

IV. Trouver toutes les fonctions z définies et continûment différentiables sur $\mathbb{R}^2$ vérifiant : $dz = (e^y + z).dx + z.dy$.
(bien donner les raisons).

Idee du barème :

I. [5] 1°) 1 ; 2°) 1,5 ; 3°) 2,5.

II. [6,5] 1°) 1,5 ; 2°) 1 ; 3°) 4 : a) 1,5 ; b) 0,5 ; c) 2

III. [5,5] 1°) 2 ; 2°) 1 ; 3°) 2,5.

IV. [3]

(18)