

```
Parité d'un nombre
#include <stdio.h>
int main() {
    int nombre;
    printf("Entrez un nombre entier : ");
    scanf("%d", &nombre);

    if (nombre % 2 == 0) {
        printf("Le nombre est pair.\n");
    } else {
        printf("Le nombre est impair.\n");
    }
    return 0;
}

Comparaison de trois nombres
#include <stdio.h>
int main() {
    int a, b, c;
    printf("Entrez trois nombres entiers : ");
    scanf("%d %d %d", &a, &b, &c);
    if (a >= b && a >= c) {
        printf("Le plus grand est : %d\n", a);
    } else if (b >= a && b >= c) {
        printf("Le plus grand est : %d\n", b);
    } else {
        printf("Le plus grand est : %d\n", c);
    }
    return 0;
}

Calcul de la note finale
#include <stdio.h>
int main() {
    float note;
    printf("Entrez la note de l'etudiant (entre 0 et 20) : ");
    scanf("%f", &note);

    if (note >= 16) {
        printf("Excellente performance\n");
    } else if (note >= 12) {
        printf("Bonne performance\n");
    } else if (note >= 10) {
        printf("Passable\n");
    } else {
        printf("Echec\n");
    }
    return 0;
}

Somme des N premiers
#include <stdio.h>
int main() {
    int N, somme = 0;
    printf("Entrez un nombre entier positif : ");
    scanf("%d", &N);

    for (int i = 1; i <= N; i++) {
        somme += i;
    }
    printf("La somme des %d premiers nombres est : %d\n", N, somme);

    return 0;
}
```

```
le premier multiple de 5
#include <stdio.h>
int main() {
    int nombre;
    printf("Entrez des nombres (un multiple de 5 termine la boucle) : ");
    scanf("%d", &nombre);
    while (nombre % 5 != 0) {
        printf("Ce n'est pas un multiple de 5. Essayez encore : ");
        scanf("%d", &nombre);
    }
    printf("Vous avez entre un multiple de 5 : %d\n", nombre);
    return 0;
}

Menu interactif
#include <stdio.h>
int main() {
    int choix;

    do {
        printf("\nMenu :\n");
        printf("1. Option 1\n");
        printf("2. Option 2\n");
        printf("3. Quitter\n");
        printf("Entrez votre choix : ");
        scanf("%d", &choix);

        switch (choix) {
            case 1:
                printf("Vous avez choisi l'option 1.\n");
                break;
            case 2:
                printf("Vous avez choisi l'option 2.\n");
                break;
            case 3:
                printf("Au revoir !\n");
                break;
            default:
                printf("Choix invalide. Essayez encore.\n");
        }
    } while (choix != 3);
    return 0;
}

Lire, remplir et afficher un tableau
#include <stdio.h>
void remplirTableau(int tableau[], int taille);
void afficherTableau(int tableau[], int taille);

int main() {
    int tableau[100]; // Tableau pouvant contenir jusqu'à 100 éléments
    int taille = 0;
    int choix;

    do {
        // Afficher le menu
        printf("\n=== MENU ===\n");
        printf("1. Remplir le tableau\n");
        printf("2. Afficher le tableau\n");
        printf("3. Quitter\n");
        printf("Entrez votre choix : ");
        scanf("%d", &choix);
        switch (choix) {
            case 1:
                printf("Entrez la taille du tableau (max 100) : ");
                scanf("%d", &taille);
```

```
if (taille > 0 && taille <= 100) {
    remplirTableau(tableau, taille);
} else {
    printf("Taille invalide !\n");
    break;
}
case 2:
    if (taille > 0) {
        afficherTableau(tableau, taille);
    } else {
        printf("Le tableau est vide. Veuillez le remplir d'abord.\n");
    }
    break;
case 3:
    printf("Au revoir !\n");break;
default:
    printf("Choix invalide. Essayez encore.\n"); }
} while (choix != 3);
return 0; }

void remplirTableau(int tableau[], int taille) {
    printf("Entrez %d éléments pour le tableau :\n", taille);
    for (int i = 0; i < taille; i++) {
        printf("Element %d : ", i + 1);
        scanf("%d", &tableau[i]);
    }
    printf("Tableau rempli avec succès !\n");}

void afficherTableau(int tableau[], int taille) {
    printf("Contenu du tableau :\n");
    for (int i = 0; i < taille; i++) {
        printf("%d ", tableau[i]);
    }
    printf("\n");}

Lire, remplir et afficher une matrice
#include <stdio.h>
void remplirMatrice(int lignes, int colonnes, int matrice[lignes][colonnes]);
void afficherMatrice(int lignes, int colonnes, int matrice[lignes][colonnes]);
int main() {
    int lignes, colonnes;
    printf("Entrez le nombre de lignes : ");
    scanf("%d", &lignes);
    printf("Entrez le nombre de colonnes : ");
    scanf("%d", &colonnes);
    int matrice[lignes][colonnes];
    remplirMatrice(lignes, colonnes, matrice);
    afficherMatrice(lignes, colonnes, matrice);
    return 0;}

void remplirMatrice(int lignes, int colonnes, int matrice[lignes][colonnes]) {
    printf("Remplissez la matrice (%d x %d) :\n", lignes, colonnes);
    for (int i = 0; i < lignes; i++) {
        for (int j = 0; j < colonnes; j++) {
            printf("Element [%d][%d] : ", i, j);
            scanf("%d", &matrice[i][j]);
        }
    }
    printf("Matrice remplie avec succès !\n");
}

void afficherMatrice(int lignes, int colonnes, int matrice[lignes][colonnes]) {
    printf("Contenu de la matrice :\n");
    for (int i = 0; i < lignes; i++) {
        for (int j = 0; j < colonnes; j++) {
            printf("%d ", matrice[i][j]);
        }
        printf("\n");
    }
}
```