**Контрольная работа**

**Вариант 1.**

***Задание 1:*** Вычислить интегралы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| а) | б) | в) |
| г) | д) | е) |
| ж) | з) | и) |
| к) | л) | м) |
| н) | о) | п) |
| р) | с) | т) |
| у) | ф) |  |

**Контрольная работа**

**Вариант 2.**

***Задание 1:*** Вычислить интегралы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| а) | б) | в) |
| г) | д) | е) |
| ж) | з) | и) |
| к) | л) | м) |
| н) | о) | п) |
| р) | с) | т) |
| у) | ф) |  |

**Контрольная работа**

**Вариант 3.**

***Задание 1:*** Вычислить интегралы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| а) | б) | в) |
| г) | д) | е) |
| ж) | з) | и) |
| к) | л) | м) |
| н) | о) | п) |
| р) | с) | т) |
| у) | ф) |  |

**Контрольная работа**

**Вариант 4.**

***Задание 1***: Вычислить интегралы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| а) | б) | в) |
| г) | д) | е) |
| ж) | з) | и) |
| к) | л) | м) |
| н) | о) | п) |
| р) | с) | т) |
| у) | ф) |  |

**Контрольная работа**

**Вариант 5.**

***Задание 1:*** Вычислить интегралы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| а) | б) | в) |
| г) | д) | е) |
| ж) | з) | и) |
| к) | л) | м) |
| н) | о) | п) |
| р) | с) | т) |
| у) | ф) |  |

**Контрольная работа**

**Вариант 6.**

***Задание 1:*** Вычислить интегралы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| а) | б) | в) |
| г) | д) | е) |
| ж) | з) | и) |
| к) | л) | м) |
| н) | о) | п) |
| р) | с) | т) |
| у) | ф) |  |

**Контрольная работа**

**Вариант 7.**

***Задание 1:*** Вычислить интегралы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| а) | б) | в) |
| г) | д) | е) |
| ж) | з) | и) |
| к) | л) | м) |
| н) | о) | п) |
| р) | с) | т) |
| у) | ф) |  |

**Контрольная работа**

**Вариант 8.**

***Задание 1:*** Вычислить интегралы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| а) | б) | в) |
| г) | д) | е) |
| ж) | з) | и) |
| к) | л) | м) |
| н) | о) | п) |
| р) | с) | т) |
| у) | ф) |  |

**Контрольная работа**

**Вариант 9.**

***Задание 1:*** Вычислить интегралы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| а) | б) | в) |
| г) | д) | е) |
| ж) | з) | и) |
| к) | л) | м) |
| н) | о) | п) |
| р) | с) | т) |
| у) | ф) |  |

**Контрольная работа**

**Вариант 10.**

***Задание 1:*** Вычислить интегралы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| а) | б) | в) |
| г) | д) | е) |
| ж) | з) | и) |
| к) | л) | м) |
| н) | о) | п) |
| р) | с) | т) |
| у) | ф) |  |

**Контрольная работа**

**Вариант 11.**

***Задание 1:*** Вычислить интегралы

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

**Контрольная работа**

**Вариант 12.**

***Задание 1:*** Вычислить интегралы

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

**Контрольная работа**

**Вариант 13.**

***Задание 1:*** Вычислить интегралы

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

**Контрольная работа**

**Вариант 14.**

***Задание 1:*** Вычислить интегралы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| а) | б) | в) |
| г) | д) | е) |
| ж) | з) | и) |
| к) | л) | м) |
| н) | о) | п) |
| р) | с) | т) |
| у) | ф) |  |

**Контрольная работа**

**Вариант 15.**

***Задание 1:*** Вычислить интегралы

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

**Контрольная работа**

**Вариант 16.**

***Задание 1:*** Вычислить интегралы

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

**Контрольная работа**

**Вариант 17.**

***Задание 1:*** Вычислить интегралы

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

**Контрольная работа**

**Вариант 18.**

***Задание 1:*** Вычислить интегралы

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

**Контрольная работа**

**Вариант 19.**

***Задание 1:*** Вычислить интегралы

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

**Контрольная работа**

**Вариант 20.**

***Задание 1:*** Вычислить интегралы

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

**Контрольная работа**

**Вариант 21.**

***Задание 1.*** Вычислить неопределенные интегралы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. . |  |

**Контрольная работа**

**Вариант 22.**

***Задание 1.*** Вычислить неопределенные интегралы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. . |  |

**Контрольная работа**

**Вариант 23.**

***Задание 1.*** Вычислить неопределенные интегралы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. . |  |

**Контрольная работа**

**Вариант 24.**

***Задание 1.*** Вычислить неопределенные интегралы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | ф) . |  |

**Контрольная работа**

**Вариант 25.**

***Задание 1.*** Вычислить неопределенные интегралы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. . |  |

**Контрольная работа**

**Вариант 26.**

***Задание 1.*** Вычислить неопределенные интегралы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. . |  |

**Контрольная работа**

**Вариант 27.**

***Задание 1.*** Вычислить неопределенные интегралы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. . |  |

**Контрольная работа**

**Вариант 28.**

***Задание 1.*** Вычислить неопределенные интегралы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. . |  |

**Контрольная работа**

**Вариант 29.**

***Задание 1.*** Вычислить неопределенные интегралы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. . |  |

**Контрольная работа**

**Вариант 30.**

***Задание 1.*** Вычислить неопределенные интегралы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. ; | 1. ; |
| 1. ; | 1. . |  |