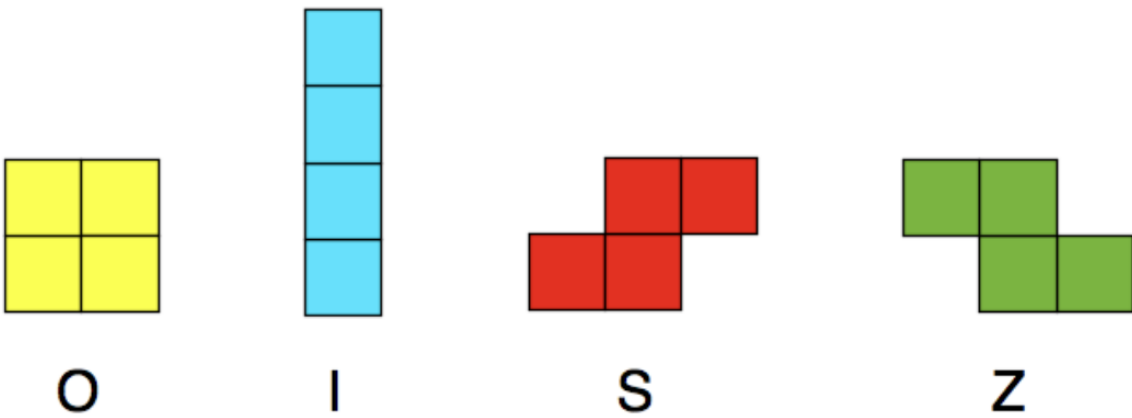


Բլոկներով խաղ

Համլետը խաղում է խաղ 8×8 չափանի վանդակավոր դաշտի վրա: Խաղը կոչվում է «Block Puzzlen»: Նա արդեն բավականին երկար ժամանակ է, ինչ խաղում է այս խաղը և դաշտի որոշ վանդակներ արդեն ծածկված են ինչ-որ բլոկներով: Համլետը այս քայլին պետք է ծածկի վանդակավոր դաշտի ինչ-որ վանդակներ և դրա համար նա պետք է օգտագործի հետևյալ բլոկներից մեկը՝ թե որը, նրան տրված է: (Նկատեք, որ ներկայումս ծածկված վանդակները, կարող են ծածկված լինեն նաև այլ տեսակի բլոկներ օգտագործելով)



Համլետը կարող է պտտել տրված բլոկը 90° աստիճան՝ քանի անգամ ցանկանա: Նա պետք է տեղադրի այն այնպես, որ տրված բլոկը չհասվի արդեն ծածկված վանդակների հետ և դուրս չգա դաշտի սահմաններից: Համլետը պետք է ձգտի բլոկը տեղադրել դաշտում այնպես, որ որքան հնարավոր է շատ տողեր և/կամ սյուներ ամբողջությամբ ծածկված լինեն բլոկներով:

Միավորների հաշվարկը կատարվում է հետևյալ կերպ. Միայն մեկ տող կամ մեկ սյուն լրացնելու համար տրվում է 15 միավոր, իսկ միանգամից k տող կամ սյուն լրացնելու դեպքում տրվում է $10k + 5k^2$ միավոր: Այսինքն, միանգամից 2 տող, կամ 2 սյուն, կամ 1 տող և 1 սյուն լրացնելու դեպքում տրվում է 40 միավոր, իսկ, օրինակ, միանգամից 3 տող և 1 սյուն լրացնելու դեպքում տրվում է 120 միավոր: Ի սկզբանե որևէ տող կամ սյուն լրիվ լցված չէ, այսինքն պարունակում է **գոնե մեկ** չծածկված վանդակ:

Ձեզ հարկավոր է պարզել, թե ամենաշատը քանի միավոր կարող է վաստակել Համլետը այս քայլից հետո: Եթե բլոկը հնարավոր չէ տեղադրել

այնպես, որ չհատվի արդեն ծածկված վանդակների հետ, հարկավոր է արտածել -1 :

Մուտքային տվյալներ

Առաջին 8 տողերում տրված է վանդակավոր դաշտը: Ամեն տողում վանդակները նշված են **0** թվանշանով, իսկ զբաղեցվածները՝ **1** թվանշանով (նկատեք, որ տողը տրված է առանց բացատների): 9-րդ տողում տրված է մի տառ՝ O, I, S կամ Z, որը ցույց է տալիս, թե Համելտն այս պահին որ բլոկը պետք է տեղադրի:

Ելքային տվյալներ

Ստանդարտ ելքում պետք է արտածել մեկ թիվ՝ մաքսիմալ միավորը, որ Համլետը կարող է ունենալ տրված բլոկը լավագույն կերպով տեղադրելու դեպքում, կամ -1 , եթե այն հնարավոր չէ տեղադրել:

Օրինակ

Մուտք	Ելք
00011000 00011000 00011000 11100111 11100111 00011000 00011000 01111110 O	120
00011000 00011000 00011000 11100111 11100111 00011000 00011000 00011000 I	-1
01111101 10111111 11011111 01111111	175

Մուտք	Ելք
01111111 11110011 11100111 11111110 S	
01110110 10111111 11001111 11111101 11111001 11111011 10111111 01111000 Z	75

Ենթախնդիրներ

Ենթախնդիր 0, **(0 միավոր)**, օրինակները,

Ենթախնդիր 1, **(25 միավոր)**, բոլոր թեստերում պետք է տեղադրել O տիպի բլոկ,

Ենթախնդիր 2, **(25 միավոր)**, բոլոր թեստերում պետք է տեղադրել I տիպի բլոկ,

Ենթախնդիր 3, **(25 միավոր)**, բոլոր թեստերում պետք է տեղադրել S տիպի բլոկ,

Ենթախնդիր 4, **(25 միավոր)**, բոլոր թեստերում պետք է տեղադրել Z տիպի բլոկ: