

CONTRÔLE CONTINU CONFINÉ – – DURÉE 4×20 MIN

Exercice 1 (20 min et 5 pts):

Un groupe de 20 personnes sortent dîner. 10 vont dans un restaurant italien, 6 dans un restaurant japonais, et 4 dans un restaurant français. Les proportions de personnes satisfaites de leur repas sont 0.8, $\frac{2}{3}$, and $\frac{1}{2}$. respectivement. Le lendemain vous croisez une de ces personnes qui vous dit avoir été satisfaite de son repas.

1. Donner une modélisation de cette expérience aléatoire.
2. Quelle est la probabilité qu'elle soit allé au restaurant italien ?
3. Vous gagnez 7 euros si cette personne est allé au restaurant italien et vous en perdez 9 sinon. Quelle est espérance de gain sachant que la personne est satisfaite ?

On exprimera les résultats sous forme de fractions irréductibles.