Niveau : premiere

Loi binomiale et intervalle de fluctuation

Exercice 13 : le jeu de scrabble

Le jeu de Scrabble est composé de 102 jetons : 2 jokers qui rapportent 0 point et les 26 lettres de l'alphabet sont réparties de la façon suivante.

A_1	B_3	C_3	D_2	E_1	F_4	G_2	H_4	I_1	J_8	K_{10}	L_1	M_2
9	2	2	3	15	2	2	2	8	1	1	5	3

N_1	O_1	P_3	Q_8	R_1	S_1	T_1	U_1	V_4	W_{10}	X_{10}	Y_{10}	Z_{10}
6	6	2	1	6	6	6	6	2	1	1	1	1

Par exemple, 9 jetons portent la lettre A et rapportent 1 point, 2 jetons portent la lettre B et rapportent 3 points, 2 jetons portent la lettre C et rapportent 3 points, etc.

Soit X la variable aléatoire qui associe au tirage d'un jeton le nombre de points que celui-ci rapporte.

Déterminer la loi de probabilité de X.