

**Exercise 1**

Calc. : ✖

Consider a random variable  $X$ . The table below show the probability distribution of  $X$ :

$x_i$	0	1	2	3	4
$p_i$	$2a$	$a$	0.1	0.3	$a$

Calculate the expected value of  $X$ .

5 marks

**Exercise 2**

Calc. : ✖

On considère une variable aléatoire  $X$ . Le tableau ci-dessous montre la loi de probabilité de  $X$  :

$x_i$	0	1	2	3	4
$p_i$	$2a$	$a$	0,1	0,3	$a$

Calculer l'espérance de  $X$ .

5 marks

**Exercise 3**

Calc. : ✖

Erään diskreetin muuttujan todennäköisyysjakauma on kuvattu alla

$x_i$	0	1	2	3	4
$p_i = P(X = x_i)$	$2a$	$a$	0,1	0,3	$a$

Laske muuttujan  $X$  odotusarvo  $E(X)$ .

5 marks