**Репетиционная работа. Летняя сессия 2015-16 учебный год, 10 класс.**

** Вариант №1. Часть I.**

***1.***Най­ди­те зна­че­ние вы­ра­же­ния Ответ: \_\_\_\_\_\_

***2.*** На ри­сун­ке изоб­ражён гра­фик функ­ции *y=f(x)* и ка­са­тель­ная к нему в точке

 с абс­цис­сой . Найди­те зна­че­ние про­из­вод­ной функ­ции *f(x)* в точке . ­

 Ответ: \_\_\_\_\_\_

***3.*** Найдите Ответ: \_\_\_\_\_\_

***4***. Най­ди­те наи­боль­шее зна­че­ние функ­ции на от­рез­ке . Ответ: \_\_\_\_\_\_

***5.*** Ма­те­ри­аль­ная точка дви­жет­ся пря­мо­ли­ней­но по за­ко­ну (где *x* — рас­сто­я­ние от точки от­сче­та в мет­рах, *t* — время в се­кун­дах, из­ме­рен­ное с на­ча­ла дви­же­ния). Най­ди­те ее ско­рость (в м/с) в мо­мент вре­ме­ни *t* = 9 с. Ответ: \_\_\_\_\_\_

***6.*** Найдите угловой коэффициент касательной, проведённой к графику функции

 *f(x)=* в его точке с абсциссой =2. Ответ: \_\_\_\_\_\_

***7***.Решите уравнение: .

 **1)** ; **2)**  ; **3)**  ; **4)**  .

***8.***При каком значении парабола касается оси абсцисс? Ответ: \_\_\_\_\_\_

***9***.Найдите предел функции: . Ответ: \_\_\_\_\_\_

***10.***Решите неравенство: Ответ: \_\_\_\_\_\_

 **Часть 2(выполняется с полным решением).**

***11***.а) Решите уравнение:

 б) Найдите все корни уравнения на промежутке: .

***12****.*Напишите уравнения касательных к графику функции проходящих через точки пересечения графика с осью абсцисс.

***13*.** Исследуйте и постройте график функции .

**Репетиционная работа. Летняя сессия 2015-16 учебный год, 10 класс.**

**Вариант №2. Часть I.**

***1***.Най­ди­те зна­че­ние вы­ра­же­ния Ответ: \_\_\_\_\_\_

***2***.На ри­сун­ке изоб­ражён гра­фик функ­ции *y=f(x)* и ка­са­тель­ная к нему в точке с абс­цис­сой . Най­ди­те зна­че­ние про­из­вод­ной функ­ции *f(x)*

в точке . Ответ: \_\_\_\_\_\_

***3***. Найдите Ответ: \_\_\_\_\_\_

***4***. Най­ди­те наи­мень­шее зна­че­ние функ­ции на от­рез­ке . Ответ: \_\_\_\_\_\_

***5.*** Ма­те­ри­аль­ная точка дви­жет­ся пря­мо­ли­ней­но по за­ко­ну (где *x* — рас­сто­я­ние от точки от­сче­та в мет­рах, *t* — время в се­кун­дах, из­ме­рен­ное с на­ча­ла дви­же­ния). Най­ди­те ее ско­рость в (м/с) в мо­мент вре­ме­ни *t* = 6 с.  Ответ: \_\_\_\_\_\_

***6.*** Найдите угловой коэффициент касательной, проведённой к графику функции в точке с абсциссой . Ответ: \_\_\_\_\_\_

***7*.** Решите уравнение: 

 **1)** ; **2)**  ; **3)**  ; **4)**  .

***8.***При каком значении парабола касается оси абсцисс? Ответ: \_\_\_\_\_\_

***9***.Найдите предел функции: . Ответ: \_\_\_\_\_\_

***10.***Решите неравенство: Ответ: \_\_\_\_\_\_

**Часть 2(выполняется с полным решением).**

***11***.а) Решите уравнение:

 б) Найдите все корни уравнения на промежутке: .

***12****.*Для функции найдите точки, в которых угловой коэффициент касательной к графику этой функции равен значению функции.

***13*.** Исследуйте и постройте график функции .

**Репетиционная работа. Летняя сессия 2015-16 учебный год, 10 класс.**

 **Вариант №3. Часть I.**

***1***. Най­ди­те наи­боль­шее зна­че­ние функ­ции на от­рез­ке . Ответ: \_\_\_\_\_\_

***2.*** Ма­те­ри­аль­ная точка дви­жет­ся пря­мо­ли­ней­но по за­ко­ну (где *x* — рас­сто­я­ние от точки от­сче­та в мет­рах, *t* — время в се­кун­дах, из­ме­рен­ное с на­ча­ла дви­же­ния). Най­ди­те ее ско­рость (в м/с) в мо­мент вре­ме­ни *t* = 9 с. Ответ: \_\_\_\_\_\_

***3.*** Найдите угловой коэффициент касательной, проведённой к графику функции

 *f(x)=* в его точке с абсциссой =2. Ответ: \_\_\_\_\_\_

***4***.Решите уравнение: .

 **1)** ; **2)**  ; **3)**  ; **4)**  .



***5.***Най­ди­те зна­че­ние вы­ра­же­ния Ответ: \_\_\_\_\_\_

***6.*** На ри­сун­ке изоб­ражён гра­фик функ­ции *y=f(x)* и ка­са­тель­ная к нему в точке

 с абс­цис­сой . Найди­те зна­че­ние про­из­вод­ной функ­ции *f(x)* в точке . ­

 Ответ: \_\_\_\_\_\_

***7.*** Найдите Ответ: \_\_\_\_\_\_

***8.***При каком значении парабола касается оси абсцисс? Ответ: \_\_\_\_\_\_

***9***.Найдите предел функции: . Ответ: \_\_\_\_\_\_

***10.***Решите неравенство: Ответ: \_\_\_\_\_\_

 **Часть 2(выполняется с полным решением).**

***11***.а) Решите уравнение:

 б) Найдите все корни уравнения на промежутке: .

***12****.*Напишите уравнения касательных к графику функции проходящих через точки пересечения графика с осью абсцисс.

***13*.** Исследуйте и постройте график функции .

**Репетиционная работа. Летняя сессия 2015-16 учебный год, 10 класс.**

**Вариант №4. Часть I.**

***1***. Най­ди­те наи­мень­шее зна­че­ние функ­ции на от­рез­ке . Ответ: \_\_\_\_\_\_

***2.*** Ма­те­ри­аль­ная точка дви­жет­ся пря­мо­ли­ней­но по за­ко­ну (где *x* — рас­сто­я­ние от точки от­сче­та в мет­рах, *t* — время в се­кун­дах, из­ме­рен­ное с на­ча­ла дви­же­ния). Най­ди­те ее ско­рость в (м/с) в мо­мент вре­ме­ни *t* = 6 с.  Ответ: \_\_\_\_\_\_

***3.*** Найдите угловой коэффициент касательной, проведённой к графику функции в точке с абсциссой . Ответ: \_\_\_\_\_\_

***4*.** Решите уравнение: 

 **1)** ; **2)**  ; **3)**  ; **4)**  .

***5***.Най­ди­те зна­че­ние вы­ра­же­ния Ответ: \_\_\_\_\_\_

****

***6***.На ри­сун­ке изоб­ражён гра­фик функ­ции *y=f(x)* и ка­са­тель­ная к нему в точке с абс­цис­сой . Най­ди­те зна­че­ние про­из­вод­ной функ­ции *f(x)*

в точке . Ответ: \_\_\_\_\_\_

***7***. Найдите Ответ: \_\_\_\_\_\_

***8.***При каком значении парабола касается оси абсцисс? Ответ: \_\_\_\_\_\_

***9***.Найдите предел функции: . Ответ: \_\_\_\_\_\_

***10.***Решите неравенство: Ответ: \_\_\_\_\_\_

**Часть 2(выполняется с полным решением).**

***11***.а) Решите уравнение:

 б) Найдите все корни уравнения на промежутке: .

***12****.*Для функции найдите точки, в которых угловой коэффициент касательной к графику этой функции равен значению функции.

***13*.** Исследуйте и постройте график функции .