

זוג "סוף התחלה" הוא זוג של מספרים חיוביים ושלמים שבו הספרה הראשונה באחד מן המספרים זהה לספרה האחרונה במספר האחר (אין חשיבות לסדר המספרים).

מספר הקטן מ-10 (כלומר, שמורכב מספרה אחת בלבד) נחשב גם לספרה הראשונה וגם לספרה האחרונה.

דוגמאות לזוג "סוף התחלה":

<u>מספר I</u>	<u>מספר II</u>	<u>מספר I</u>	<u>מספר II</u>
3090	6783	25	534

נתונה המחלקה **PairOfNums** – זוג מספרים חיוביים, ולה שתי תכונות:

```
public class PairOfNums {
    private int num1 ;
    private int num2 ;
}
```

הנח שקיימות פעולות `get` ו-`set` בשפת Java ופעולות `Get` ו-`Set` בשפת C# בעבור תכונות המחלקה.

לפניך ממשק חלקי של המחלקה **PairOfNums** בשפות Java ו-C#.

אפשר להשתמש בפעולות הממשק ללא צורך לממש אותן.

תיאור הפעולה	כותרת הפעולה
פעולה בונה המקבלת ערכים בעבור תכונות המחלקה.	<code>public PairOfNums (int num1 , int num2)</code>
פעולה המחזירה <code>true</code> אם העצם הוא זוג "סוף התחלה", אחרת היא מחזירה <code>false</code> .	בשפת Java <code>public boolean endStart ()</code> בשפת C# <code>public bool EndStart ()</code>

לפניך כותרת פעולה חיצונית בשפת Java :

```
public static PairOfNums[] generate (int n)
```

לפניך כותרת פעולה חיצונית בשפת C# :

```
public static PairOfNums[] Generate (int n)
```

הפעולה `generate / Generate` בונה מערך ריק של עצמים מטיפוס `PairOfNums` בגודל `n`. בעבור כל תא במערך, הפעולה מגרילה שני מספרים בין 1 ל-1,000 (כולל), ובודקת אם הם זוג "סוף התחלה". אם כן, מוכנס לתא עצם שערכי התכונות שלו הם זוג המספרים שהוגרלו. אחרת, הפעולה ממשיכה להגריל מספרים עד שמתקבל זוג "סוף התחלה", ואז מוכנס לתא עצם שערכי התכונות שלו הם זוג המספרים שהוגרלו.

לאחר שהמערך מתמלא, הפעולה מחזירה את המערך.

ממש את הפעולה.

הערה: הנח ש-`n` גדול מאפס.