

C# Unity 復習問題

問題 1: クラスの作成とインスタンスの初期化

`Car` という名前のクラスを作成し、`color`（色）と`speed`（速度）というプライベート変数を含めてください。

`SetColor`（色を設定）と`SetSpeed`（速度を設定）というメソッドを追加して、これらの変数を設定できるようにしてください。

`Car` のインスタンスを作成し、その色を「Red」（赤）、速度を 100 に設定し、これらの値を表示してください。

問題 2: this キーワードの使用

`Car` という名前のクラスを作成してください。このクラスには `color`（色）と `speed`（速度）という名前のプライベート変数を含めてください。

`SetColor`（カラーを設定）と `SetSpeed`（スピードを設定）という公開メソッド（公開関数）を追加して、それぞれの変数を設定できるようにしてください。

`Car` のインスタンスを作成し、`SetColor` と `SetSpeed` メソッドを使用して、カラーを "Red" とスピードを "100" に設定してください。

カラーとスピードの値を表示するメソッド `DisplayDetails` を追加し、そのメソッドを呼び出して車の詳細をコンソールに表示してください。

問題 3: Vector2 クラスの基本的な使用

値 (5, 3) と (2, 1) で `Vector2` の二つのインスタンスを作成してください。

これら二つのベクトルを加算し、結果を表示してください。

問題 4: Vector2 クラス同士の減算

問題 3 で作成した二つの `Vector2` インスタンスを使って、一つ目のベクトルから二つ目のベクトルを減算し、その結果を表示してください。

問題 5: Vector3 クラスの使用

座標 (1, 2, 3) で `Vector3` のインスタンスを作成してください。

このベクトルの長さ (magnitude) を計算し、結果を表示してください。