$$\square \mathcal{L} \in \mathbb{J} + 1 - \mathcal{I} \cap \mathcal$$

=
$$\frac{1}{2\pi} \exp \left[-\frac{1}{2}(2x^2+y^2-2xy)\right]$$
 [01 pt]

$$(2/3) (2/3) (2/3) (2/3) (2/3) (2/3)$$

Exercice 02

(x+ Y-1) at merca.
$$f(x,y) = x+y-1$$
 est continue of pt

Le produit de deux applications megmables est megmable.

Le produit de deux appliantions mesmables est mesmable.

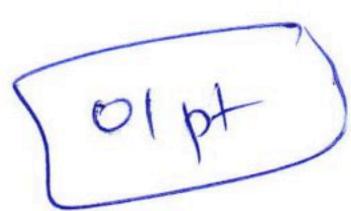
$$T = X + Y$$
.
 $f(t) = (f_X * f_Y)(t) = \int_0^1 f_X(t-y) f_Y(y) dy$
 $= \int_0^1 f_X(t-y) dy$

Si octc1
$$f_T(t) = \int_0^t dy = t$$

$$\frac{D_{mc}}{f_{2}(3)} = \int_{1-3}^{1+3} \sin \frac{-1}{2} = 0$$

$$||z||_{p} = (E||z||_{p})|_{p}$$

$$E||z||_{p} = 2 \int_{0}^{4} (n-3)3^{p} d3 = \frac{2}{(p+1)(p+2)} \cdot (0)|_{p}$$



oapt)

(4) On montre max (23,..., 2m) - 1 IP suffit de prouver > 1P(/max(2,., 2n)-1/>E) 2+00 De mê-e en montre que min (2, -, 2m) -p = 0-1. Donc The Pro 5 Qui. In est bornée. Yn ITul 2. soldent ElTu)->0. Par Lebesque (C, V Donnérée) on El pt [6] Exp(2). FI Si d = E Z2 = 16. Come EW2= EZ4 2+00 1 (2(22-16)) ---82 = E 24 - E 2 = . .. gas de OVG en loi vers une v-a réelle

3