

Mathématiques à la carte

DÉFIS CYCLE 2



« LES MENUS »

Les 3 petits problèmes proposés sont de difficulté croissante.

Nous vous conseillons d'effectuer le travail en petits groupes afin de favoriser les interactions verbales (prévoir un jeu d'images par groupe)

En aide : des images d'entrées, de plats et de desserts (Annexe)

Compétences associées :

- Chercher, raisonner, représenter, modéliser, calculer, communiquer

Objectifs :

- Savoir résoudre des problèmes de type produit cartésien.

Défi 1/ Dans ce restaurant 3 entrées, 1 plat et 3 desserts sont proposés.

Combien de menus différents possibles peut-on réaliser ?

Entrées : pastèque/ carottes râpées/ radis

Plat : saucisses- frites

Desserts : mousse au chocolat/ yaourt à la vanille/ salade de fruits

Défi 2/ Une brasserie propose 3 entrées, 2 plats et 2 desserts. Combien de menus différents possibles peut-on réaliser si on prend une entrée et un plat ? Un plat et un dessert ?

Entrées : pastèque/ carottes râpées/ radis

Plats : cabillaud sauce au beurre blanc- riz/saucisses- frites

Desserts : yaourt à la vanille/ salade de fruits

Semaine des mathématiques- Académie de Nantes- Du 6 au 15 mars 2023

Défi 3/ Une brasserie propose 3 entrées, 2 plats et 3 desserts. Combien de menus différents possibles peut-on réaliser si on prend une entrée, un plat et un dessert ?

Entrées : pastèque/ carottes râpées/ radis

Plats : cabillaud sauce au beurre blanc- riz/saucisses- frites

Desserts : yaourt à la vanille/ salade de fruits/ mousse au chocolat

Les élèves sont amenés à travailler en groupe afin de se représenter la situation à l'aide des images pour bien comprendre les différentes possibilités.

Une modélisation collective s'appuyant sur les images de ces situations de résolution de problèmes cartésiens pourra être partagée.

Ex : M : menu E : entrée P : plat D : dessert

Proposition de modélisation Défi 1/

	Menus E1 et P	Menus E2 et P	Menus E3 et P
D1	E1+P+D1   	E2+P+D1   	E3+P+D1   
D2	E1+P+D2   	E2+P+D2   	E3+P+D2   

Semaine des mathématiques- Académie de Nantes- Du 6 au 15 mars 2023

D3	E1+P+D3	E2+P+D3	E3+P+D3
	  	  	  