**Контрольная работа за 1 полугодие в 11 классе**

**Вариант 1**

1. Прямая  параллельна касательной к графику функции . Найдите абсциссу точки касания.
2. На рисунке изображён график  — производной функции , определенной на интервале . В какой точке отрезка  функция принимает наибольшее значение?



3.На рисунке изображен график функции , определенной на интервале . Определите количество целых точек, в которых производная функции положительна.



4.На рисунке изображен график  — производной функции , определенной на интервале . Найдите промежутки убывания функции . В ответе укажите длину наибольшего из них.



5.Найдите наибольшее значение функции  на отрезке .

6.Найдите точку максимума функции 

7.Найдите наименьшее значение функции .

8.Найдите наименьшее значение функции  на отрезке 

9.Найдите наибольшее значение функции  на отрезке 

**Контрольная работа за 1 полугодие в 11 классе**

**Вариант 2**

1. Прямая  параллельна касательной к графику функции . Найдите абсциссу точки касания.
2. На рисунке изображен график функции , определенной на интервале . Определите количество целых точек, в которых производная функции отрицательна.
3. На рисунке изображён график  производной функции , определенной на интервале . В какой точке отрезка  функция принимает наименьшее значение?

4.На рисунке изображен график  — производной функции , определенной на интервале . Найдите промежутки убывания функции . В ответе укажите сумму целых точек, входящих в эти промежутки.

5.Найдите точку максимума функции .

6.Найдите наибольшее значение функции  на отрезке .

7.Найдите наименьшее значение функции

8.Найдите наименьшее значение функции  на отрезке .

9.Найдите наибольшее значение функции  на отрезке .

**Контрольная работа № 5 «Первообразная и интеграл»**

Вариант 1

1.Докажите, что функция F(x) = x2+ sin x – 7 является первообразной для функции f(x) = 2x + cos x

2.Для функции f(x) = 2 (x-1,5):

а) найдите общий вид первообразных;

б) напишите первообразную, график которой проходит через точку А (1;2).

3.Найдите общий вид первообразных для функции f(x) = (3x – 2)3 – 2 cos(5x – )

4.Вычислите интеграл:

а) ; б) .

5.Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями:

а) y = (x + 1)2, y = 1 – x и осью О*х;*

б) y = 3 cos 2x, y = 0, 0 ≤ x 

**Контрольная работа № 5 «Первообразная и интеграл»**

Вариант 2

1.Докажите, что функция F(x) = x3– cos x + 7 является первообразной для функции f(x) = 3x2 + sin x

2.Для функции f(x) = 2 (1 – x):

а) найдите общий вид первообразных;

б) напишите первообразную, график которой проходит через точку А (2;3).

3.Найдите общий вид первообразных для функции f(x) = (5x – 3)2 + 3 sin(2x – )

4.Вычислите интеграл:

а) ; б) .

5.Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями:

а) y = 4х – х2, y = 4 – x и осью О*х;*

б) y = 4 sin 3x, y = 0, 0 ≤ x 

**Вариант 1**

1. Вычислите интеграл:



2. Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями:



3. Найдите общий вид первообразных для функции 

4. Скорость прямолинейно движущейся точки задана формулой v(t) = t2 – 3t + 2. Напишите формулы зависимости ее ускорения а и координаты х от времени t, если в начальный момент времени (t = 0) координата х = -5.

**Вариант 2**

1. Вычислите интеграл:



2. Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями:



3.Найдите общий вид первообразных для функции 

4. Скорость прямолинейно движущейся точки задана формулой v(t) = -t2 + 4t + 3. Напишите формулы зависимости ее ускорения а и координаты х от времени t, если в начальный момент времени (t = 0) координата х = -2.

**Контрольная работа по алгебре и началам анализа**

**по теме «Тригонометрические функции»**

***Вариант 1***

1. Найти область определения и множество значений функции *y* = sin *x* + 2.
2. Выяснить, является ли функция *y* = *x*2 + cos *x* четной или нечетной.
3. Доказать, что наименьший положительный период функции *y* = cos 2*x* равен π.
4. Найти все, принадлежащие отрезку [– π; π] корни уравнения  с помощью графика функции.
5. Построить график функции *y* = sin *x* – 1 и найти значения аргумента, при которых функция возрастает, принимает наибольшее значение.

**Контрольная работа по алгебре и началам анализа**

**по теме «Тригонометрические функции»**

***Вариант 2***

1. Найти область определения и множество значений функции *y* = 3 cos *x*.
2. Выяснить, является ли функция *y* = *x* sin *x* четной или нечетной.
3. Доказать, что наименьший положительный период функции  равен 4π.
4. Найти все, принадлежащие отрезку [0; 2,5π] корни уравнения  с помощью графика функции.
5. Построить график функции  и найти значения аргумента, при которых функция убывает, принимает наименьшее значение.

11 класс Алгебра. Контрольная работа по алгебре по теме «Применение производной»

**1 вариант**

№1. Найти стационарные точки функции:

$$f\left(x\right)=x^{3}-x^{2}-x+1$$

№2. Найти экстремумы функции:
$$1)f\left(x\right)=x^{3}-x^{2}-x+1$$

2)$f\left(x\right)=x^{2}∙e^{x}$

№3.Найти интервалы возрастания и убывания функции:$ f\left(x\right)=x^{3}-x^{2}-x+1$

№4.Найти наибольшее и наименьшее значения функции$ f\left(x\right)=x^{3}-x^{2}-x+1$ на отрезке $\left[0;\frac{3}{2}\right]$

№5 Построить график функции$ $

$$f\left(x\right)=x^{3}-x^{2}-x+1$$

**2 вариант**

№1. Найти стационарные точки функции:

$$f\left(x\right)=x^{3}-x^{2}-x+2$$

№2. Найти экстремумы функции:
$$1)f\left(x\right)=x^{3}-x^{2}-x+2$$

2)$f\left(x\right)=x^{3}∙e^{x}$

№3.Найти интервалы возрастания и убывания функции:$ f\left(x\right)=x^{3}-x^{2}-x+2$

№4.Найти наибольшее и наименьшее значения функции$ f\left(x\right)=x^{3}-x^{2}-x+2$ на отрезке $\left[-1;\frac{3}{2}\right]$

№5 Построить график функции$ $

$$f\left(x\right)=x^{3}-x^{2}-x+2$$

Контрольная работа по алгебре по теме: ***«Производная»***

 ***В а р и а н т 1.***

**Найти производную функции ( 1 – 3 ):**

1. ****
2. ****
3. ****
4. **Точка движется прямолинейно по закону . Какой формулой задается скорость движения этой точки в момент времени *t*.**
5. **Угловой коэффициент касательной, проведенной к графику функции  в точке с положительной абсциссой , равен 2. Найдите .**
6. **Найдите угловой коэффициент касательной, проведенной к графику функции  в точке .**
7. **Найдите сумму тангенсов углов наклона касательных к параболе  в точках пересечения параболы с осью абсцисс.**
8. **На графике функции  взята точка А, наклонена к оси абсцисс под углом, тангенс которого равен 7,2. Найдите абсциссу точки А.**

**Найдите производные функций ( 9 – 11):**

1. ****
2. ****
3. ****
4. **Найдите значение производной функции  в точке .**

***В а р и а н т 2***

**Найти производную функции ( 1 – 3 ):**

1. ****
2. ****
3. ****
4. **Тело движется по прямой так, что его скорость *v (м/с)* изменяется по закону . Какую скорость приобретает тело в момент, когда его ускорение равно 12м/с2.**
5. **Найдите тангенс угла наклона касательной, проведенной к графику функции  в точке с абсциссой .**
6. **Найдите угловой коэффициент касательной, проведенной к параболе  в точке с абсциссой .**
7. **Найдите угол ( в градусах), образованный осью *Ох* и касательной к графику функции  в точке **
8. **Тело удаляется от поверхности Земли по закону  (*t –* время, *h –* расстояние от поверхности Земли до тела). В какой момент времени скорость будет равна 3?**

**Найдите производные функций ( 9 – 11):**

1. ****
2. ****
3. ****
4. **Найдите значение производной функции  в точке .**

**Контрольная работа «Производная степенной функции»**

**Вариант 1**

1.Найти производную функции.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Функция | Производная | Функция | Производная |
| а)f(x) =2х5+х7- 128 |  | г)f(x) ==ln (4x+3) |  |
| б)f(x) =7х -3+ |  | д)f(x) ==ех(2х+5) |  |
| в)f(x) =sin(6-2x) |  | е)f(x) == |  |

2.На рисунке изображён график функции и касательная к нему в точке с абсциссой . Найдите значение производной функции в точке .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   |  |   |  |

3.Найти значение производной в точке ***х0***:

f(x) = 8х3 + - +67,     ***х0*** = 1

4.Найти, при каких значениях ***х*** производная равна нулю; положительна; отрицательна.

f(x) = х3 – 3х2

5.Записать уравнение касательной для функции в точке ***х0***

f(x) = 2х2 + 3х + 1, х0 = -3

**Контрольная работа «Производная степенной функции»**

**Вариант 2**

1.Найти производную функции.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Функция | Производная | Функция | Производная |
| а)f(x) =х6+3х4+ 1,5 |  | г)f(x) ==ln (4-5х) |  |
| б)f(x) =2х -2+4 |  | д)f(x) ==ех(6х-2) |  |
| в)f(x) =cos(3x+8) |  | е)f(x) == |  |

2.На рисунке изображён график функции и касательная к нему в точке с абсциссой . Найдите значение производной функции в точке .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   |  |   |  |

3.Найти значение производной в точке ***х0***

f(x) = 5х3 + - - 16,     ***х0*** = 1

4.Найти, при каких значениях ***х*** производная равна нулю; положительна; отрицательна.

f(x) = х3 + 2х2

5.Записать уравнение касательной для функции в точке ***х0***

f(x) = 2х2 -5х + 6, х0 = -2

**Контрольная работа за 1 полугодие в 11 классе**

**Вариант 1**

1. Прямая  параллельна касательной к графику функции . Найдите абсциссу точки касания.
2. На рисунке изображён график  — производной функции , определенной на интервале . В какой точке отрезка  функция принимает наибольшее значение?



3.На рисунке изображен график функции , определенной на интервале . Определите количество целых точек, в которых производная функции положительна.



4.На рисунке изображен график  — производной функции , определенной на интервале . Найдите промежутки убывания функции . В ответе укажите длину наибольшего из них.



5.Найдите наибольшее значение функции  на отрезке .

6.Найдите точку максимума функции 

7.Найдите наименьшее значение функции .

8.Найдите наименьшее значение функции  на отрезке 

9.Найдите наибольшее значение функции  на отрезке 

**Контрольная работа за 1 полугодие в 11 классе**

**Вариант 2**

1. Прямая  параллельна касательной к графику функции . Найдите абсциссу точки касания.
2. На рисунке изображен график функции , определенной на интервале . Определите количество целых точек, в которых производная функции отрицательна.
3. На рисунке изображён график  производной функции , определенной на интервале . В какой точке отрезка  функция принимает наименьшее значение?

4.На рисунке изображен график  — производной функции , определенной на интервале . Найдите промежутки убывания функции . В ответе укажите сумму целых точек, входящих в эти промежутки.

5.Найдите точку максимума функции .

6.Найдите наибольшее значение функции  на отрезке .

7.Найдите наименьшее значение функции

8.Найдите наименьшее значение функции  на отрезке .

9.Найдите наибольшее значение функции  на отрезке .

**Контрольная работа № 5 «Первообразная и интеграл»**

Вариант 1

1.Докажите, что функция F(x) = x2+ sin x – 7 является первообразной для функции f(x) = 2x + cos x

2.Для функции f(x) = 2 (x-1,5):

а) найдите общий вид первообразных;

б) напишите первообразную, график которой проходит через точку А (1;2).

3.Найдите общий вид первообразных для функции f(x) = (3x – 2)3 – 2 cos(5x – )

4.Вычислите интеграл:

а) ; б) .

5.Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями:

а) y = (x + 1)2, y = 1 – x и осью О*х;*

б) y = 3 cos 2x, y = 0, 0 ≤ x 

**Контрольная работа № 5 «Первообразная и интеграл»**

Вариант 2

1.Докажите, что функция F(x) = x3– cos x + 7 является первообразной для функции f(x) = 3x2 + sin x

2.Для функции f(x) = 2 (1 – x):

а) найдите общий вид первообразных;

б) напишите первообразную, график которой проходит через точку А (2;3).

3.Найдите общий вид первообразных для функции f(x) = (5x – 3)2 + 3 sin(2x – )

4.Вычислите интеграл:

а) ; б) .

5.Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями:

а) y = 4х – х2, y = 4 – x и осью О*х;*

б) y = 4 sin 3x, y = 0, 0 ≤ x 

**Вариант 1**

1. Вычислите интеграл:



2. Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями:



3. Найдите общий вид первообразных для функции 

4. Скорость прямолинейно движущейся точки задана формулой v(t) = t2 – 3t + 2. Напишите формулы зависимости ее ускорения а и координаты х от времени t, если в начальный момент времени (t = 0) координата х = -5.

**Вариант 2**

1. Вычислите интеграл:



2. Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями:





3. Найдите общий вид первообразных для функции 

4. Скорость прямолинейно движущейся точки задана формулой v(t) = -t2 + 4t + 3. Напишите формулы зависимости ее ускорения а и координаты х от времени t, если в начальный момент времени (t = 0) координата х = -2.

**Контрольная работа по алгебре и началам анализа**

**по теме «Тригонометрические функции»**

***Вариант 1***

1. Найти область определения и множество значений функции *y* = sin *x* + 2.
2. Выяснить, является ли функция *y* = *x*2 + cos *x* четной или нечетной.
3. Доказать, что наименьший положительный период функции *y* = cos 2*x* равен π.
4. Найти все, принадлежащие отрезку [– π; π] корни уравнения  с помощью графика функции.
5. Построить график функции *y* = sin *x* – 1 и найти значения аргумента, при которых функция возрастает, принимает наибольшее значение.

**Контрольная работа по алгебре и началам анализа**

**по теме «Тригонометрические функции»**

***Вариант 2***

1. Найти область определения и множество значений функции *y* = 3 cos *x*.
2. Выяснить, является ли функция *y* = *x* sin *x* четной или нечетной.
3. Доказать, что наименьший положительный период функции  равен 4π.
4. Найти все, принадлежащие отрезку [0; 2,5π] корни уравнения  с помощью графика функции.
5. Построить график функции  и найти значения аргумента, при которых функция убывает, принимает наименьшее значение.
6. 11 класс ЕГЭ-2019 Русский язык *1.Укажите варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номера ответов.*
7. 1) (таможенники) провер..т, крас..щий (пигмент ) 2) (пастухи) гон..т, внемл..щий (всему) 3) (грешники) ка..тся, люб..щий читать 4) (друзья) дел..тся (всем), ссор..щиеся (воробьи) 5) пропол..шь, исполня..мый
8. *2.Укажите варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номера* 1) постро..шь, изобража..мый 2) практику..шь, независ..мый 3) вытерп..шь, рекоменду..мый
9. 4) расстав..шь, обнаруж..вший 5) напиш..шь, сброш..нный
10. *3.Укажите варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номера* 1) постигн..шь, ознаком..вшийся 2) догон..шь, озадач..вший 3) ед..м (полем), омыва..мый
11. 4) гоня..м, подстрел..нный 5) дремл..те, выкач..нная (бочка)
12. *4.Укажите варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номера* 1) беспоко..шься, заброш..нный 2) накорм..шь, потревож..нный 3) поджар..шь, независ..мый
13. 4) сыпл..шь, подмеч..нный 5) слыш..вший, (они) леч..т
14. *5.Укажите варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номера* 1) притерп..шься, увид..нный 2) посаж..нный (сад), бор..тся (спортсмен)
15. 3) откликн..шься, знач..вшийся 4) скач..шь, прилепл..нный 5) вылеч..шься, движ..мый
16. *6.Укажите варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номера* 1) дыш..шь, слыш..мый 2) потер..нное ,встрет..т (друзья) 3) накол..шься, высуш..шь
17. 4) заед..шь, завис..вший 5) постел..нный, посмотр..шь
18. *7.Укажите варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номера* 1) (учителя) цен..т, корм..тся (белки) 2) расстел..шь, заморож..нный 3) продолж..шь, очист..вший
19. 4) смож..шь, слыш..мый 5) увлека..мый, увид..нный
20. *8.Укажите варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номера* 1) усво..шь, независ..мый 2) брос..шь, подозрева..мый 3) встрет..шь, расходу..мые
21. 4) постав..шь, пригрева..мое 5) помож..шь, увлека..мый
22. *9. Укажите варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номера* 1) верт..шь, вымуч..нный
23. 2) провод..шь, заслуж..нный
24. 3) встрет..шь, независ..мый
25. 4) ужал..вшая, ед..м (ягоды)
26. 5) обид..т (они), рассе..нные.
27. *10.Укажите варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите №№*
28. 1) (строители) постро..т, бор..щиеся (за мир)
29. 2)(люди) смотр..т и вид..т,
30. 3) готов..щиеся, подстрел..нный (зверёк)
31. 4) (дела) корм..т, полыха..щая заря
32. 5) участву..т (брат), развеш..нная (мука)
33. *11. Укажите варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите*
34. 1) бор..шься, воспева..мый
35. 2) гон..шься, увид..нный
36. 3) верт..шься, обнаруж..нный
37. 4) постро..вший, завис..шь,
38. 5) подстриж..нный, завис..вший
39. *12. Укажите варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите*
40. 1) клянч..шь, закле..нный
41. 2) точ..шь, недвиж..мый
42. 3) кол..шь, закруч..нный
43. 4) вяж..шь, увид..вший
44. 5) предъявля..шь, воссоздава..мый
45. *13.Укажите варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите*
46. 1) загон..шь, просмотр..нный
47. 2) напил..шь, закле..вший
48. 3) свер..шь, укороч..нный
49. 4) (сороки) стащ..т, каж..щийся
50. 5) курлыч..щие журавли, рыбы дыш..т
51. *14. Укажите варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите*
52. 1) жажд..щий (успеха), (слова много) знач..т
53. 2) животрепещ..щий вопрос,(крестьяне) паш..т
54. 3) выдел..шь (главное), знач..мый (для нас)
55. 4) (овца) щипл..т (траву), движ..мый
56. 5) погас..м (свечи), неопису..мая (радость)
57. *15. Укажите варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите*
58. 1) служ..шь, изуч..нный
59. 2) (цветок) пахн..т, вид..мый
60. 3) держ..шься, униж..нный
61. 4) хлопоч..шь, прикле..нный
62. 5) пряч..шь, чита..мый
63. ЕГЭ-2019 Новое Задание 12
64. ОТВЕТЫ
65. 1 - 145 6 - 12 11 - 145
66. 2 – 45 7 - 1235 12 - 2345
67. 3 – 2345 8 - 15 13 - 12
68. 4 – 345 9 - 345 14 - 23
69. 5 - 245 10 - 25 15 - 45
70. **11.класс тест Русский язык. Задание 1 №**
71. Укажите номера предложений, в которых верно передана ГЛАВНАЯ информация, содержащаяся в тексте. Запишите номера этих предложений.
72. 1) Сходные условия существования и направление действия естественного отбора определяют сходство формы тела китообразных млекопитающих и рыб.
73. 2) Сходство передних роющих конечностей крота и медведки, относящихся к разным типам, объясняется сходными условиями существования.
74. 3) Конвергенция — это процесс схождения признаков близкородственных групп животных, объясняющийся сходными условиями существования.
75. 4) Конвергенция — схождение признаков у животных различных групп — объясняется воздействием на этих животных схожих условий существования и общим направлением естественного отбора.
76. 5) Схождение признаков у животных различных групп (конвергенция) обусловлено сходными условиями существования и направлением естественного отбора.

|  |
| --- |
| *(1)Если условия существования и направление действия естественного отбора сходны у животных различных групп, то в процессе эволюции они иногда приобретают сходные приспособления к среде обитания. (2)Этот процесс получил название схождения признаков (конвергенции). (3)<…>, передние роющие конечности крота и медведки очень сходны, хотя эти животные относятся к разным типам, сильно напоминают друг друга по форме тела китообразные и рыбы, сходны конечности у плавающих животных, относящихся к разным классам.* |

1. **2. Задание 2 №**
2. Самостоятельно подберите вводное слово, которое должно быть на месте пропуска в третьем (3) предложении текста.
3. **3. Задание 3 №**
4. Прочитайте фрагмент словарной статьи, в которой приводятся значения слова ТИП. Определите, в каком значении это слово употреблено в третьем (3) предложении текста. Выпишите цифру, соответствующую этому значению в приведённом фрагменте словарной статьи.
5. **ТИП**, -а, м.
6. 1) Форма, вид чего-н., обладающие определёнными признаками, а также образец, которому соответствует известная группа предметов, явлений. *Основные т. производственных отношений. Т. автомобиля.*
7. 2) Высшее подразделение в систематике животных и растений. *Т. членистоногих. Т. цветковых растений.*
8. 3) Образ, содержащий характерные, обобщённые черты какой-н. группы людей. *Монгольский т. лица. Сочетание германского и славянского типов.*
9. 4) Человек, отличающийся какими-н. характерными свойствами, положительными или отрицательными. *Забавный т.*
10. **4. Задание 4 №**
11. В каком слове допущена ошибка в постановке ударения: НЕВЕРНО выделена буква, обозначающая ударный гласный звук? Выпишите это слово.
12. местностЕй
13. снялА
14. ободрЁн
15. экспЕрт
16. корЫсть
17. **5. Задание 5 №**
18. В одном из приведённых ниже предложений НЕВЕРНО употреблено выделенное слово. Исправьте лексическую ошибку, подобрав к выделенному слову пароним. Запишите подобранное слово.
19. Посадка ЖИВОЙ изгороди — одно из лучших решений проблемы ограждения сада, которое предлагает ландшафтное проектирование.
20. Жак-Ив Кусто, ЗАЧИНЩИК подводных исследований и киносъемок.
21. Молодой модельер был счастлив ПРЕДСТАВИТЬ взыскательным экспертам в области свежих тенденций в мире моды свою первую коллекцию одежды весеннее-летнего сезона.
22. Поторопитесь приобрести АБОНЕМЕНТЫ Московской филармонии на новый концертный сезон, чтобы насладиться встречами с талантливыми российскими и зарубежными артистами.
23. **6. Задание 6 №**
24. Отредактируйте предложение: исправьте лексическую ошибку, **исключив лишнее** слово. Выпишите это слово.
25. **Он взглянул взглядом вокруг и замолчал.**
26. **7. Задание 7 №**
27. В одном из выделенных ниже слов допущена ошибка в образовании формы слова. Исправьте ошибку и запишите слово правильно.
28. на ТРИСТА ПЯТЬДЕСЯТ седьмой странице
29. эта работа БОЛЕЕ ЛУЧШЕ
30. несколько МАНДАРИНОВ
31. хорошие ДОКТОРА
32. СМОТРЯ вперёд
33. **8. Задание 8 №**
34. Установите соответствие между грамматическими ошибками и предложениями, в которых они допущены: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

|  |  |
| --- | --- |
| ГРАММАТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ |   |
| А) нарушение в построении предложения с деепричастным оборотомБ) неправильное построение предложения с причастным оборотомВ) нарушение в построении сложного предложенияГ) нарушение в построении предложения с однородными членамиД) неправильный выбор предложно-падежной формы существительного |    |

|  |
| --- |
| ПРЕДЛОЖЕНИЯ |
| 1) Проскользнувший человек мимо меня быстро скрылся за углом, так что я даже не успел разглядеть его как следует.2) Приехав в поместье, мне стало легко, будто камень с души свалился.3) Юля бросилась наперерез всадника, чтобы попросить его о помощи.4) Я начал изучать новые языки, хотя даже не был уверен в том, что пригодится ли мне это когда-нибудь.5) Няня, поставив вазу с цветами на стол, принялась за уборку, но то и дело останавливалась, чтобы полюбоваться букетом.6) Лежавшие у меня на столе книги Вальтера Скотта были прочитаны уже много раз и имели потрёпанный вид.7) Согласно распоряжению нового министра, в ближайшее время специальная комиссия будет проводить проверки на местах.8) Я хорошо знал и искренне восторгался сильным и одновременно мягким, деликатным характером своего отца.9) Так думала она, вдохновляясь открытием и не подозревая, какой монолог госпожи Тучковой предшествовал этому умиротворяющему чаепитию. |

1. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A | Б | В | Г | Д |
|   |   |   |   |   |

1. **9. Задание 9 №**
2. Укажите варианты ответов, в которых во всех словах одного ряда пропущена чередующаяся гласная корня. Запишите номера ответов.
3. 1) тр..петать, б..стион, упл..тнить
4. 2) макул..тура, запл..тать, выр..щенный
5. 3) разв..вающийся (флаг), прим..рять (платье), восп..вать
6. 4) безотл..гательный, зап..раться, выр..с
7. 5) изл..жение, г..релка, сж..гать
8. **10. Задание 10 №**
9. Укажите варианты ответов, в которых во всех словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номера ответов.
10. 1) с..гласие, поз..вчера, п..следствия;
11. 2) пр..образование, непр..ложный, пр..дыстория;
12. 3) чере..чур, бе..болезненный, ..десь;
13. 4) без..нициативный, вз..мать, пред..нфарктный;
14. 5) п..еса, В..етнам, п..янящий.
15. **11. Задание 11 №**
16. Укажите варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номера ответов.
17. 1) талантл..вый, гном..к
18. 2) запечатл..вающий, сем..чко
19. 3) июль..кий, рыба..кий
20. 4) се..щий, мам..нька
21. 5) заноч..вать, па..нька
22. **12. Задание 12 №**
23. Укажите варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номера ответов
24. 1) умо..шься, вид..мый
25. 2) кле..шь, будораж..вший (воображение)
26. 3) расстро..вшись, повад..шься
27. 4) колыш..щиеся (травы), (они) леч..т
28. 5) взлеле..вший, вер..щий (на слово)
29. **13. Задание 13 №**
30. Определите предложение, в котором НЕ со словом пишется СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите это слово.
31.
32. Этот никому (НЕ)ЗНАКОМЫЙ человек вёл себя так, будто он всех до одного хорошо знает.
33. Денег нашему герою постоянно (НЕ)ХВАТАЛО, потому что тратились они быстро и бестолково.
34. Сегодняшний спектакль оказался ничуть (НЕ)ИНТЕРЕСНЕЕ вчерашнего.
35. (НЕ)УМЕЮЩИЙ выступать на публике, Демидов очень волновался перед собранием.
36. Я не знал, как начать разговор в столь (НЕ)ПРИВЫЧНОЙ обстановке.
37. **14. Задание 14 №**
38. Определите предложение, в котором оба выделенных слова пишутся СЛИТНО. Раскройте скобки и выпишите эти два слова.
39.
40. (В) ПУСТУЮ бутылку положили записку, (НА) ГЛУХО закупорили горлышко и бросили в море.
41. (В) СЛЕД за своим братом Миша переехал жить в деревню и (НИ) РАЗУ об этом не пожалел.
42. (НИ) КТО не узнавал знакомые места — так сильно изменился посёлок (В) РЕЗУЛЬТАТЕ наводнения.
43. Мы (ТО) ЖЕ поехали в аэропорт, ЧТО(БЫ) встретить делегацию.
44. (С)НАЧАЛА туристы не нашли дорогу, но позже ВСЕ(ТАКИ) сориентировались.
45. **15. Задание 15 №**
46. Укажите все цифры, на месте которых пишется Н?
47.
48.
49. В небольшом, оклее(1)ом чисто белыми обоями, соверше(2)о пустом зале было светло, пахло масля(3)ой краской, на блестящем краше(4)ом полу стояли две китайские вазы.
50. **16. Задание 16 №**
51. Расставьте знаки препинания. Укажите номера предложений, в которых нужно поставить ОДНУ запятую
52.
53. 1) Текст может состоять из двух-трёх предложений или из нескольких абзацев.
54. 2) На буграх и проталинах появились подснежники и цветы мать-и-мачехи.
55. 3) Лишь немногие мхи являются исключением из правила и встречаются в сухих и даже засушливых местах.
56. 4)Ветер стихал и свежая прохлада начинала распространяться в виноградниках.
57. 5) Язык отражает в своих словах как общечеловеческие понятия так и национально-специфические явления культуры народа.
58. **17. Задание 17 №**
59. **Расставьте все знаки препинания:** укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять запятая(-ые).
60.
61. **Клён (1) зеленеющий (2) весной и летом (3) и сбрасывающий листву к осени (4) стал для героини романа символом вечного природного цикла.**
62. **18. Задание 18 №**
63. **Расставьте все знаки препинания:** укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять запятая(-ые).
64.
65. **Занимаясь литературным творчеством, В.И. Даль (1) конечно (2) главным делом своей жизни считал создание «Словаря живого великорусского языка». Первое слово для этой книги (3) по воспоминаниям современников (4) он записал в восемнадцать лет.**
66. **19. Задание 19 №**
67. **Расставьте все знаки препинания:** укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять запятая(-ые).
68.
69. Тем временем (1) пожилой хозяин (2) на лице (3) которого (4) было написано истинное добродушие (5) с искренним участием расспрашивал меня о путешествии.
70. **20. Задание 20 №**
71. **Расставьте все знаки препинания:** укажите цифру(-ы), на месте которой(-ых) в предложении должна(-ы) стоять запятая(-ые).
72.
73. **И хотя тон и характер журнальных нападок были пронизаны искренним возмущением (1) мне всегда казалось (2) что авторы этих статей говорят не то (3) что они хотят сказать (4) и что их ярость вызывается именно этим.**
74. **21. Задание 21 №**
75. Найдите предложения, в которых тире ставится в соответствии с одним и тем же правилом пунктуации. Запишите номера этих предложений.
76.
77. 1) «Почему, — спрашивал директор школы Сухомлинский, — дети приходят в школу с огромным желанием учиться, а через несколько лет этот огонёк постепенно угасает?» 2) Сухомлинский начинает титанический труд — ищет ответ на поставленный вопрос. 3) Секрет интереса к учёбе оказался прост: должен быть успех, достижение, ощущение роста. 4) Вчера не понимал — сегодня понял, вчера не умел — сегодня научился. 5) Ученик не станок. 6) Ученик вечно в развитии, он растёт и развивается, и надо прежде всего заботиться о его развитии.
78. **22. Задание 22 №**
79. Какие из высказываний соответствуют содержанию текста? Укажите номера ответов в возрастающем порядке.
80.
81. 1) Рассказчица очень ценит поэзию Цветаевой, посещает мероприятия в музее поэтессы.
82. 2) Встречи с таксистом и девушкой, стоявшей возле памятника Цветаевой, произвели на рассказчицу сильное впечатление, заставили о многом задуматься.
83. 3) Рассказчица, порасспросив парня-таксиста, поняла, почему он ничего не слышал о Цветаевой.
84. 4) Умение ценить поэзию говорит не о душевной мудрости, а об уровне образования.
85. 5) Рассказчица выяснила, кто была та девушка возле памятника Цветаевой, и решила познакомиться с ней.
86. (1)— Мне в Борисоглебский переулок, — сообщила я молодому таксисту, — дом-музей Марины Цветаевой.
87. (2)— Парень включил навигатор, стал всматриваться в карту маршрута.
88. (3)— Там она и жила с семьёй, — добавила я задумчиво скорее самой себе.
89. (4)— Кто жил? — переспросил он через минуту.
90. (5)— Цветаева, поэт, знаете?
91. (6)Он улыбнулся:
92. (7)— Не-а.
93. (8) Такого ответа я никак не ожидала. (9)В принципе, размышляла я, уставившись в окно перед собой и изредка косясь на водителя, симпатичного и блондинистого, человеком можно быть хорошим... и не знать поэтов-писателей. (10)Но мне вдруг стало любопытно, кто он и откуда: очень уж хотелось понять, почему имя Цветаевой (и, полагаю, многих других великих деятелей литературы) для него ничего не значит. (11)Я решила порасспросить парня. (12)Узнала, что ему 24 года, москвич в третьем поколении.
94. (13) Родители служащие, с высшим образованием. (14)Да и сам он окончил что-то вроде специализированного колледжа. (15)Как же он мог не слышать о Цветаевой? (16)В общем, причины столь низкой осведомлённости в области поэзии так и остались для меня загадкой. (17)Может, дело в качестве современного образования, а может, он сам не хотел ничего знать, считая стихи глупостью. (18)И всё же я решила ему хоть какой-то ликбез устроить. (19)Тут меня осенило.
95. (20)— А песню в исполнении Аллы Пугачёвой слышали? (21)«Мне нравится, что Вы больны не мной...»? - пропела я сиплым голосом.
96. (22)Парень заёрзал на сиденье:
97. (23)— Знаю, а как же!
98. (24) Я чуть не подпрыгнула от радости:
99. (25)— Ага! (26)Так это стихи Марины Цветаевой! — и процитировала ещё строчки.
100. (27)— Здо-о-рово! — протянул он с удовольствием.
101. (28) На прощание на клочке бумажки из его бардачка я написала, кроме Цветаевой, ещё несколько незнакомых ему имён: Мандельштама, Пастернака, Бродского. (29)Кто знает: вдруг он заинтересуется и хотя бы немного прочтёт о них. (ЗО)Он старательно, как первоклассник, повторил каждое слово вслед за мной, так что, может, и вправду запомнил. (31)«Ух ты, вот это класс, — бормотал он при этом торопливо, — вот это класс!» (32)И порулил дальше...
102. (ЗЗ)Мероприятие в музее начиналось только через двадцать минут.
103. (34) Так что у меня ещё было время, и я огляделась вокруг. (35)Прямо напротив, в маленьком сквере — памятник Марине Ивановне: сидячая фигура, склонённая голова с короткой стрижкой. (Зб)Пройдя вдоль улицы и вернувшись обратно, я заметила, что к памятнику кто-то прилепился. (37)В буквальном смысле. (38)Девушка с распущенными волосами, в джинсах уткнулась в каменные ступни головой, обхватила широким жестом подол каменного платья, как ребёнок, прячась и прося прощения, и так застыла. (39)Какой разговор вела с ней эта девушка? (40)Или о чём-то просила? (41)А может, горевала по её судьбе? (42)Она стояла долго, потом оторвалась от глыбы и с какой-то счастливой улыбкой пошла прочь. (43)На вид ей было года 22—24. (44)Я не пыталась разгадать, кто она и откуда. (45)Её порыв говорил сам за себя — умудрённая глубоким творческим опытом душа в совсем юном теле. (46)Да, именно так, и думаю, что вряд ли кто-то станет возражать. (47)Ведь умение ценить поэзию и её автора, понимать, чувствовать сердцем — это ли не душевная мудрость?
104. (48)Эх, вот как бывает, думала я, возвращаясь вечером домой: эти — представители одного поколения, ровесники, живут в одном городе. (49)Но их миры — совершенно разные, с разными идеалами и ценностями. (50)Хорошо, что я сказала ему напоследок: хоть впросак теперь не попадёт перед своей девушкой. (51)Девушки любят поэзию... (52)Кто знает, а вдруг они встретятся?
105. *(по Е. Кореневой\*)*
106. \*Елена Алексеевна Коренева (род. в 1953 г.) - советская и российская актриса театра и кино, литератор, режиссёр.
107. **23. Задание 23 №**
108. Какие из перечисленных утверждений являются верными? Укажите номера ответов.
109. Цифры укажите в порядке возрастания.
110. 1) Предложения 15—17 представляют собой повествование.
111. 2) В предложении 35 представлено описание.
112. 3) В предложениях 48—52 представлено рассуждение.
113. 4) Предложение 29 указывает на причину действий, о которых говорится в предложении 28.
114. 5) В предложении 49 представлено повествование.
115. **24. Задание 24 №**
116. Из предложения 27 выпишите разговорное слово
117. **25. Задание 25 №**
118. Среди предложений 1—9 найдите такое(-ие), которое(-ые) связано(-ы) с предыдущим при помощи контекстного синонима. Напишите номер(-а) этого(-их) предложения(-ий).
119. **26. Задание 26 №**
120. Прочитайте фрагмент рецензии. В нём рассматриваются языковые особенности текста. Некоторые термины, использованные в рецензии, пропущены. Вставьте на места пропусков цифры, соответствующие номеру термина из списка.
121.
122. «Рассказывая о случившемся с ней эпизоде, Е. Коренева не скупится на эмоции. Авторская экспрессия нашла отражение в многочисленных средствах выразительности. В частности, на лексическом уровне следует отметить (А)\_\_\_\_\_ («не-а» в предложении 7, «уставившись» в предложении 9, «заёрзал» в предложении 22), на морфологическом уровне — (Б)\_\_\_\_\_ (в предложениях 25, 31, 48), а также такой троп, как (В)\_\_\_\_\_ (в предложениях 30, 38). В синтаксисе эмоции автора отражены прежде всего в употреблении (Г)\_\_\_\_\_ (предложения 15, 39, 40, 41, 47, 52)».
123. Список терминов:
124. 1) неполные предложения
125. 2) разговорная лексика
126. 3) междометия
127. 4) риторические вопросы
128. 5) однородные члены предложения
129. 6) метонимия
130. 7) сравнение
131. 8) эпитеты
132. 9) оксюморон
133. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A | Б | В | Г |
|   |   |   |   |

1. **27. Задание 27 №**
2. Напишите сочинение по прочитанному тексту.
3. Сформулируйте одну из проблем, поставленных автором текста.
4. Прокомментируйте сформулированную проблему. Включите в комментарий два примера-иллюстрации из прочитанного текста, которые, по Вашему мнению, важны для понимания проблемы исходного текста (избегайте чрезмерного цитирования). Поясните значение каждого примера и укажите смысловую связь между ними.
5. Сформулируйте позицию автора (рассказчика). Выразите своё отношение к позиции автора по проблеме исходного текста (согласие или несогласие) и обоснуйте его.
6. Объём сочинения — не менее 150 слов.
7. Работа, написанная без опоры на прочитанный текст (не по данному тексту), не оценивается. Если сочинение представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, то такая работа оценивается 0 баллов.
8. Сочинение пишите аккуратно, разборчивым почерком.
9. **Пояснение.**
10. **Основные проблемы:**
11. 1. Проблема незнания культурного (литературного) наследия, низкого уровня образованности (литературной грамотности и безграмотности) среди молодёжи. (В чём кроется причина того, что некоторые представители современной молодёжи не знают известных поэтов и писателей?)
12. 2. Проблема отношения к культурному, литературному наследию у представителей одного и того же поколения. (Всегда ли схоже отношение к искусству, литературе, поэзии у представителей одного поколения?)
13. 3. Любовь к поэзии как признак душевной зрелости. (Как связаны любовь к поэзии и душевная зрелость?)
14. **Позиция автора:**
15. 1. К сожалению, в молодёжной среде можно встретить людей, для которых имена известных поэтов и писателей ничего не значат: они их просто-напросто не знают. И причина этого зачастую остаётся загадкой. Возможно. причина кроется в низком качестве современного образования или в отсутствии желания изучать поэзию. Ясно только, что дело не в социальном статусе и не в степени образованности родителей.
16. 2. Люди одного и того же возраста могут совершенно по-разному воспринимать окружающую действительность. иметь совершенно разные идеалы и ценности.
17. 3. Умение ценить поэзию, понимать, чувствовать сердцем — признаки душевной зрелости, мудрости.

**Входной тест Литература 11 кл**

1. «Гроза» Островского – это

1) комедия 2) драма 3) трагедия 4) трагикомедия 5) фарс 6) водевиль

2. «Честным трудом никогда не заработать нам больше насущного хлеба», – говорит

1) Борис 2) Катерина 3) Кулигин 4) Шапкин 5) Кудряш 6) Глаша

3. «Всю жизнь смолоду-то грешила… Вот умирать-то и боится. Чего сама-то боится, тем и других пугает», – говорит

1) Варвара о Кабанихе2) Шапкин о Феклуше3) Кудряш о Кабановой

4 Согласно первоначальному замыслу,

А. роман Ф.М. Достоевского должен бал называться «Пьяненькие».

Б. действие в романе Ф.М. Достоевского должно было происходить на московских улицах.

В. в конце романа Родион Раскольников должен был стать учителем сельской школы.

Г. Семён Захарыч Мармеладов должен был стать центральным героем романа.

Д. в конце романа Мармеладов должен был стать генералом.

Е. Дочь Мармеладова, Соня, должна была выйти замуж за Свидригайлова.

5. Согласно теории Раскольникова,

А. все люди делятся на обыкновенных (1 разряд) и необыкновенных (2 разряд).Б. обыкновенные люди совершают преступления.

В. все люди имеют право совершать преступления.Г. обыкновенные люди не имеют право совершать преступления; они должны лишь сохранять мир и приумножать его численно.Д. люди 2 разряда двигают мир и ведут его к цели, поэтому имеют право на «кровь по совести», если это необходимо для достижения цели.Е. необыкновенные люди приносят обществу пользу, совершая преступление во имя его блага.
6. При второй встрече с Соней Раскольников

А. просит её выйти за него замуж. Б. просит её не оставлять его. В. всё на свете основано на личном интересе. Г. главное в жизни человека – любовь и милосердие. Д. признаётся ей в убийстве старухи-процентщицы. Е. объясняет ей , почему он убил старуху. Ж. раскаивается в совершении преступлении.З. говорит, что убил старуху, чтобы помочь матери и сестре.

7. В эпилоге романа мы узнаём, что

А. Дуня, сестра Раскольникова, вышла замуж за Свидригайлова.Б. Раскольников так и не раскаялся в совершённом им преступлении.

В. Мать Раскольникова, Пульхерия Александровна, умерла от чахотки.Г. Раскольников был осуждён на 8 лет каторжных работ в Сибири.Д. Соня последовала за Раскольниковым к месту каторги.Е. Соня и Раскольников поженились сразу же после суда.

8. Как зовут отца Аркадия Кирсанова? Николай Петрович Павел Петрович Евгений Васильевич Василий Иванович

9. С кем Евгений Базаров стреляется на дуэли? с Аркадием Кирсановым с Павлом Петровичем Кирсановым с Николаем Петровичем Кирсановым с Ситниковым

10. Кем по профессии является Евгений Базаров? писатель учитель художник лекарь

11. От какой болезни умирает Евгений Базаров? от оспы от холеры от тифа от краснухи

12. Когда начинается действие романа «Война и мир»? *а) в январе 1812 года б) в апреле 1801 года в) в мае 1807 года г) в июле 1805 года*

13.Как определил сам Л.Н. Толстой жанр произведения «Война и мир»? *а) историческая хроника б) роман в) летопись г) эпопея*

14Чьими глазами читатель видит Бородинское сражение? *а) Николая Ростова б) Пьера Безухова в) Андрея Болконского*

*г) Анатоля Курагина*

15.Тихон Щербатый является символом: *а) смирения б) народного гнева в) аристократизма г) карьеризма*

Что привлекло Пьера Безухова в масонстве?  *а) увлечение мистикой б) возможность отречься от несчастливого брака*

*в) идея единения и братства людей г) связи с влиятельными людьми*

16. После Шенграбенского сражения «князю Андрею было грустно и тяжело», потому что а*) его смелое поведение во время сражения не было замечено Багратионом б) в сражении погибло больше солдат и офицеров, чем ожидалось в) после посещения батареи капитана Тушина начали разрушать его идеальные представления о подвиге г) ему не удалось проявить себя в сражении и прославиться*

**11 класс. Контрольная работа №1 по теме «Строение атома». Часть А**

**1.**Определите химический элемент по составу его атома - 18 p+, 20 n0, 18 e-:

а) F б) Ca в) Ar г) Sr

**2.** Общее число электронов у иона хрома **24Cr3+:**

а) 21 б) 24 в) 27 г) 52

**3.**Максимальное число электронов, занимающих **3s** - орбиталь, равно:

а) 14 б) 2 в) 10 г) 6

**4.**Число орбиталей на **f** - подуровне:

а) 1 б) 3 в) 5 г) 7

**5 .**Наименьший радиус атома среди приведённых элементов имеет:

а) Mg б) Ca в) Si г) Cl

**6.** Из приведённых элементов 3-го периода наиболее ярко выражены неметаллические свойства имеет:

а) Al б) S в) Si г) Ar

**7.** Ряд элементов, образующих оксиды с общей формулой **RO**:

а) Ba, Sr, Ca б) P, As, N в) C, Si, Ge г) B, Al, Ga

**8.** К **р**-элементам относится:

а) кремний б) актиний в) гелий г) хром

**9.** Наиболее сходными химическими свойствами обладают простые вещества, образованные элементами:

а) Ca и Si б) Pb и Ag в) Cl и Ar г) P и As

**10.** Электронная формула атома 1s22s22p63s23p2. Формула его водородного соединения:

а) PH3 б) H2S в) CH4 г) SiH4

**Часть Б**

 **1.** Электронная формула внешнего электронного слоя атома химического элемента …3s23p5. Определите этот элемент, составьте формулы его высшего оксида, летучего водородного соединения и гидроксида. Какими свойствами (основными, кислотными или амфотерными) они обладают? Составьте его графическую формулу и определите валентные возможности атома этого химического элемента.

 **2.** Составьте электронную и графическую формулы атома химического элемента № 22.

 **3.** Расположите оксиды в порядке увеличения их кислотных свойств: P2O5, Al2O3, MgO, Na2O, B2O3.Напишите их гидроксиды.

**11 класс химия .Контрольная работа № 2 по теме «Строение вещества» Часть А**

**1.** Пара элементов, между которыми образуется ионная химическая связь:

а) углерод и сера б) водород и азот в) калий и кислород г) кремний и водород

**2.** Наименее полярной является связь:

а) C-H б) C-Cl в) C-F г) C-Br

**3**.Вещество, в молекуле которого нет «пи-связи»:

а) этилен б) бензол в) аммиак г) азот

**4**. Атом углерода имеет степень окисления -3 и валентность 4 в соединении с формулой:

а) CO2 б) C2H6 в) CH3Cl г) CaC2

**5.** Атомную кристаллическую решётку имеет:

а) сода б) вода в) алмаз г) парафин

**6.**Вещество, между атомами которого существует водородная связь:

а) этан б) фторид натрия в) этанол г) углекислый газ

**7.** Группа формул соединений, в которых имеется только sp3-гибридизация:

а) CH4, C2H4, C2H2 б) NH3, CH4, H2O в) H2O, C2H6, C6H6 г) C3H8, BCl3, BeCl2

**8**. Между атомами есть ковалентная связь, образованная по донорно-акцепторному механизму в молекуле:

а) CH3NO2 б) NH4NO2 в) C5H8 г) H2O

Часть Б

1. Определите вид связи и напишите электронные и графические формулы веществ: C2H2, Br2, K3N.

2. Напишите реакцию полимеризации винилхлорида. Определите структурное звено и молекулярную массу полимера, если степень полимеризации равна 350

3. Напишите все изомеры для вещества с формулой С4Н6 и назовите их.

**Контрольная работа №3 по теме «Химические реакции».**

**1.** Реакция, уравнения которой **2KOH + H2SO4 = K2SO4 + 2H2O + Q**  является:

а) эндотермической, обмена; в) обмена, экзотермической;

б) гетерогенной, обмена. г) обмена, каталитической;

Дайте характеристику этой реакции по всем известным вам классификациям.

**2.** Коэффициент перед окислителем в уравнении **H2S + SO2 → S + H2O** равен:

 а) 2 б) 5 в) 1 г) 6.

Расставьте коэффициенты в уравнении методом электронного баланса.

**3.** Сокращённое ионное уравнение реакции **2H+ + CO3 2- → CO2 + H2O** соответствует взаимодействию:

а) азотной кислоты с карбонатом натрия; в) соляной кислоты с карбонатом кальция;

б) угольной кислоты с гидроксидом калия; г) серной кислоты с оксидом углерода (IV).

Напишите полные ионные и молекулярные уравнения для этой реакции.

**4.** В водном растворе среда щелочная в случае:

а) сульфита натрия; б) сульфата натрия;

в) сульфата меди (II); г) карбоната аммония.

Напишите сокращённое ионное уравнения гидролиза этой соли.

**5.** Какое из веществ подвергается гидролизу?

 а) глюкоза б) твёрдое мыло (стеарат натрия) в) серная кислота г) поваренная соль.

 Напишите уравнение обратимого гидролиза и укажите условия смещения равновесия этого процесса в сторону продуктов гидролиза.

**6.** Какова будет скорость реакции при 40 0С, если при 20 0С она равна 0,4 моль/л.ч, а при повышении температуры на каждые 10 0С она возрастает в 3 раза?

а) 0,8 моль/л.ч б) 1,2 моль/л.ч в) 2,4 моль/л.ч г) 3,6 моль/л.ч

**7.** Термохимическое уравнение полного сгорания ацетилена **2C2H2+5O2=4CO2+ 2H2O+2610 кДж**

При использовании 1,12л ацетилена выделится теплоты:

а) 1305 кДж; б) 261 кДж; в) 130, 5 кДж; г) 65,25 кДж.

**8\*.** Расставьте коэффициенты в уравнении методом электронного баланса

**CH3-CH=CH-CH3+KMnO4+H2O → CH3-CHOH-CHOH-CH3+MnO2+KOH**

**11 класс химия .Контрольная работа №4 по теме «Вещества и их свойства».**

1. Осуществите превращения и укажите условия их протекания (где необходимо):

**С→ СН4 → С2Н2 → СО2 → К2СО3 → СаСО3 → СаНСО3 → СаСО3**

2. Напишите уравнения реакций взаимодействия воды со следующими веществами и укажите условия их протекания (где необходимо):

а) с натрием б) с оксидом натрия в) оксидом фосфора (V) г) с метиловым эфиром уксусной кислоты д) с ацетиленом.

3. Получите хлорид железа (III) тремя возможными способами.

4. Выведите формулу фосфорсодержащей кислоты, массовая доля фосфора в котором 37,8 %, кислорода – 58,5 %, водорода – 3,7 %.

5. Какое количество вещества и какой соли образуется при нейтрализации 1моль гидроксида натрия 490 г 40 % раствором серной кислоты?

**Промежуточная контрольная работа за 11 класс.**

 1. Охарактеризуйте химический элемент под №12 по плану:

а) положение его в периодической системе химических элементов (период, группа, электронное семейство, металл или неметалл);

б) строение атома (электронная и графическая формулы, число протонов, электронов и нейтронов);

в) формула, вид химической связи в его высшем оксиде и свойства этого оксида (подтвердить уравнениями реакций);

г) формула гидроксида, вид химической связи в нём и его свойства (подтвердить уравнениями реакций).

 2. Осуществите превращения:

SiO2 → Si → Mg2Si → SiH4 → SiO2 → K2SiO3

а) охарактеризуйте реакцию 1 в соответствии с различными классификациями;

б) в реакции 4 расставьте коэффициенты методом электронного баланса.

 3. Осуществите превращения, укажите условия их протекания и назовите продукты реакций:

C2H5OH → C2H4 → C2H4Cl2 → C2H2 → C6H6 → C6H5Cl

4. Вычислите объём ацетилена (н.у.), выделившегося при взаимодействии 0,4 моль карбида кальция и 7,2 г воды.

**Оценка письменных контрольных работ**

**Отметка «5»:**

- ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

**Отметка «4»:**

- ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

**Отметка «3»:**

- работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.

**Отметка «2»:**

- работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок;

- работа не выполнена.

При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

**Оценка тестовых работ**

«**5**»: 90% – 100 %
«**4**»: 72% - 89 %
«**3**»: 50% - 71 %

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10-15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20-30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала:

для теста из пяти вопросов:

нет ошибок — оценка «5»;

одна ошибка - оценка «4»;

две ошибки — оценка «З»;

три ошибки — оценка «2».

Для теста из 30 вопросов:

**11 класс Экология контрольный тест**

№ 1 «Ресурсы животного мира Томской области.»

Какая экологическая проблема глобального масштаба возникает в результате промышленных выбросов в атмосферу диоксида серы и оксидов азота?

А) возможное потепление климата Б) нарушение озонового слоя

В) выпадение кислотных дождей.

2. Какое направление выхода из экологического кризиса включает применение мер административного пресечения и мер юридической ответственности за экологические правонарушения?

А) совершенствование технологии

Б) развитие и совершенствование экономического механизма охраны окружающей среды

В) административно – правовое направление

Г) эколого-просветительское направление

3. Кто в 1986г. выделил три группы природных экосистем: биомы, пресноводные и морские?

А) Геккель Б) Вернадский В) Реймерс Г) Одум

4. Какой раздел экологии рассматривает взаимодействие человека как биосоциального существа с окружающим миром?

А) теоретическая экология Б) общая экология В) валеология Г) экология человека

5. Как называется биосфера, коренным образом преобразованная человеком в технические и техногенные объекты?

А) литосфера Б) ноосфера В) техносфера Г) атмосфера

6. К какому виду ресурсов можно отнести компоненты природной среду, природный объекты и природно-антропогенные объекты, которые используются или могут быть использованы при осуществлении хозяйственной и иной деятельности в качестве источников энергии, продуктов производства и предметов потребления и иметь потребительскую ценность?

А) природные ресурсы Б) рекреационные ресурсы В) пищевые ресурсы

7. По какому признаку природные ресурсы подразделяются на биологические, минеральные и энергетические?

А) по степени истощаемости ресурсов Б) по источникам происхождения

В) по использованию в производстве.

8. Примером рационального природопользования является

А) захоронение токсичных отходов в густонаселённых районах

Б) молевой сплав леса по рекам

В) добыча угля открытым способом

Г) создание лесополос в степной зоне

9. Охране водных ресурсов от загрязнения способствует

А) размещение водоемких производств на берегах рек и озер

Б) создание систем замкнутого водооборота на водоемких производствах

В) осушение болот в водосборных бассейнах рек

Г) строительство ГЭС на равнинных реках

10. Какая мера для защиты воздушного бассейна от негативного антропогенного воздействия используют для снижения опасных концентраций примесей до уровня соответствующего ПДК, это временное, вынужденное мероприятие, которое осуществляется вследствие того, что существующие очистные устройства не обеспечивают полной очистки выбросов от вредных веществ?

А) устройство санитарно – защитных зон, архитектурно – планировочные решения;

Б) рассеивание газовых выбросов в атмосфере;

В) очистку газовых выбросов от вредных примесей;

Г) экологизацию технологических процессов.

11. Какое загрязнение в зависимости от масштабов характеризуется повышенным содержанием загрязняющих веществ на небольших территориях (город, промышленный район, сельскохозяйственная зона и др.)?

А) глобальное загрязнение Б) региональное загрязнение В) местное загрязнение

12. В каком из перечисленных городов России в атмосферу ежегодно выбрасывается наибольшее количество загрязняющих веществ?

А) Братск Б) НовокузнецкВ) Норильск Г) Ярославль

13. На каком этапе формирования российского экологического законодательства активно формировались природоресурсные отрасли права, охрана окружающей среды приобрела конституционный статус?

А) На первом этапе (1917-1968 гг.) Б) На втором этапе (1968-1988 гг.)

В) На третьем этапе (1988 г.- по настоящее время)

14. Государственными природными заказниками являются территории …

А) сохранения и изучения естественного хода природных процессов, отдельных видов и сообществ растений и животных, типичных и уникальных экологических систем

Б) относящиеся к уникальным природным объектам и природным комплексам, имеющим реликтовое, научное, историческое, экологическое значение

В) имеющие особое значение для сохранения и восстановления природных комплексов и их компонентов и поддержания экологического баланса

Г) включающие природные комплексы и объекты, имеющие особую экологическую, эстетическую и историческую ценность, и предназначенные для использования в природоохранных, просветительских, научных и культурных целях

15. В настоящее время не осуществляется лицензирование …

А) водопользования Б) лесопользования

В) недропользованияГ) использования объектов животного мира

16. Какой документ, принятый в 2001г., регламентирует охрану земель и защиту окружающей природной среды от возможного вредного воздействия при использовании земли, а также куплю – продажу земель и совершение других земельных сделок?

А) ФЗ «Об охране окружающей среды» Б) закон РФ «О недрах»

В) Земельный кодекс РФ

17. Граждане имеют права свободно и бесплатно пребывать в лесах и для собственных нужд осуществлять заготовку …

А) пищевых лесных ресурсовБ) живицы

В) древесины Г) недревесных лесных ресурсов

18. К какой вид ответственности наступает за умышленное уничтожение или повреждение лесных массивов путем поджога?

А) Материальная Б) Административная В) Уголовная

19. Какая государственная организация проводит мониторинг и контроль за состоянием окружающей природной среды, в первую очередь атмосферного воздуха и поверхностных вод, имеет широкую сеть наблюдательных пунктов, постов и станций?

А) Санэпиднадзор Б) Росгидромет В) МЧС Г) Рослесхоз

20. Каков объект экологического страхования?

А) предприятия, организации, учреждения;

Б) физические и юридические лица;

В) страховая защита имущественной ответственности страхователя за ущерб третьим лицам;

Г) риск имущественной ответственности за загрязнение земель, вод, атмосферного воздуха

№ 2 «Радиохимическая обстановка и источники радиоактивного загрязнения в Томской области»

**Вариант 1.**

**1. Дайте определение понятию «загрязнение».**

**2. По каким признакам можно провести классификацию загрязнений?**

**3. Какие загрязнения относятся к физическим?**

**4. Назовите последствия теплового, шумового загрязнения.**

**6. Какое предприятие в Томской области является наиболее опасным источником радиационного загрязнения?**

**Вариант 2.**

**1. Как ВОЗ формулирует понятие «здоровье человека»?**

**2. Какие факторы определяют здоровье человека?**

**3. Приведите примеры заболеваний, переносимых животными.**

**4. Назовите ядовитые растения и грибы Томской области.**

**5. Какие профилактические мероприятия необходимо проводить для повышения устойчивости организма**

 **к действию радиоактивного**излучения?

**6. Как влияет красота природы на здоровье человека?**

№ 3 «Биотехнология – проблемы и решения.»

1. биотехнология – направление научно-технического прогресса в медицине и фармации по получению лекарственных средств с использованием

1)      микроорганизмов

2)      макроорганизмов животного происхождения

3)      ферментов

4)      макроорганизмов растительного происхождения

5)      полиферментных комплексов

Ответ: 1, 2, 3, 4

1. цели создания трансгенных животных

1)      увеличение продуктивности

2)      невосприимчивость к болезням

3)      ксенотрансплантация органов человеку

4)      продукция лекарственных веществ и продуктов лечебного питания

Ответ:2, 3, 4

1. функцией феромонов является

1)      антимикробная активность

2)      противовирусная активность

3)      изменение поведения организма со специфическим рецептором

4)      терморегулирующая активность

5)      противоопухолевая активность

Ответ: 3

1. трансверсия – это вид внутригенной мутации, заключающийся

1)      в замене пурина на пиримидин

2)      в замене пурина на другой пурин

3)      в замене пиримидина на другой пиримидин

4)      в замене пиримидина на пурин

Ответ:1, 4

1. в качестве генов-маркеров используют

1)      гены синтеза аминокислот

2)      гены синтеза лигаз

3)      гены синтеза рестриктаз

4)      гены антибиотикоустойчивости

5)      гены синтеза ферментов, расщепляющих неспецифический субстрат

Ответ: 1,4

1. гибридомы образуются в результате слияния

1)      лимфоцитов и вируса Сендай

2)      Т-киллера и миеломной клетки

3)      В-лимфоцита и миеломной клетки

4)      Антигена и В-лимфоцита

5)      Антигена и Т-лимфоцита

Ответ: 3

1. технологический воздух, пропускаемый через ферментационный аппарат, стерилизуют методом

1)      термическим

2)      ультрафиолетовым облучением

3)      фильтрацией

Ответ: 3

1. целевой продукт – биомасса. По технологическим параметрам целесообразен процесс биосинтеза

1)      периодический

2)      непрерывный

3)      полупериодический

4)      объемно-доливной

Ответ: 1

1. преимущество метода биоконверсии стероидов перед химической трансформацией является

1)      высокая скорость реакции окисления

2)      окисление только по боковой цепи

3)      окисление по системе сконденсированных колец

4)      окисление как по системе колец, так и по боковой цепи

Ответ: 1, 4

1. преимущества иммобилизации клеток с повышенной проницаемостью оболочки

1)      длительное сохранение жизнеспособности

2)      большее связывание с носителем

3)      повышение скорости диффузии субстрата

4)      повышение скорости выхода целевого продукта

5)      возможность использования проточных процессов

Ответ: 1,3,5

1. тип питания культуры тканей растения

1)      ауксотрофный

2)      хемогетеротрофный

3)      фотоавтотрофный

4)      хемолитотрофный

Ответ: 3

1. из культуры клеток Табака курительного выделяют

1)      шиконин

2)      убихинон

3)      аймалицин

4)      рутин

5)      никотин

Ответ: 5

1. экстракция каротина из высушенной биомассы осуществляется

1)      подсолнечным маслом

2)      вазелиновым маслом

3)      летучим органическим растворителем

4)      раствором щелочи

5)      раствором кислоты

Ответ: 1

1. пропионовокислые бактерии для биосинтеза витамина В12 совершенствуют методом

1)      слияния протопластов

2)      генной инженерии

3)      гибридомной технологии

4)      индуцированного мутагенеза

Ответ: 1

1. ведущий механизм резистентности к аминогликозидам

1)      защита рибосом

2)      снижение проницаемости внешних структур клетки

3)      модификация мишени действия

4)      ферментативная активация

5)      формирование метаболического шунта

Ответ: 2, 3, 4

1. выделение тетрациклинов из культуры жидкости проводят методами

1)      ионообменной хроматографии

2)      адсорбции

3)      экстракции органическими растворителями

4)      ультрафильтрации

5)      осаждения

Ответ: 2, 3

1. препараты пробиотиков, содержащих кишечную палочку штамм М-17

1)      нормофлор

2)      колибактерин сухой

3)      гастрофарм

4)      бификол

5)      линекс

Ответ: 2, 4

1. симбиозом называют

1)      тесные мутуалистические связи

2)      тесные аменсалитический связи

3)      тесные комменсалитические связи

Ответ: 1

1. препараты инсулина человека получают методами

1)      заменой аминокислоты аланина в 30-м положении на треонин

2)      технологией рекомбинантной ДНК

3)      аффинной хроматографией свиного инсулина

4)      путем замены аминокислот в инсулине КРС

5)      экстракции из поджелудочной железы человека

Ответ: 1, 2, 4, 5

1. РНК-зонды

1)      Формируют иммунитет против вирусов

2)      Обнаруживают продукты экспрессии генов

3)      Обнаруживают наличие генов

4)      Формируют иммунитет против чужеродной ДНК

Ответ: 3

Вариант 2.

Вопрос 1

К задачам современной биотехнологии относятся:

Варианты ответов

* создание новых роботов
* создание новых сортов растений
* создание новых пород животных
* создание новых лекарств
* создание новых микроорганизмов

Вопрос 2

Дисциплина, использующая возможности создания новых «живых организмов» с полезными человеку свойствами.

Вопрос 3

Соотнесите достижения биотехнологии с периодом его развития

Варианты ответов

* допастеровский период
* послепастеровский период
* эра антибиотиков
* эра управляемого биосинтеза
* эра новой биотехнологии

Вопрос 4

Соотнесите открытие в области биотехнологии с именем ученого

Варианты ответов

* Александр Флеминг
* Карл Эрике
* Луи Пастер

Вопрос 5

Соотнесите современные направления биотехнологии с определением

Варианты ответов

* Биоинженерия
* Биомедицина
* Генетическая инженерия

Вопрос 6

Соотнесите методы биотехнологии с определением.

Варианты ответов

* Мутагенез
* Селекция
* Клеточная инженерия
* Клонирование
* Генная инженерия

Вопрос 7

Животные, растения, микроорганизмы, вирусы, генетическая программа которых изменена с использованием методов генной инженерии

  Варианты ответов

* трансгенные организмы
* живой ген
* ДНК
* микробный белок
* ферменты

Вопрос 8

Приведите пример клонирования

Вопрос 9

Выберите верные ответы. Роль биотехнологии в решении глобальных проблем человечества заключается:

Варианты ответов

* в предотвращении глобального изменения климата
* в обеспечении продовольствием населения Земли
* в принципиальном улучшении сферы медицины
* в предотвращении кризиса ископаемых ресурсов
* в профилактике деградации среды обитания (формы жизни)

Вопрос 10

К объектам биотехнологий относятся

Варианты ответов

* микроорганизмы
* дрожжи
* животные
* растения
* клетки живых организмов