**201**.

Найти поток векторного поля  через верхнюю сторону (в положительном направлении оси *OZ*) части плоскости *Р*, отсекаемой координатными плоскостями. Подробно расписать ход решения.

, *Р* : .

**211**.

Найти поток векторного поля : а) через внешнюю сторону замкнутой поверхности , образованной поверхностью  и плоскостью *Р;* б) через верхнюю сторону (в положительном направлении оси *OZ*) части плоскости *Р*, вырезаемой поверхностью ; в) через внешнюю сторону части поверхности , отсекаемой плоскостью *Р*. Подробно расписать ход решения.

, : , *Р*: .

**221**.

Найти работу силы  при перемещении материальной точки  вдоль линии  от точки *А* к точке *В*. Подробно расписать ход решения.

, *L*: отрезок *АВ*, , .

**231**.

Проверить, является ли векторное поле  потенциальным и соленоидальным. В случае потенциальности поля  найти его потенциал. Подробно расписать ход решения.

.