Packaging

Time limit: 1 second

ร้านค้าภายในห้างสรรพสินค้าแห่งหนึ่งมีสินค้าวางขายอยู่ 3 ชนิด ได้แก่ A B และ C ราคาของสินค้าแต่ ละชนิดเท่ากับ a b และ c ตามลำดับ ต่อมาผู้จัดการของร้านค้าต้องการเพิ่มบริการห่อสินค้าภายในร้าน ให้กับลูกค้าที่ต้องการซื้อสินค้าไปเป็นของขวัญ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- การคิดค่าใช้จ่ายในการห่อจะคิดตามราคาสินค้าที่นำมาห่อ หากค่าใช้จ่ายในการห่อสินค้าครั้งใด มีจุดทศนิยม<u>ให้ตัดเศษออก</u>
- กระดาษห่อมีอยู่ทั้งหมด 3 ชนิด ได้แก่ $\{\}$, (), [] ค่าใช้จ่ายในการห่อเป็น 5% 7% และ 10% ของราคาสินค้ารวม ตามลำดับ
- สามารถห่อสินค้ากี่ชิ้นก็ได้ เช่น ห่อสินค้า A B และ C เขียนแทนด้วย [ABC]คิดค่าใช้จ่ายในการห่อเป็น 10% ของราคา A B และ C รวมกัน
- สามารถห่อสินค้าซ้อนกันกี่ชั้นก็ได้ เช่น ห่อสินค้า A และ [AB] ได้เป็น [A[AB]] โดยคิดค่าใช้จ่ายในการห่อเป็น 10% ของราคา A และ [AB] รวมกัน

มีลูกค้าท่านหนึ่งมาซื้อสินค้าภายในร้านและใช้บริการการห่อของทางร้าน โดยแสดงลักษณะการห่อที่ ต้องการด้วยสายอักขระ S จงเขียนโปรแกรมเพื่อคำนวณราคาที่ลูกค้าต้องจ่ายในการซื้อสินค้าครั้งนี้

Input

บรรทัดแรก ระบุจำนวนเต็มบวก $a\ b\ c$ คั่นแต่ละจำนวนด้วยช่องว่างหนึ่งช่อง แทนราคาสินค้าแต่ละชนิด โดยที่ 0 < a , b , $c \le 20$

บรรทัดที่สอง ระบุสายอักขระ ${m S}$ แทนลักษณะสินค้าที่ลูกค้าต้องการห่อ โดยมีความยาวไม่เกิน

10000 ตัวอักษร และประกอบด้วยวงเล็บสามชนิดและตัวอักษร A,B,\mathcal{C} เท่านั้น

Output

ระบุจำนวนเต็มแทนค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการซื้อและห่อสินค้าของลูกค้า

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
10 10 10	31
[A](B){C}	
10 10 10	58
[A[BC](AA)]	
10 10 10	30
ABC[]	