

# Изпит по "Основи на програмирането"

## Задача 6. Уникални PIN кодове

Да се напише програма, която генерира трицифрени PIN кодове, като цифрите на всеки PIN код са в определен интервал. За да бъде валиден един PIN код той трябва да отговаря на следните условия:

- **Първата и третата** цифра трябва да бъдат **четни**
- **Втората** цифра трябва да бъде **просто число** в диапазона [2...7]

### Вход:

От конзолата се четат **3** реда:

- **Горната граница на първото число** - цяло число в диапазона [1...9]
- **Горната граница на второто число** - цяло число в диапазона [1...9]
- **Горната граница на третото число** - цяло число в диапазона [1...9]

### Изход:

Да се отпечата на конзолата всички валидни **трицифрени PIN кодове**, чиито цифри **отговарят** на съответните интервали.

### Примерен вход и изход:

Вход	Изход	Обяснения
3 5 5	2 2 2 2 2 4 2 3 2 2 3 4 2 5 2 2 5 4	Първото въведено число е <b>3</b> , отговарящо за максималната стойност на <b>първата цифра</b> . Второто въведено число е <b>5</b> , отговарящо за максималната стойност на <b>втората цифра</b> . Третото въведено число е <b>5</b> , отговарящо за максималната стойността на <b>третата цифра</b> . Във всички трицифрени PIN кодове, които сме получили <b>първата цифра</b> ни е <b>2</b> , защото това е <b>единственото възможно четно число</b> . При <b>втората цифра</b> важи <b>друго</b> правило. Там трябва да подберем <b>всички възможни прости числа</b> в диапазона <b>от 2 до 7</b> . В нашия случай тези числа са както следва <b>2, 2, 3, 3, 5, 5</b> . При <b>третата цифра</b> важи правилото за <b>четните числа</b> и ако го спазваме, получаваме, че възможните числа са: <b>2, 4, 2, 4, 2, 4</b> .
8 2 8	2 2 2 2 2 4 2 2 6 2 2 8 4 2 2 4 2 4 4 2 6 4 2 8 6 2 2 6 2 4 6 2 6 6 2 8 8 2 2 8 2 4 8 2 6 8 2 8	

## JavaScript - Примерен вход и изход:

Вход	Изход	Обяснения
(["3", "5", "5"])	<div>2 2 2</div> <div>2 2 4</div> <div>2 3 2</div> <div>2 3 4</div> <div>2 5 2</div> <div>2 5 4</div>	<p>Първото въведено число е <b>3</b>, отговарящо за максималната стойност на <b>първата цифра</b>.</p> <p>Второто въведено число е <b>5</b>, отговарящо за максималната стойност на <b>втората цифра</b>.</p> <p>Третото въведено число е <b>5</b>, отговарящо за максималната стойността на <b>третата цифра</b>.</p> <p>Във всички трицифрени PIN кодове, които сме получили <b>първата цифра</b> ни е <b>2</b>, защото това е <b>единственото възможно четно число</b>.</p> <p>При <b>втората цифра</b> важи <b>друго</b> правило. Там трябва да подберем <b>всички възможни прости числа</b> в диапазона <b>от 2 до 7</b>. В нашия случай тези числа са както следва <b>2, 2, 3, 3, 5, 5</b>.</p> <p>При <b>третата цифра</b> важи правилото за <b>четните числа</b> и ако го спазваме, получаваме, че възможните числа са: <b>2, 4, 2, 4, 2, 4</b>.</p>
(["8", "2", "8"])	<div>2 2 2</div> <div>2 2 4</div> <div>2 2 6</div> <div>2 2 8</div> <div>4 2 2</div> <div>4 2 4</div> <div>4 2 6</div> <div>4 2 8</div> <div>6 2 2</div> <div>6 2 4</div> <div>6 2 6</div> <div>6 2 8</div> <div>8 2 2</div> <div>8 2 4</div> <div>8 2 6</div> <div>8 2 8</div>	