

## ОБРАЗЕЦ

Найти общее решение (интеграл) уравнений

1.  $3y^2 dy + (16x - 2xy^3) dx = 0$ ;
2.  $xy' = \sqrt{x^2 - y^2} + y$ ;
3.  $y' = (4x - y)^2$  (или  $(3x - y - 2)dy = (3x + y - 1)dx$ );
4.  $x dy - (xy + e^x) dx = 0$ ;
5.  $2(y' + xy) = (x - 1)e^x y^2$ ;
6.  $(e^y + ye^x + 3)dx = (2 - xe^y - e^x)dy$ ;
7.  $y = (y')^2 - 2(y')^3$ ;
8.  $(y')^3 = 3(xy' - y)$ ;
9.  $(1 - x^2)y'' - xy' = 0$ ;
10.  $y'' \operatorname{tg} y = (y')^2$ .