы:

15. Среди предложений 8-16 найдите предложение с обособленным обстоятельством:

16. Среди предложений 17-30 найдите сложное предложение с придаточным определительным. Напишите номер этого предложения.

17. Среди предложений 8-16 найдите такое, которое соединяется с предыдущим при помощи лексического повтора. Напишите номер этого предложения.

18. Определите и напишите грамматическую основу предложения 28:

19. Среди предложений 19-28 найдите простое односоставное предложение, определите его тип. Запишите номер этого предложения и его тип.

20. Укажите, в каком предложении употреблено прилагательное в сравнительной степени (предложения 8-27).

Типовой вариант 2

I. Фонетика и орфоэпия

1. Поставьте ударение: арест, клала, премировать, приговор, по средам, красивее.

2. Выпишите слова, в которых звуков больше, чем букв:

пролью, написать, запей, яблоко

--

3. Выпишите слова, в которых при произношении происходит озвончение согласного:

сброс, познать, привод, справка

--

II. Орфография и пунктуация

4. Вставьте пропущенные орфограммы:

Заг...раться, вест...бюль, препод...вать, холщ...вый, радос...ный, фальш..., из...явить, дез...нформация, чере...чур, седой пр...вратник, гости...ая, соле...ые помидоры, недра...ый сапог, позолоче...ое блюдо, они кол...т сахар, колыш...щиеся на ветру знамена, замеш...нный в преступлении человек; в городке, славящ...мся своими музееми.

5. Вставьте пропущенные пунктограммы:

1. Мой девиз мыслить обо всем, но писать понятно для всех. 2. Он потянулся сладко позевывая и шуря свои большие тюленьи глаза. 3. Догорает костер разожженный в снегу и последний дымок его стелется низко. 4. Никитину все нравилось у Шелестовых дом и сад при доме и вечерний чай. 5. Но я поэт, художник, а всякое чувство по словам Гете чувственно. 6. Не грусти родная успокойся. 7. И летят мои года пламенно и властно и горит моя звезда и не хочет гаснуть. 8. Земля по которой мы едем уходит вниз. 9. Я поднял капот автомобиля и увидел на всасывающей трубе сидел паучок. 10. Родился в семье ребенок сажай дерево под окошком. 11. Эти его слова были как откровение. 12. Взволнованный переживаниями дня я долго не спал.

6. Напишите слова слитно, раздельно или, через дефис:

(Архитектурно) проектный, (фото) съемка, (лимонно) желтый, уйти (в) бок, думать о (ком) то, узнать (на) счет подписки, (не) пожаренная хозяйкой рыба, очень (не) красивый зонт, полы (не) покрашены, (пол) батона.

III. Культура речи

7. Допишите окончания: современн___ Токио, сочн___ манго, шерстян___ кашне, известные лектор___, судебные приговор___, бисквитные торт___, знатные пахар___, вопреки желани___, сделать ошибки по незнани___ правил, согласно предписани___ врача.

8. Напишите словосочетания в нужной форме, числительные напишите словами:

Около 549 (грамм, абрикос), посетить выставку с 4937 (турист)

9. Выберите и подчеркните правильный вариант: пафос (гуманный, гуманистический), мужчина (представительный, представительский); оплатить (проезд, за проезд), смириться (перед неизбежностью, с неизбежностью), разочароваться (в политике, политикой), отличать (белое и черное, белое от черного).

10. Напишите правильный вариант предложений, исправив речевые и/или грамматические ошибки:

1. Мне необходимо пойти в библиотеку и составить списки рекомендательной литературы. 2. Многие наши фильмы получили большую признательность за рубежом. 3. Неожиданно воцарилось молчание, поняв смысл которого, у меня испортилось настроение. 4. Вам необходимо участвовать на выборах. 5. Сыр-бор развернулся из-за намерений городских властей закрыть стадион. 6. Наша кошка принесла шесть котят. 7. Я буду точнее слушать избирателей. 8. Китай категорически заинтересован в дружественных отношениях с нами.

IV. Прочитайте текст и выполните задания к нему:

(1) Чусовая - одна из самых капризных горных рек. (2) Слав барок имеет решающее значение. (3) Для сплава, конечно, самое важное, когда лед вскрыется на реке. (4) Поэтому вопрос о вскрытии Чусовой для всех расположенных на ней пристанях в течение нескольких недель составляет самую горячую злобу дня. (5) Понятно то оживление, какое охватывает Каменку, когда на улицах раздаются крики: »Вода пришла! Лед тронулся!» (6) Все, что живо и не потеряло способности двигаться, высыпало на берег. (7) Выползли самые древние старики, чтобы хоть одним глазком взглянуть, как нынче выиграла матушка Чусовая. (8) Некоторые старики плохо видели, но им было дорого хоть послушать, как идет лед по реке и как галдит народ на берегу. (9) Вероятно, многие из этих ветеранов сплава, вволю наработавшись на веку своем на Чусовой, пришли на берег с печальным предчувствием, что они, может быть, в последний раз любуются своей полицейской-кормилицей. (10) Нахлынувший вал поднял лёд, как яичную скорлупу. (11) Громадные льдины громоздились одна на другую, образуя заторы и, как живые, лезли на песчаный берег, куда их прибывало сильной водяной струёй. (12) Река теперь шевелилась на всём протяжении, как громадная змея, с шипением и свистом собирая свои ледяные кольца. (13) Взломанный лед тянулся без конца. (14) Вода продолжала прибывать. (15) Вместе с льдинами несло оторванные от берега молодые деревья, какие-то доски и разный другой хлам. (16) На одной льдине с жалобным визгом проплыла собачонка. (17) Чусовая играла на славу, как вырвавшийся из неволи зверь. (18) Пенный вал воды шипучей волной заливал низкие берега и с рокотом превращался на закруглениях береговой линии в белые гребни. (19) В этом сочетании суровых тонов сказывалась могучая гармония разгулявшейся стихийной силы. (20) Барки в гавани были совсем готовы и одна за другой потянулись в реку. (21) Наша барка делает крутой поворот и с увеличивающейся скоростью плывет вперед, оставляя берег, усыпанный народом. (22) Барка огибает песчаную узкую косу, и впереди стелется бесконечный лес, встают и надвигаются горы. (23) Барка быстро плыла в зеленых берегах, вернее, берега бежали мимо нас, разворачиваясь причудливой цепью гор. (24) Река неслась, как бешеный зверь.(25) В этом разгуде могучей стихийной силы ключом била суровая поэзия севера, поэзия титанической борьбы с первозданными препятствиями, (26) Это был апофеоз стихийной работы великого труженика, который точил и рвал целые скалы, неудержимо прокладывая вольный путь к теплому, южному морю. (27) Мы плывем вдоль высокого берега, рассматривая породы, обнаженные рекой.

11. Определите тип речи, представленный в данном тексте.

--

12. Определите тип подчинительной связи в словосочетании *оггибает косу* (предложение 22).

--

13. Из предложения 2 выпишите слово, образованное бессуффиксным способом.

--

14. Из предложения 17-27 выпишите все местоимения.

15. Среди предложений 1-9 найдите сложное предложение с однородными придаточными. Напишите номер этого предложения.

--

16. Среди предложений 20-37 найдите предложения с обособленными обстоятельствами. Напишите номера этих предложений.

--

17. Среди предложений 17-26 найдите такие, которые соединяются с предыдущими при помощи лексического повтора.

--

18. Определите и напишите грамматическую основу предложения 1.

--

19. Среди предложений 1-9 найдите односоставное предложение, определите его тип. Напишите номер предложения и его тип.

--

20. Укажите, в каком предложении (предложения 5-9) употреблено прилагательное в превосходной степени.

--

21. Найдите в тексте предложения, в которых использованы указанные ниже средства выразительности. Укажите номер предложения, выпишите данные средства выразительности.

Метафора (предложения 20-27)	
Фразеологизм (предложения 20-27)	

Система определения рейтинга

Максимально возможный рейтинг – 100 баллов.

Каждый вариант работы содержит 22 задания. Задания оцениваются определенным количеством баллов.

Ниже указаны баллы типового варианта.

№ задания	1	2-3	4	5	6	7	8	9	10	11-20	21	22
Баллы	6	2	18	12	10	10	4	6	8	12	2	10

Ответы к заданиям типового варианта 1

I. Фонетика и орфоэпия

1. алфавит, баловать, дала, договор, нефтепровод, спокойнее.

2. <i>тень</i>
3. <i>подружка</i>

II. Орфография и пунктуация

4. Наклоняться, абажур, мясной, собачонка, доблестный, умножьте, адъютант, взыскать, расчетный, приблизиться на шаг, пчелиный, хоженные тропы, некошенный луг, заштопанные носки, стелются травы, двоякодышащие животные, выкаченная из подвала бочка, отразилось трепещущим румянцем.

5. 1. Правильная речь - это одна из самых существенных сторон общей культуры человека. 2. Убрав ключи и спрятав письмо в железный ящик, я лег в постель и заснул. 3. Лишь вздрагивает чуть заметно трава, растущая во сне. 4. На красноватой траве, на былинках, на соломинках - всюду блестели нити весенних паутин. 5. Пеня лебедей, разумеется, никто не слышал. 6. Приветствую тебя, пустынный уголок! 7. Берег обрывом спускался к морю, и внизу с непрерывным рокотом плескались волны. 8. В лесу все-таки есть хоть аршин земли, на который не ступала нога человека. 9. И только сейчас я понял: от меня уходило детство. 10. Хотел он крикнуть - замерло дыхание. 11. Дни его как губернатора сочтены. 12. Мир, солнечный и пахучий, окружал нас.

6.

Автомобильно-строительный, землевладение, медно-красный, смотреть в упор, вначале подумать, не думать о победе, разговаривать не о чем, видно не вооруженным взглядом, пол-острова, не оглядываясь на оставленные вещи.

III. Культура речи

7. Стройная газель, многолюдный Тбилиси, говяжий студень, фруктовое желе, горький кофе, ночные сторожа, вкусные торты, сдал экзамены благодаря усердию в учёбе, оказался в глуши по стечению обстоятельств, по состоянию здоровья.

8.

Около двухсот пятидесяти килограммов помидоров, сделать прививку двум тысячам восьмистам семидесяти трем учащимся

9. поход (ледовый, ледяной), план (тактичный, тактический), преклоняться (перед искусством, искусству), обвинять (за неискренность, в неискренности), преимущество (перед соперником, над соперником), бояться (за детей, о детях).

10.

Самолеты значительно сократили путь от Камчатки до Москвы. От разгоревшегося пожара посветлело на улице. Приветливо кивая всем коллегам, он хотел сказать всем и каждому о своей неожиданной радости. каждому о своей неожиданной радости. Чемпион мира заявил о своем согласии принять участие в этих соревнованиях. Благодаря эффективному лечению больной быстро поправился. Три новых компьютера, купленных в прошлом месяце, следует установить. Мы не пришли к общему решению. Ясный ум и руководящие способности помогли молодому руководителю организовать большое предприятие.

11. <i>повествование</i>
12. <i>управление</i>
13. <i>беспечальный, врожденный</i>

14. <i>а, чтобы, или, как</i>
15. 12
16. 27
17. 16
18. <i>история должна была бы завершиться</i>
19. 23, <i>безличное</i>
20. 12

21.

Ряд однородных членов предложения (предложения 18-28)	24
Парцелляция (предложения 1-13)	8
Риторический вопрос (предложения 17-27)	25
Вводные слова (предложения 17-28)	<i>На кошачью беду, само собой, конечно, к сожалению.</i>
Фразеологизмы (предложения 30-35)	<i>Возвращение блудного сына, избавиться от наваждения, прийти в голову</i>

V. Критерии оценивания сочинения-рассуждения

Количество баллов	Виды ошибок					
	фактические	логические	речевые	орфографические	пунктуационные	грамматические
10	0	0	0	0	0	0
8	0	0	1	0	1	0
5	0	1	1	0	1	0
2	0	1	2	1	2	1

Ответы к заданиям типового варианта 2

I. Фонетика и орфоэпия

1. арест, клала, премировать, приговор, по средам, красивее.

2.

Яблоко

3.

Сброс

II. Орфография и пунктуация

4. Загораться, вестибюль, преподавать, холщовый, радостный, фальшь, изьявить, дезинформация, чересчур, седой привратник, гостиная, соленые помидоры, недраный сапог, позолоченное блюдо, они колют сахар, колышущиеся на ветру знамена, замешанный в преступлении человек; в городке, славящемся своими музеями.

5. 1. Мой девиз - мыслить обо всем, но писать понятно для всех. 2. Он потянулся, сладко позевывая и щуря свои большие тюленьи глаза. 3. Догорает костер, разожженный в снегу, и последний дымок его стелется низко. 4. Никитину все нравилось у Шелестовых: дом, и сад при доме, и вечерний чай. 5. Но я поэт, художник, а всякое чувство, по словам Гете, чувственно. 6. Не грусти, родная, успокойся. 7. И летят мои года пламенно и властно, и горит моя звезда и не хочет гаснуть. 8. Земля, по которой мы едем, уходит вниз. 9. Я поднял капот автомобиля и увидел: на всасывающей трубе сидел паучок. 10. Родился в семье - ребенок сажай дерево под окошком. 11. Эти его слова были как откровение. 12. Вздвонованный переживаниями дня, я долго не спал.

6.

Архитектурно-проектный, фотосъемка, лимонно-желтый, уйти вбок, думать о ком-то, узнать насчет подписки, не пожаренная хозяйкой рыба, очень некрасивый зонт, полы не покрашены, полбатона.

III. Культура речи

7. современный Токио, сочное манго, шерстяное кашне, известные лекторы, судебные приговоры, бисквитные торты, знатные пахари, вопреки желанию, сделать ошибки по незнанию правил, согласно предписаниям врача.

8.

Около пятисот сорока девяти граммов абрикосов, посетить выставку с четырьмя тысячами девятьюстами тридцатью семью туристами

9. пафос (гуманный, гуманистический), мужчина (представительный, представительский); оплатить (проезд, за проезд), смириться (перед неизбежностью, с неизбежностью), разочароваться (в политике, политикой), отличать (белое и черное, белое от черного).

10.

1. Мне необходимо пойти в библиотеку и составить списки рекомендованной литературы. 2. Многие наши фильмы получили большое признание за рубежом. 3. Когда я понял, почему неожиданно воцарилось молчание, у меня испортилось настроение. 4. Вам необходимо участвовать в выборах. 5. Сыр-бор разгорелся из-за намерений городских властей закрыть стадион. 6. Наша кошка принесла шестеро котят. 7. Я буду внимательнее слушать избирателей. 8. Китай очень заинтересован в дружественных отношениях с нами

11.

Описание с элементами повествования

12.

управление

13.

сплав

14.

Этом, другой, нас

15.

8

16.

21, 26

17.

22, 23

18.

Чусовая – одна из рек

19.

7

20.

Самые древние старики

21.

Метафора (предложения 20-27)	26
Фразеологизм (предложения 20-27)	Бить ключом
Сравнение (предложения 20-27)	24 как бешеный зверь
Эпитеты (предложение 19)	19
Вводные слова (предложения 1-9)	Конечно, вероятно может быть

V. Критерии оценивания сочинения-рассуждения

Количество баллов	Виды ошибок					
	фактические	логические	речевые	орфографические	пунктуационные	грамматические
10	0	0	0	0	0	0
8	0	0	1	0	1	0
5	0	1	1	0	1	0
2	0	1	2	1	2	1

Информация о порядке проведения работы

Работа проводится в порядке, соответствующем положению о региональной олимпиаде «Будущий абитуриент» в Хабаровском крае. Время, отводимое абитуриенту на выполнение заданий, – 3 часа (180 минут).

Абитуриент должен прибыть не позднее указанного в расписании времени. При себе абитуриент обязан иметь паспорт, пропуск, авторучку синего или черного цвета.

Основное требование к абитуриенту – самостоятельное выполнение работы: использование справочной, учебной литературы или шпаргалок, а также какой-либо обмен мнениями между участниками работы являются грубым нарушением, за которое абитуриент может быть сразу удален из аудитории.

Любые записи (чистовые и черновые) во время работы выполняются на специальных бланках. Использование другой бумаги не допускается.

При проведении работы в аудиториях не допускается использование устройств мобильной связи (пейджеры, телефоны и т.д.).