

**Ejercicio 1:** No es exacta. Para que sea exacta debe ser de la forma  $M(x,y) + N(x,y)dydx = 0$ . La que hemos propuesto es de la forma  $f(x,y)=g(x,y)dydx$ . Es decir, es de la forma,  $f(x,y) - g(x,y)dydx$ . Para que fuese exacta, la condición debería ser  $df(x,y)/dx=-dg(x,y)/dy$ . Esta ecuación es **homogénea**. Tienes 5/10.

**Ejercicio 2:** Perfecto (10/10).

**Ejercicio 3:** Pequeños errores al final. Procedimiento muy bien (8/10).

**Ejercicio 4:** Como solución particular debes proponer  $y_p(x)=Cx^2\exp(-3x) + D$ , (8/10).

**Ejercicio 5:** Perfecto (10/10).

**Ejercicio 6:** Perfecto (10/10).

**Ejercicio 7:** Pequeños errores. Mi cómo lo he hecho yo (7/10).

**Ejercicio 8:** No presentado.

**Ejercicio 9:** Perfecto 10/10.

**Nota:**  $(5+10+8+8+10+10+7+0+10)/9=7.6$