



Математика.dor_СПО_ОУД(2/2)

- 1 Иррациональным числом является дробь ...
- 2 Верным является утверждение, что ... (укажите 2 варианта ответа)
- 3 Существует ... обыкновенных правильных несократимых дробей со знаменателем 21
- 4 Равенство $|x+8|=2$ верно ...
- 5 В отличие от рациональных и иррациональных чисел по отдельности, ... числа позволяют описывать величины, значения которых могут изменяться непрерывно
- 6 Абсолютным значением числа -3 является число ...
- 7 Отношение абсолютной погрешности приближённого числа Δ к значению самого числа x называется ... погрешностью δ приближённого числа a
- 8 Абсолютным значением или ... числа n называется число, которое обозначается $|n|$
- 9 Натуральные числа, число нуль и числа, противоположные натуральным, – это ... числа
- 10 Целые и дробные числа, такие как обыкновенные дроби, конечные десятичные дроби и бесконечные периодические дроби, – это ... числа
- 11 Разность между числом x и его приближённым значением a называют ... приближённого числа a
- 12 Установите соответствие между числами и их видами:
- 13 Установите соответствие между числами и знаками, которые нужно между ними поставить, чтобы получить верное равенство или неравенство:
- 14 Установите соответствие между выражениями и их значениями:
- 15 Установите последовательность чисел в порядке возрастания:
- 16 Дано число $x=0,5187$ и его приближённое значение $a=0,5164$. Найдите абсолютную и относительную погрешность числа a .





- 17) Степень с иррациональным показателем имеет выражение ...
(укажите 2 варианта ответа)
- 18) Степень с рациональным показателем имеет выражение ...
(укажите 4 варианта ответа)
- 19) Уравнение, в котором неизвестное находится под знаком корня,
называется ... уравнением
- 20) Логарифм положительного числа b по основанию 10 называют ...
логарифмом числа b и обозначают $\lg b$
- 21) Уравнение, в котором неизвестное находится в показателе степени
числа, называется ... уравнением
- 22) Два уравнения называются ..., если они имеют одинаковые корни
или если оба уравнения не имеют корней
- 23) Установите соответствие между уравнениями и их
характеристиками:
- 24) Установите соответствие между уравнениями и их корнями:
- 25) Установите последовательность логарифмов в порядке
возрастания их значений:
- 26) Наименьшим значением функции $y = \cos x$ является ...
- 27) Наибольшим значением функции $y = \sin x$ является ...
- 28) Производной тригонометрической функцией является ...
- 29) Отношение синуса угла α к его косинусу – это ... угла α
- 30) Синус угла треугольника представляет собой отношение
противолежащего катета к ...
- 31) Котангенсом угла α ($\operatorname{ctg} \alpha$) называется отношение косинуса угла α к
его ...
- 32) Центральный угол, опирающийся на дугу, длина которой равна
радиусу окружности, называется углом в один ...
- 33) Тангенсом угла α ($\operatorname{tg} \alpha$) называется отношение ... угла α к его
косинусу
- 34) Установите соответствие между уравнениями и их корнями:
- 35) Установите соответствие между частями формул:



- 36) Установите последовательность радианных значений углов в порядке возрастания:
- 37) Установите последовательность шагов алгоритма применения формул приведения:
- 38) Установите последовательность значений функций от наименьшего значения к наибольшему:
- 39) Чётной функции $y=f(x)$ соответствует равенство ...
- 40) Функцию $y=f(x)$ называют ограниченной сверху на множестве X , если все показатели функции на множестве X ...
- 41) Все допустимые действительные значения независимой переменной, при которых функция $y=f(x)$ определена, – это область ... функции
- 42) Промежутки значений аргумента (x), на которых функция сохраняет свой знак, то есть $f(x)>0$ или $f(x)<0$
- 43) Функцию $y=f(x)$, которая принимает каждое своё значение только при одном значении x , называют ...
- 44) Промежутки значений аргумента x , на которых функция возрастает или убывает, – это промежутки ... функции $y=f(x)$
- 45) Точки минимума и точки максимума называют точками ...
- 46) Установите соответствие между началами утверждений и их продолжениями:
- 47) Установите соответствие между началами утверждений и их продолжениями:
- 48) Установите соответствие между видами функций и их характеристиками:
- 49) Установите соответствие между функциями и их видами:
- 50) Установите последовательность этапов исследования функции:
- 51) Установите последовательность функций в порядке возрастания их значения при $x = -2$
- 52) Знак первой производной функции показывает ... функции
- 53) Если на промежутке $(a;b)$ для функции $f(x)$ выполняется условие $f'(x) > 0$





- 54) Если из неравенства $n > N$ следует, что член последовательности $x_n > x_N$, то эта последовательность – ...
- 55) Угол наклона касательной к графику функции в точке соответствует ...
- 56) Если в некоторой точке производная функции не существует или равна нулю, то это – ...
- 57) Если при переходе через точку x_0 вторая производная меняет свой знак, точка x_0 называется точкой ...
- 58) Совокупность всех первообразных функции $y=f(x)$, определенных на заданном промежутке, называется ...
- 59) Фигуру, ограниченную осью абсцисс (прямая $y = 0$), вертикальными прямыми $x = a$, $x = b$ и графиком непрерывной и неотрицательной на отрезке $[a; b]$ функции $f(x)$ (см. рисунок ниже) называю ... трапецией
- 60) Точка, в которой график функции меняет выпуклость вниз (вверх) на выпуклость вверх (вниз), – это точка ... функции
- 61) Операция нахождения первообразных называется ...
- 62) Возрастающие и убывающие последовательности объединяют общим термином – ... последовательности
- 63) Установите соответствие между функциями и их производными:
- 64) Установите соответствием между началами утверждений и их продолжениями, если дана функция $y=f(x)$ на отрезке $[a;b]$:
- 65) Установите последовательность функций в порядке возрастания их значения при $x=-2$:
- 66) Установите последовательность действий для вычисления предела
- 67) Дана функция $y=f(x)$. Какие операции над функцией нужно произвести, чтобы найти ее экстремумы?
- 68) Неверно, что в записи рационального уравнения может быть ...
- 69) Уравнения, в которых переменная содержится под знаком корня или знаком возведения в дробную степень, называются ... уравнениями
- 70) Уравнения, имеющие одно и то же множество корней, называются ...





- 71) Уравнение вида $a \sin x + b \cos x = 0$ называется ... тригонометрическим уравнением первой степени
- 72) Неравенство, левая и правая части которого являются дробно-рациональными функциями, то есть функциями, представимыми в виде отношения многочленов
- 73) Одним из подходов к решению показательных и логарифмических уравнений является замена ...
- 74) Условие, состоящее в одновременном выполнении нескольких уравнений относительно нескольких (или одной) переменных, – это ... уравнений
- 75) Установите соответствие между видами уравнений и их примерами:
- 76) Установите последовательность шагов алгоритма решения рационального уравнения:
- 77) Дано неравенство, содержащее несколько функций. К какому виду должны относиться эти функции, чтобы неравенство было рациональным?
- 78) Если некоторый объект А может быть выбран m способами, а объект В может быть выбран k способами, то объект либо А, либо В можно выбрать ... способами
- 79) Любое множество, состоящее из любых k элементов, взятых в определенном порядке из данных n элементов, называется ...
- 80) Если в группе 9 человек, то при условии, что в подгруппу входит не менее 2 человек, можно образовать ... разных подгрупп
- 81) Нулю равна вероятность ... события
- 82) Если для дежурства на факультете с понедельника по субботу выделено b студентов из группы, то староста группы может составить график дежурства ... способами
- 83) Два события называют ..., если в данном испытании они несовместимы и одно из них обязательно происходит
- 84) Диаграмма, изображенная на рисунке (см. рисунок ниже), – это ... (укажите 2 варианта ответа)
- 85) Наука, которая рассматривает методы получения, обработки и анализа количественных данных, – это ...
- 86) Подмножество с определенными свойствами из элементов множества А – это комбинаторный ...



- 87) Формула для разложения на отдельные слагаемые целой неотрицательной степени суммы двух переменных, называется ...
- 88) Число различных бросаний трёх одинаковых кубиков равно ...
- 89) События, образующие полную группу попарно несовместимых и равновозможных событий, – это ... события
- 90) Диаграмма, изображённая на рисунке (см. рисунок ниже), – это ... диаграмма
- 91) Число, около которого колеблется относительная частота события при большом количестве испытаний, называют ... вероятностью
- 92) Если шесть человек обменялись рукопожатиями, то всего было сделано ... рукопожатий
- 93) Число повторений варианты в конкретном измерении – это ... варианты
- 94) Установите соответствие между элементами статистики и их определениями:
- 95) Установите последовательность ситуаций в порядке возрастания их вероятности, если известно, что в очередь в случайном порядке становится четыре человека – А, Б, В, Г, и все варианты их расположения одинаково возможны:
- 96) Две прямые (см. рисунок ниже) называются ..., если они имеют одну общую точку:
- 97) Согласно аксиоме стереометрии, через любые ... точки, не лежащие на одной прямой, проходит плоскость, и при том только одна
- 98) Неверно, что при движении в пространстве ...
- 99) Преобразование пространства, при котором каждая точка пространства отображается на точку, симметричную ей относительно заданной плоскости, – это ... симметрия
- 100) Неверно, что при параллельном проектировании ...
- 101) При параллельном проектировании окружность проектируется в эллипс, большая ось которого имеет длину, равную ... окружности
- 102) При параллельном проектировании ромб проектируется в ...
- 103) Параллельный перенос – это преобразование пространства, при котором каждая точка пространства ...





- 104 Неверно, что угол между прямой АВ и плоскостью α (см. рисунок ниже) равен углу ...
- 105 Симметрия, изображенная на рисунке (см. рисунок ниже), – это ... симметрия
- 106 Фигура, образованная прямой a (ребром двугранного угла) и двумя полуплоскостями (гранями), не принадлежащими одной плоскости, – это ... угол
- 107 Прямая, которая пересекает данную плоскость, но не перпендикулярна ей, называется ... к плоскости
- 108 Преобразование пространства, при котором каждая точка пространства отображается на точку, симметричную ей относительно этой прямой, – это ... симметрия пространства относительно некоторой прямой
- 109 Преобразование пространства, при котором последовательно выполняются симметрия относительно плоскости и параллельный перенос, – это ... симметрия
- 110 Прямые a и b (см. рисунок ниже) называются ..., если они имеют одну общую точку: $a-b$
- 111 Прямая называется ... к плоскости, если она перпендикулярна любой прямой, лежащей на этой плоскости
- 112 $\angle BSA$ (см. рисунок ниже) – это ... угол двугранного угла
- 113 Любая фигура, подобная проекции фигуры на некоторую плоскость (см. рисунок ниже) называется ... фигуры F
- 114 Установите соответствие между обозначениями элементов (см. рисунок ниже) и их названиями:
- 115 Установите последовательность этапов нахождения угла между плоскостью γ и прямой α (см. рисунок ниже):
- 116 Имеет место параллельное проектирование. Как правильно охарактеризовать его результат?
- 117 Додекаэдр – это геометрическое тело из ... граней
- 118 Если полная площадь призмы равна 36, площадь боковой поверхности равна 20, а высота призмы равна 4, то объём призмы равен ...
- 119 Основание правильной треугольной пирамиды – ... треугольник



- 120) Если периметр основания правильной пирамиды равен 6, а его апофема равна 7, то площадь боковой поверхности равна ...
- 121) Неверно, что методом построения сечений многогранников является ...
- 122) Плоскости симметрии куба – ... плоскости симметрии, проходящие через середины параллельных рёбер
- 123) Неверно, что сечениями параллелепипеда могут быть ...
- 124) Если сторона основания не изменится, а высота уменьшится в 4 раза, то объем правильной пирамиды ...
- 125) Другое название гексаэдра – ...
- 126) ABCD (см. рисунок ниже) – это ... симметрии параллелепипеда
- 127) Поверхность, составленная из многоугольников и ограничивающая некоторое геометрическое тело, называется ...
- 128) Геометрическое тело из двадцати граней, каждая из которых – правильный треугольник, – это ...
- 129) Призма, в основании которой лежит параллелограмм, называется ...
- 130) Многогранник, в основании которого лежит n -угольник, а остальные n граней – треугольники с общей вершиной, – это ...
- 131) Закономерная повторяемость элементов фигуры или тела, при которой фигура совмещается сама с собой при некоторых преобразованиях пространства, – это ...
- 132) Плоскость, по обе стороны от которой имеются точки многогранника – это ... плоскость
- 133) Отрезок, соединяющий две вершины, не принадлежащие одной грани, – это ... многогранника
- 134) Если объем призмы равен 63, а ее высота равна 9, то площадь основания данной призмы равна ...
- 135) Установите соответствие между развёртками (см. рисунок ниже) и названиями многогранников:
- 136) Установите последовательность правильных многогранников в порядке возрастания количества их граней:
- 137) Дана геометрическая фигура тетраэдр. Какие равносторонние фигуры входят в тетраэдр?





- 138) Прямая, проходящая через центры оснований цилиндра, – это ... цилиндра
- 139) По формуле $S=2\pi rh=\pi dh$ вычисляется площадь ... цилиндра
- 140) Объем конуса равен одной третьей произведения площади основания на ...
- 141) Плоскость, проходящая через точку A сферы (см. рисунок ниже) и перпендикулярная радиусу, проведенному в эту точку, называется ...
- 142) По формуле $S=2\pi RH$ вычисляется площадь ...
- 143) Шаровым сектором называется ...
- 144) Тело, полученное при вращении прямоугольника вокруг прямой, проходящей через одну из его сторон, – это ...
- 145) Если высота цилиндра равна диаметру его основания, то такой цилиндр называется ...
- 146) Радиусом цилиндра является радиус его ...
- 147) Тело, полученное при вращении прямоугольного треугольника вокруг прямой, проходящей через один из его катетов, – это ...
- 148) Часть конуса, ограниченная его основанием и сечением, параллельным плоскости основания, – это ... конус
- 149) Если площадь полной поверхности конуса равна 28π , а образующая равна 3, то радиус конуса равен ...
- 150) Тело, состоящее из всех точек пространства, находящихся на расстоянии, не большем заданного от некоторой данной точки, называется ...
- 151) Плоскость, которая проходит через центр шара, называется ... плоскостью
- 152) Часть шара, которая заключена между двумя параллельными сечениями, называется ... слоем
- 153) Установите соответствие между элементами шара и формулами, по которым можно найти объем данных элементов:
- 154) Установите последовательность геометрических тел в порядке убывания их площадей полных поверхностей:



- 155) Имеются точки в пространстве, равноудаленные от некоторой заданной точки. Каково геометрическое место данных точек в пространстве?
- 156) Отношение объемов подобных тел равно ...
- 157) Объемы шаров относятся как кубы отношений ...
- 158) Если объем шара ≈ 65 , то его радиус равен ...
- 159) Если в основании пирамиды лежит равносторонний треугольник со стороной, равной 2, а одна из боковых граней также равносторонний треугольник и перпендикулярна основанию (см. рисунок ниже), то объем пирамиды равен ...
- 160) Если радиус основания не изменится, а высота уменьшится в 4 раза, то объем конуса ...
- 161) Объем пирамиды равен произведению одной третьей площади основания на ...
- 162) Параллелепипед имеет ...
- 163) Положительная величина той части пространства, которую занимает геометрическое тело, – это ... тела
- 164) Тела с равными объемами называются ...
- 165) Если два и более тел подобны, то площади всех соответствующих плоских и кривых поверхностей этих тел пропорциональны ... любых соответствующих отрезков
- 166) Если даны два шара с радиусами 3 и 1, то площадь поверхности первого шара больше площади поверхности второго в ... раз
- 167) Два тела, если одно из них может быть получено из другого путём увеличения или уменьшения всех его линейных размеров в одном и том же отношении, называют ...
- 168) Если даны два шара с радиусами 6 и 3, то объем большего шара больше меньшего в ... раз
- 169) Если площадь основания призмы (см. рисунок ниже) равна 2, а высота равна 4, то объем призмы равен ...
- 170) Если длина равна 5, ширина равна 10, а высота равна 7, то объем прямоугольного параллелепипеда равен ...





- 171) Установите соответствие между геометрическими телами и формулами, по которым вычисляется их объем:
- 172) Установите последовательность геометрических тел по возрастанию их объема:
- 173) Даны два шара. Как соотносятся объемы шаров, если радиус первого шара больше радиуса второго в 2 раза?
- 174) Ось Ox называют ...
- 175) Координатная плоскость обозначается ...
- 176) Вектором называется ...
- 177) Скалярным произведением двух векторов называется произведение их длин на ... угла между ними
- 178) Если векторы одинаково направлены и имеют одинаковую длину, то такие векторы называются ...
- 179) Коллинеарными являются векторы (см. рисунок ниже) ... (укажите 3 варианта ответа)
- 180) Ось Oz называют осью ...
- 181) Три взаимно перпендикулярные координатные прямые – оси координат, пересекающихся в одной точке, называются прямоугольной ... системой координат в пространстве
- 182) Точка пересечения координатных прямых x, y, z (см. рисунок ниже) называется ... координат
- 183) Вектор, начало и конец которого совпадают, называется ... вектор
- 184) Компланарными называются векторы, лежащие в ... плоскостях
- 185) Скалярной проекцией вектора на ось является ...
- 186) Сумму двух векторов можно найти по правилу (см. рисунок ниже) ...
- 187) Установите соответствие между обозначениями осей и их названиями:
- 188) Даны два вектора. Как найти угол между двумя векторами?
- 189) Иррациональным числом является дробь ...





- 190) Обыкновенную дробь можно представить в виде бесконечной десятичной периодической дроби ...
- 191) Верным является утверждение, что ... (укажите 2 варианта ответа)
- 192) Существует ... обыкновенных правильных несократимых дробей со знаменателем 18
- 193) Равенство $|x+5|=12$ верно ...
- 194) Решению неравенства $|x| < 28$ соответствует ...
- 195) Отношение ... погрешности приближённого числа Δa к значению самого числа x называется относительной погрешностью ба приближённого числа a
- 196) Бесконечная десятичная непериодическая дробь называется ... числом
- 197) Абсолютную величину разности между точным числом x и его приближённым значением a называют абсолютной ...
- 198) Модулем числа -17 является число ...
- 199) Число, которое обозначается $|n|$, называется ... значением или модулем числа n
- 200) Натуральные числа, число нуль и числа, противоположные ..., – это целые числа
- 201) Установите соответствие между числами и знаками, которые нужно между ними поставить, чтобы получить верное равенство или неравенство:
- 202) Установите соответствие между числами и их видами:
- 203) Установите соответствие между выражениями и их значениями:
- 204) Установите последовательность выражений в порядке возрастания их значений:
- 205) Установите последовательность чисел в порядке от наименьшего к наибольшему:
- 206) Степень с иррациональным показателем имеет выражение ... (укажите 2 варианта ответа)
- 207) Логарифм положительного числа b по основанию e называют ... логарифмом числа b и обозначают $\ln b$





- 208 Неравенство, в котором неизвестное находится под знаком корня, – это ... неравенство
- 209 Если все корни первого уравнения являются корнями второго уравнения, то второе уравнения называется ... первого уравнения
- 210 Неравенство, в котором неизвестное находится в показателе степени числа, называется ... неравенством
- 211 Число, которое при возведении в третью степень даёт число a , – это ... корень из a
- 212 Установите соответствие между уравнениями и их характеристиками:
- 213 Установите соответствие между логарифмами и их значениями:
- 214 Установите последовательность значений в порядке от наименьшего к наибольшему:
- 215 Наименьшим значением функции $y=\sin x$ является ...
- 216 Наибольшим значением функции $y=\cos x$ является ...
- 217 Косинус угла треугольника – это отношение ...
- 218 Тангенсом угла α ($\operatorname{tg} \alpha$) называется отношение синуса угла α к его ...
- 219 Котангенсом угла α ($\operatorname{ctg} \alpha$) называется отношение ... угла α к его синусу
- 220 Угол в один радиан 0 это центральный угол, опирающийся на дугу, длина которой равна ... окружности
- 221 Установите соответствие между началами формул и их продолжениями:
- 222 Установите соответствие между началами формул и их продолжениями:
- 223 Установите соответствие между уравнениями и их корнями:
- 224 Установите последовательность радианных значений в порядке убывания:
- 225 Установите последовательность функций в порядке убывания их значений:





- 226 Нечётной функции $y=f(x)$ соответствует равенство ...
- 227 Функция $y=f(x)$ является монотонной в некотором промежутке, если ...
- 228 Нули функции – это значения аргумента тех точек, в которых график функции пересекает ось ...
- 229 Промежутки монотонности функции $y=f(x)$ – это такие промежутки значений аргумента x , на которых функция ... или убывает
- 230 Значения аргумента x , при которых значение функции y равно нулю, – это ... функции
- 231 Область ... функции – это все действительные значения, которые принимает зависимая переменная y
- 232 Множество всех точек координатной плоскости, абсциссы которых равны значениям аргумента, а ординаты – соответствующим значениям функции, называют ... функции
- 233 Установите соответствие между графиками функций (см. рисунок ниже) и формулами, которые их задают:
- 234 Установите соответствие между началами утверждений и их продолжениями:
- 235 Установите последовательность этапов построения графика функции $y=f(x)+g(x)$:
- 236 Установите последовательность функции в порядке возрастания их значений при $x=-1$:
- 237 В стационарных точках функции производная функции ...
- 238 К методам интегрирования относят ... (укажите 3 варианта ответа)
- 239 По знаку первой производной функции можно определить ...
- 240 Операция нахождения производной получила специальное название – ... функции
- 241 Внутренние точки области определения функции, в которых производная равна нулю или не существует, – это ... точки функции
- 242 Критическая точка называется точкой ..., если при переходе через эту точку производная меняет знак
- 243 Установите соответствие между функциями и их производными:





- 244) Установите соответствие между началами утверждений и их продолжениями:
- 245) Установите последовательность производных данных функций в точке $x=-1$ в порядке убывания:
- 246) Неверно, что уравнение всегда заменяется на равносильное, если ...
- 247) В записи рационального уравнения может быть ...
- 248) Уравнение, содержащее неизвестное в определенной дробной степени, называется ...
- 249) Если каждый корень уравнения $f(x)=g(x)$ является в то же время корнем уравнения $p(x)=h(x)$, то второе уравнение называют ... первого уравнения
- 250) Рациональное уравнение называется дробным, когда переменная содержится хотя бы в одном из ...
- 251) Уравнение вида $a \sin x + b \cos x = 0$ называется однородным ... уравнением первой степени.
- 252) Тожественное преобразование, превращающее сумму в произведение нескольких множителей, – это разложение ... на множители
- 253) Установите соответствие между простейшими иррациональными неравенствами и их равносильными системами:
- 254) Установите соответствие между уравнениями и их корнями:
- 255) Установите последовательность шагов алгоритма решения иррационального уравнения:
- 256) Установите последовательность шагов алгоритма решения рационального неравенства методом интервалов:
- 257) Если объект А можно выбрать m способами, а после каждого такого выбора другой объект В можно выбрать k способами независимо от выбора объекта А, то пары объектов А и В можно выбрать ... способами
- 258) Любое множество, составленное из k элементов, выбранных из n элементов, называется ...
- 259) Если в бригаде 25 человек и необходимо найти четырёх человек для работы в ночную смену, то это можно сделать ... способами





- 260) Множество элементов, ряд данных, полученных в некотором измерении, – это ...
- 261) Из 10 роз и 8 георгинов при условии, что букет должен содержать 2 розы и 3 георгина, можно составить ... различных букетов
- 262) Варианта, находящаяся посередине упорядоченного ряда, если в нём нечётное число членов, – это ... выборки
- 263) Диаграмма, изображенная на рисунке (см. рисунок ниже), – это ...
- 264) Количество комбинаторных объектов – это комбинаторное ...
- 265) Числовой треугольник, изображенный на рисунке (см. рисунок ниже), – это треугольник ...
- 266) Переставляя буквы в слове «гора», можно получить ... различных слова
- 267) Событие А называют ... событию В, если наступление события А влечет за собой наступление события В
- 268) Диаграмма, изображенная на рисунке (см. рисунок ниже), – это ... диаграмма
- 269) Символ $n!$ называется факториалом и обозначает ... всех целых чисел от 1 до n
- 270) Два события называют ..., если для них нет никаких объективных оснований считать, что наступление одного считается более возможным, чем наступление другого
- 271) Из цифр 5, 6, 7, 8 можно составить ... трёхзначных числа
- 272) Установите соответствие между элементами теории вероятности и их определениями:
- 273) Установите соответствие между типами выборки и формулами, по которым вычисляется их число:
- 274) Установите последовательность событий в порядке возрастания их вероятности, если известно, что среди сотрудников фирмы 28% знают английский язык, 30% – немецкий, 42% – французский; английский и немецкий – 8%, английский и французский – 10%, немецкий и французский – 5%, все три языка – 3%:
- 275) Две прямые (см. рисунок ниже) называются ..., если они лежат в одной плоскости: а-в





- 276) Согласно аксиоме стереометрии, если две плоскости имеют общую точку, то они имеют общую прямую, на которой лежат ... точки этих плоскостей
- 277) При параллельном проектировании квадрат проектируется в ...
- 278) Неверно, что при параллельном проектировании ...
- 279) Симметрия, изображенная на рисунке (см. рисунок ниже) – это ... симметрия
- 280) Если прямая имеет с плоскостью одну общую точку: $\alpha \cap \beta = K$ (см. рисунок ниже), то прямая ...
- 281) ВС (см. рисунок ниже) – это ...
- 282) Преобразование пространства, при котором последовательно выполняются поворот вокруг прямой (оси) и параллельный перенос вдоль этой же оси, – это ... симметрия
- 283) Преобразование пространства, при котором каждая точка пространства сдвигается на заданный вектор, – это ... перенос
- 284) Преобразование пространства, при котором каждая точка пространства отображается на точку, симметричную ей относительно заданной точки (центра симметрии), – это ... симметрия пространства относительно некоторой точки
- 285) Прямые a и b (см. рисунок ниже) называются ..., если они имеют одну общую точку: $a \cap b = K$
- 286) При параллельном проектировании окружность проектируется в ..., большая ось которого имеет длину, равную диаметру окружности
- 287) Прямая, которая пересекает плоскость, но не перпендикулярная ей, называется ... к плоскости
- 288) Если две пересекающиеся прямые, лежащие в одной плоскости, соответственно параллельны двум прямым, лежащим в другой плоскости, то эти плоскости ...
- 289) Согласно аксиоме стереометрии, через любые ... точки, не лежащие на одной прямой, проходит плоскость, и при том только одна
- 290) Установите соответствие между обозначениями элементов (см. рисунок ниже) и их названиями:



- 291) Установите последовательность этапов нахождения угла между плоскостями β и γ (см. рисунок ниже):
- 292) Установите последовательность этапов нахождения угла между скрещивающимися прямыми (см. рисунок ниже):
- 293) Гексаэдр – это геометрическое тело из ... граней
- 294) Сечение призмы плоскостью, которая проходит через два боковых ребра, не принадлежащих одной грани, – это ... сечение призмы
- 295) Отрезок, соединяющий вершину пирамиды с центром основания, является её ...
- 296) Плоскости симметрии куба – это ... плоскостей симметрии, проходящих через противоположные рёбра
- 297) При построении сечений в тех случаях, когда неудобно находить след секущей плоскости, применяется ...
- 298) Сечениями тетраэдра могут быть ... (укажите 2 варианта ответа)
- 299) Площадь боковой поверхности правильной пирамиды равна произведению одной второй периметра основания на ...
- 300) Многогранник, у которого две грани – равные n -угольники, лежащие в параллельных плоскостях, а остальные n граней – параллелограммы, – это ...
- 301) Высота боковой грани правильной пирамиды, проведённая из её вершины к ребру основания, называется ...
- 302) Совокупность всех элементов симметрии, которыми обладает многогранник, – это ... симметрии
- 303) Точка A (см. рисунок ниже) – это ... симметрии
- 304) Прямоугольный параллелепипед, все рёбра которого равны, то есть все грани которого – равные квадраты, – это ...
- 305) Если объем пирамиды равен 36, а ее высота равна 12, то площадь основания данной пирамиды равна ...
- 306) Многоугольники, из которых составлен многогранник, называют ... многогранника
- 307) Установите соответствие между названиями правильных многогранников и их определениями:
- 308) Установите соответствие между обозначениями элементов пирамиды (см. рисунок ниже) и их названиями:





- 309) Установите последовательность построения сечений многогранника согласно методу следов:
- 310) Установите последовательность многогранников в порядке возрастания их объема:
- 311) Цилиндр называется равносторонним, если его высота равна ... основания
- 312) Перпендикуляр, опущенный из любой точки одного основания цилиндра на другое, – это ... цилиндра
- 313) Осью конуса называется ...
- 314) Часть шара, которая заключена между двумя параллельными сечениями – это шаровой ...
- 315) Отрезок, соединяющий окружности оснований и перпендикулярный основаниям цилиндра, – это ... цилиндра
- 316) Круг радиуса r , который равен катету треугольника вращения, – это ... конуса
- 317) Если площадь боковой поверхности цилиндра равна 36π , а высота равна 3 то радиус цилиндра равен ...
- 318) Если площадь боковой поверхности усеченного конуса равна 60π , а радиусы оснований равны 4 и 8 , то образующая конуса равна ...
- 319) Поверхность, состоящая из всех точек пространства, расположенных на заданном расстоянии от данной точки, называется ...
- 320) Если площадь боковой поверхности шарового слоя равна 28π , а радиус равен 2 , то высота равна ...
- 321) Точка A (см. рисунок ниже) называется точкой ...
- 322) Установите соответствие между отрезками (см. рисунок ниже) и их названиями:
- 323) Установите соответствие между геометрическими телами и формулами нахождения площадей их полных поверхностей:
- 324) Установите последовательность элементов шара в порядке возрастания их объема:
- 325) Установите последовательность геометрических тел в порядке убывания их площадей боковых поверхностей:



- 326 Положительная величина той части пространства, которую занимает геометрическое тело – это ... тела
- 327 Если цилиндр и конус имеют общее основание и общую высоту, а объем цилиндра равен 27, то объем конуса равен ...
- 328 Осевое сечение усеченного конуса представляет собой ...
- 329 Если диаметр шара равен 4, то его объем ...
- 330 Единица объема – это объем такого куба, ребро которого равно одной единице ...
- 331 Если два и более тел подобны, то их объёмы, а также объёмы любых их соответствующих частей, пропорциональны ... любых соответствующих отрезков
- 332 Если даны два шара с радиусами 8 и 2, то объем большего шара больше меньшего в ... раза
- 333 Две фигуры или тела, если их можно совместить наложением, называют ...
- 334 Объем любой призмы равен произведению площади ее основания на ...
- 335 Отношение объемов подобных геометрических тел равно ... коэффициента подобия
- 336 Установите соответствие между геометрическими телами и формулами, по которым вычисляется их объем:
- 337 Установите последовательность геометрических тел по возрастанию их объема:
- 338 Установите последовательность геометрических тел по возрастанию их радиуса:
- 339 Точка пересечения координатных прямых называется ...
- 340 Осью ординат называется ось ...
- 341 Если точка находится на оси абсцисс, то ее координаты ...
- 342 Нулевой вектор – это вектор, начало и конец которого ...
- 343 Для сложения трех некомпланарных векторов можно использовать правило ...



- 344) Одинаково направленные векторы, которые имеют одинаковую длину, – это ... векторы
- 345) Произведение длин векторов на косинус угла между ними – это ... произведение двух векторов
- 346) Вектор – это направленный ...
- 347) Сумму двух векторов можно найти по правилу (см. рисунок ниже) ...
- 348) Установите соответствие между формулами и неизвестными, которые по ним вычисляются:
- 349) Установите соответствие между уравнениями и объектами этих уравнений:
- 350) Многогранник, который расположен по одну сторону от плоскости каждой его грани, – это ... многогранник
- 351) Из статистических данных составлена выборка. Что такое мода выборки?
- 352) Дано событие D . В каком случае применяется формула полной вероятности данного события?
- 353) Даны прямая k и плоскость N . В каком случае можно утверждать, что все точки прямой k лежат на плоскости N ?
- 354) Известно, что прямая m является наклонной прямой к плоскости D . Как можно охарактеризовать взаимное расположение прямой m и плоскости D ?
- 355) Дан куб. Охарактеризуйте грани данной геометрической фигуры.
- 356) Дан усеченный конус. Какая фигура является осевым сечением усеченного конуса?
- 357) Даны два геометрических тела D и B . В каком случае можно утверждать, что тела D и B называются равновеликими?
- 358) Даны два геометрических тела V и N . В каком случае можно утверждать, что тела D и B называются подобными?
- 359) Даны два вектора. В каком случае они называются коллинеарными?
- 360) Даны два вектора. В каком случае они называются равными?