

КР №1010 Группа №281 Вариант №32

- 1) Вычислить $\int_{AB} (8x + 8y + 6z)dl$, если $A(-3,-9,4)$, $B(-5,-8,6)$
 - 2) Вычислить $\int_{AB} (2x + 2z)dy$, если $A(-4,2,0)$, $B(-4,-5,3)$
 - 3) Вычислить поверхностный интеграл: $\iint_S y ds$, где $S = \triangle ABC$:
 $A(0,0,0)$, $B(1,1,1)$, $C(6,0,1)$
 - 4) Вычислить: $= \iint_{\Sigma} 8x dy dz + 6y dx dz + 8z dx dy$, где $\Sigma: 6x + 3y + 3z = 6$
в I октанте, нормаль образует острый угол с осью Oz.
-

КР №1010 Группа №281 Вариант №33

- 1) Вычислить криволинейный интеграл: $\int_{\gamma} x dl$, где γ : отрезок
 $AB: A(2,3)$, $B(6,6)$
 - 2) Вычислить $\int_{AB} (6x + 16z)dy$, если $A(-7,-2,7)$, $B(0,3,9)$
 - 3) Вычислить поверхностный интеграл: $\iint_S ds$, где $S = \triangle ABC$:
 $A(0,0,0)$, $B(1,1,1)$, $C(2,5,1)$
 - 4) Вычислить: $= \iint_{\Sigma} 4x dy dz + 6y dx dz + 7z dx dy$, где $\Sigma: 9x + 4y + 8z = 9$
в I октанте, нормаль образует острый угол с осью Oz.
-

КР №1010 Группа №281 Вариант №34

- 1) Вычислить криволинейный интеграл: $\int_{\gamma} y dl$, где γ : отрезок
 $AB: A(2,5)$, $B(6,8)$
 - 2) Вычислить $\int_{AB} (2x + 4z)dy$, если $A(-5,9,5)$, $B(6,-2,1)$
 - 3) Вычислить поверхностный интеграл: $\iint_S x ds$, где $S = \triangle ABC$:
 $A(0,0,0)$, $B(1,1,1)$, $C(0,5,1)$
 - 4) Вычислить: $= \iint_{\Sigma} 4x dy dz + 9y dx dz + 2z dx dy$, где $\Sigma: 7x + 7y + 2z = 5$
в I октанте, нормаль образует острый угол с осью Oz.
-

КР №1010 Группа №281 Вариант №35

- 1) Вычислить $\int_{AB} (7x + 6y + 8z)dl$, если $A(-6,-5,-2)$, $B(-8,-4,0)$
 - 2) В каждой точке линии L на материальную точку единичной массы действует сила $\vec{F} = (P(x,y), Q(x,y))$. Вычислить работу, совершаемую этой силой при движении точки по линии L из т.А в т.В., если $P = y$; $Q = x$; L: прямая; $A(4,0)$, $B(\sqrt{2}, \sqrt{2})$.
 - 3) Вычислить поверхностный интеграл: $\iint_S ds$, где $S = \triangle ABC$:
 $A(0,0,0)$, $B(1,1,1)$, $C(2,4,1)$
 - 4) Вычислить: $= \iint_{\Sigma} 4x dy dz + 7y dx dz + 8z dx dy$, где $\Sigma: 6x + 2y + 3z = 3$
в I октанте, нормаль образует острый угол с осью Oz.
-