

# テスト

---

## テスト問題 1

---

以下のコードについてどこでエラーが出ているか、なぜエラーなのかを解説しましょう。

```
class Sweets {
  make: string = "Sweets";
  quantity: number = 10;
}
class Cookie extends Sweets {
  make = "Cookie";
  quantity = 4;
}
class Candy {
  make = "Candy";
  quantity = 8;
}
class Potato {
  make = "French fried potatoes";
  quantity = "No";
}

function check<T extends Sweets>(sweets: T): T {
  console.log(`There are ${sweets.quantity} ${sweets.make}.`);
  return sweets;
}

let myCookie = new Cookie();
check<Cookie>(myCookie);

let myCandy = new Candy();
check<Candy>(myCandy);

let potato = new Potato();
check<Potato>(potato);
```

## テスト問題 2

---

ジェネリック型を使い、以下のコードを意図通りに実行できるように修正しましょう。また、コンソールに出力される内容も記載しましょう。

```
function filterInput<T>(arr, predicate) {
  const answer = [];
  for (const elm of arr) {
    if (predicate(elm)) {
      answer.push(elm);
    }
  }
  console.log(answer);
  return answer;
}

const res = filterInput([1, 2, 3, 4, 5], (num) => num % 2 === 0);
const res2 = filterInput(["exam1", "ex2", "example3"], (str) => str.length >= 4);

// 結果：エラー
filterInput([1, 2, 3, 4, 5], (str) => str.length >= 4);
```

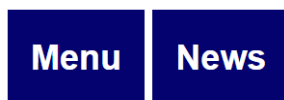
## テスト問題 3

---

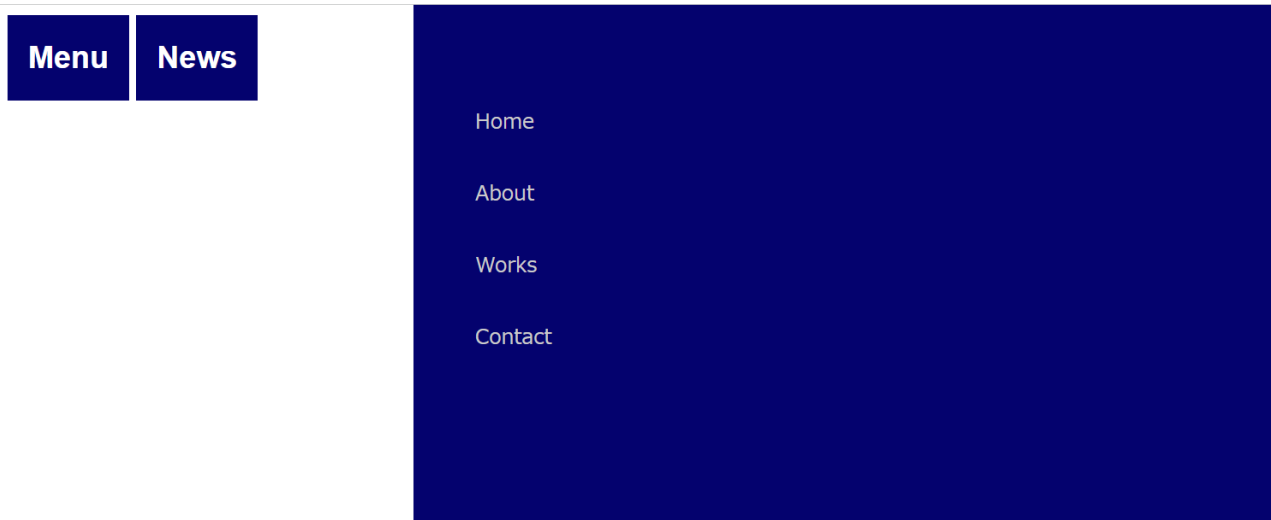
「Menu」と「News」という2つのボタンを用意し、Menuを押すと横からメニューリストが出現し、Newsを押すと、文字が出現するようなプログラムを実装しましょう。

以下イメージのキャプチャです。

- 初期表示



- Menu 押下時(もう一度押すと消える)



- News 押下時(もう一度押すと消える)

**Menu****News**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.  
Duis ut rutrum urna. Vivamus eget convallis arcu. Duis at  
arcu fermentum, tincidunt metus in, fermentum metus.  
Vivamus finibus sapien enim, in.