

Microsoft Excel : Traitement & Analyse des données

Série d'exercice N°7

Exercice 1 :

Une entreprise souhaite analyser ses ventes réalisées entre 2022 et 2024. Vous disposez d'un tableau contenant des informations sur les transactions effectuées.

ID Vente	Produit	Prix unitaire (€)	Quantité vendue	Date de vente
1001	PC	800	5	15/01/2022
1002	Imprimante	150	8	28/03/2022
1003	Scanner	200	3	05/07/2022
1004	PC	850	4	18/10/2022
1005	Écran	300	6	30/11/2022
1006	Clavier	50	10	02/01/2023
1007	Souris	25	15	12/02/2023
1008	PC	900	3	25/04/2023
1009	Imprimante	170	7	09/06/2023
1010	Scanner	210	5	22/08/2023
1011	PC	870	6	10/11/2023
1012	Écran	320	8	01/12/2023
1013	Clavier	55	12	05/01/2024
1014	Souris	30	20	18/03/2024
1015	PC	950	4	27/05/2024
1016	Imprimante	180	9	14/09/2024
1017	Scanner	220	6	08/10/2024
1018	PC	880	7	29/11/2024
1019	Écran	330	10	10/12/2024

1. Calculer le montant total de chaque vente.
2. Calculer le montant total de vente pour chaque année 2022, 2023, 2024.
3. L'entreprise veut faire une analyse mensuelle des quantités vendus pour l'année 2024.
4. Déterminer l'ancienneté de chaque vente en détails année, mois et jour.

Exercice 2 :

Le service RH souhaite calculer les horaires de travail hebdomadaires de ses employés pour faciliter le calcul de leur rémunération. Le tableau suivant répertorie les entrées et sorties des salariés sur une semaine

ID	Nom	Date	Heure d'entrée	Heure de sortie	Pause (h)
101	Ahmed	01/02/2024	08:00	17:00	1
101	Ahmed	02/02/2024	08:15	16:45	1
101	Ahmed	03/02/2024	09:00	18:00	1
101	Ahmed	04/02/2024	08:30	17:30	1
101	Ahmed	05/02/2024	08:45	16:30	1
102	Fatima	01/02/2024	09:00	18:00	0,50
102	Fatima	02/02/2024	08:45	17:30	0,50
102	Fatima	03/02/2024	09:15	18:15	0,50
102	Fatima	04/02/2024	08:30	17:45	0,50
102	Fatima	05/02/2024	09:00	17:00	0,50
103	Ali	01/02/2024	07:45	16:45	1
103	Ali	02/02/2024	08:00	16:30	1
103	Ali	03/02/2024	09:30	18:00	1
103	Ali	04/02/2024	08:15	17:30	1
103	Ali	05/02/2024	08:00	16:45	1

1. Calculer la durée de travail quotidienne de chaque salarié.
2. Calculer le total des heures travaillées dans la semaine et déduire la rémunération hebdomadaire (15 DH/heure)
3. Calculer le revenu hebdomadaire de l'entreprise pour une estimation de 250DH/heure

Exercice 3 :

Vous êtes responsable de la planification de projets dans une entreprise. Chaque projet commence à une date spécifique et dure un certain nombre de jours ouvrés. Les projets peuvent être affectés par des jours fériés et le week-end peut varier. Vous devez calculer la date de fin des projets en tenant compte des jours ouvrés et calculer le nombre de jours ouvrés entre la date de début et la date de fin.

ID	Projet	Date de Début	Durée en Jours Ouvrés	Jours Fériés	Week-End Personnalisé
1	Projet Alpha	01/06/2024	10	14/07/2024	Sum et Dim
2	Projet Beta	05/06/2024	15	01/05/2024	Sum et Dim
3	Projet Gamma	10/06/2024	7	25/12/2024	Seul vendredi
4	Projet Delta	15/06/2024	8	14/07/2024	Sum et Dim
5	Projet Epsilon	20/06/2024	12	01/05/2024	Seul vendredi
6	Projet Zeta	25/06/2024	7	14/07/2024	Sum et Dim
7	Projet Theta	30/06/2024	15	25/12/2024	Sum et Dim
8	Projet Iota	05/07/2024	10	14/07/2024	Seul vendredi
9	Projet Kappa	10/07/2024	5	01/05/2024	Sum et Dim

10	Projet Lambda	15/07/2024	8	14/07/2024	Seul vendredi
11	Projet Mu	20/07/2024	10	25/12/2024	Sum et Dim
12	Projet Nu	25/07/2024	7	01/05/2024	Sum et Dim
13	Projet Xi	30/07/2024	12	14/07/2024	Seul vendredi
14	Projet Pi	04/08/2024	10	25/12/2024	Sum et Dim
15	Projet Rho	09/08/2024	8	01/05/2024	Sum et Dim

Exercice 4 :

Une entreprise souhaite analyser la durée des projets réalisés en termes de jours ouvrés (hors week-ends et jours fériés). Vous devez calculer le nombre de jours ouvrés entre la date de début et la date de fin de plusieurs projets en tenant compte des jours fériés et des week-ends .

Jours fériés	Date
Nouvel An	01/01/2024
Fête du Travail	01/05/2024
Aïd al-Fitr	10/04/2024
Aïd al-Adha	16/06/2024
Fête de l'Indépendance	18/11/2024

Projet	Date de début	Date de fin
Projet A	02/01/2024	15/01/2024
Projet B	10/02/2024	28/02/2024
Projet C	01/03/2024	20/03/2024
Projet D	05/04/2024	25/04/2024
Projet E	15/05/2024	05/06/2024
Projet F	20/06/2024	10/07/2024
Projet G	01/08/2024	25/08/2024
Projet H	10/09/2024	30/09/2024
Projet I	05/10/2024	20/10/2024
Projet J	01/11/2024	15/11/2024
Projet K	05/12/2024	25/12/2024
Projet L	02/01/2025	20/01/2025
Projet M	10/02/2025	28/02/2025
Projet N	15/03/2025	05/04/2025
Projet O	20/05/2025	10/06/2025