

```

class Matrix
{
    private int[,] m; // מערך דו ממדי ריבועי
    private int n1;
    private int n2;
    // ...
    public bool Equal(Matrix ma) // סעיף 1א
    { // הפעולה מקבלת עצם מטיפוס Matrix
        // אחרת false אם העצמים זהים או true הפעולה מחזירה
        if (this.n1 != ma.GetN1() || this.n2 != ma.GetN2() || this.m.GetLength(0) !=
            ma.GetM().GetLength(0) || this.m.GetLength(0) != ma.GetM().GetLength(1))
            // תנאי הבודק אם המספרים השלמים לא שווים או שאורך המערך הדו ממדי הריבועי לא שווה
            return false;
        for (int i = 0 ; i < this.m.GetLength(0) ; i++)
            for (int j = 0 ; j < this.m.GetLength(0) ; j++)
                if (this.m[i,j] != ma.GetM()[i,j])
                    return false;
        return true;
    }
    public int BothRows() // 2א
    { // מופיעות בהן n2 וגם n1 הפעולה מחזירה את מספר השורות שגם
        int count = 0;
        bool ok1, ok2;
        for (int i = 0 ; i < this.m.GetLength(0) ; i++)
        {
            ok1 = false;
            ok2 = false;
            for (int j = 0 ; j < this.m.GetLength(0) ; j++)
            {
                if (this.m[i,j] == this.n1)
                    ok1 = true;
                if (this.m[i,j] == this.n2)
                    ok2 = true;
            }
            if (ok1 && ok2)
                count++;
        }
        return count;
    }
    public bool SubMatrix(int k) // סעיף 3א
    { // הפעולה מקבלת מספר k
        // המקיים את הקריטריונים בשאלה k אם קיים תת מערך ריבועי בגודל true הפעולה מחזירה
        for (int i = 0 ; i < this.m.GetLength(0)-k ; i++)
            for (int j = 0 ; j < this.m.GetLength(0)-k ; j++)
                if (this.m[i,j] == this.n1 && this.m[i+k,j+k] == this.n2)
                    return true;
        return false;
    }
}

```

}