## 7 Oct 17 : การประยุกต์ตัวแปรอาร์เรย์ โปรแกรมประยุกต์ด้านคณิตศาสตร์

9. [Cell Counting] หนึ่งในกระบวนการศึกษายาเพื่อรักษาโรคมะเร็งคือการตรวจนับจำนวนเซล มะเร็งที่ยังเหลืออยู่ในเนื้อเยื่อหลังจากที่ได้ทดสอบกับยาที่ต้องการศึกษาแล้ว ถ้าหากยามีประสิทธิภาพ ดีเซลล์จะเหลืออยู่น้อย ดังนั้นเพื่อให้การศึกษาเป็นไปอย่างรวดเร็ว แม่นยำ เราต้องเขียนโปรแกรมเพื่อ นับจำนวนเซลล์มะเร็งที่อยู่ในรูปภาพของเนื้อเยื่อที่เราศึกษา โดยรูปภาพที่เราศึกษานั้นประกอบไป ด้วย pixel เป็นตาราง 2 มิติ pixel ที่เป็นช่องว่างจะแทนด้วยสัญลักษณ์ "." ส่วน pixel ที่ไม่เป็น ช่องว่างจะแทนด้วยสัญลักษณ์ "#" เซลล์มะเร็งนั้นมีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับส่วนอื่น ๆ ที่อยู่ในรูป นั่น คือ เซลล์มะเร็งจะแทนด้วยสัญลักษณ์ "#" ด้วย pixel เดียวเท่านั้น และเซลล์มะเร็งจะไม่อยู่ติดกัน เสมอ เพราะฉะนั้น ถ้าในรูปมี "#" ติดกันมากกว่า 1 จะเป็นอวัยวะอย่างอื่นที่อยู่ในเนื้อเยื่อ

## ข้อมูลนำเข้า

มีข้อมูลภาพทดสอบไม่เกิน 1,000 ตัวอย่าง โดยในแต่ละตัวอย่างทดสอบประกอบไปด้วย บรรทัดแรกที่ เป็นตัวเลขจำนวนเต็มบวกสองจำนวน r และ c (0 < r,c < 101) ซึ่งคือจำนวนแถวและ คอลัมภ์ ตามลำดับ หลังจากนั้นมีข้อมูลป้อนเข้ามาอีก r แถวซึ่ง จะเป็นตัวแทนเนื้อเยื่อมะเร็งที่ศึกษา อยู่ ข้อมูลป้อนเข้าสิ้นสุดเมื่อเจอป้อนเข้าด้วยศูนย์ 2 ตัว

**ข้อมูลส่งออก** ในแต่ละกรณีทดสอบให้แสดงผลจำนวนเซลล์มะเร็งที่นับได้

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
5 6	1
• • • • • •	
# .	
#.	
#	
#	
4 3	3
• • •	
.#.	
#.#	
0 0	