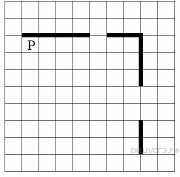
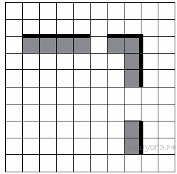
**1 вариант**

**Вы­пол­ни­те за­да­ние.**



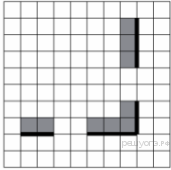
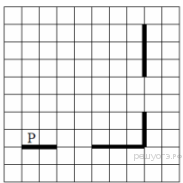
На бес­ко­неч­ном поле есть го­ри­зон­таль­ная и вер­ти­каль­ная стены. Пра­вый конец го­ри­зон­таль­ной стены со­единён с верх­ним кон­цом вер­ти­каль­ной стены. Длины стен не­из­вест­ны. В каж­дой стене есть ровно один про­ход, точ­ное место про­хо­да и его ши­ри­на не­из­вест­ны. Робот на­хо­дит­ся в клет­ке, рас­по­ло­жен­ной не­по­сред­ствен­но под го­ри­зон­таль­ной сте­ной у её ле­во­го конца. На ри­сун­ке ука­зан один из воз­мож­ных спо­со­бов рас­по­ло­же­ния стен и Ро­бо­та (Робот обо­зна­чен бук­вой «Р»).

На­пи­ши­те для Ро­бо­та ал­го­ритм, за­кра­ши­ва­ю­щий все клет­ки, рас­по­ло­жен­ные не­по­сред­ствен­но ниже го­ри­зон­таль­ной стены и левее вер­ти­каль­ной стены. Про­хо­ды долж­ны остать­ся не­за­кра­шен­ны­ми. Робот дол­жен за­кра­сить толь­ко клет­ки, удо­вле­тво­ря­ю­щие дан­но­му усло­вию. На­при­мер, для при­ведённого выше ри­сун­ка Робот дол­жен за­кра­сить сле­ду­ю­щие клет­ки (см. ри­су­нок).

При ис­пол­не­нии ал­го­рит­ма Робот не дол­жен раз­ру­шить­ся, вы­пол­не­ние ал­го­рит­ма долж­но за­вер­шить­ся. Ко­неч­ное рас­по­ло­же­ние Ро­бо­та может быть про­из­воль­ным. Ал­го­ритм дол­жен ре­шать за­да­чу для лю­бо­го до­пу­сти­мо­го рас­по­ло­же­ния стен и лю­бо­го рас­по­ло­же­ния и раз­ме­ра про­хо­дов внут­ри стен. Ал­го­ритм может быть вы­пол­нен в среде фор­маль­но­го ис­пол­ни­те­ля или за­пи­сан в тек­сто­вом ре­дак­то­ре. Со­хра­ни­те ал­го­ритм в тек­сто­вом файле.

**2 вариант**

**Вы­пол­ни­те за­да­ние.**



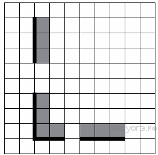
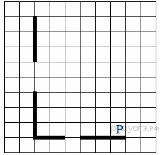
На бес­ко­неч­ном поле есть го­ри­зон­таль­ная и вер­ти­каль­ная стены. Пра­вый конец го­ри­зон­таль­ной стены со­единён с ниж­ним кон­цом вер­ти­каль­ной стены. Длины стен не­из­вест­ны. В каж­дой стене есть ровно один про­ход, точ­ное место про­хо­да и его ши­ри­на не­из­вест­ны. Робот на­хо­дит­ся в клет­ке, рас­по­ло­жен­ной не­по­сред­ствен­но над го­ри­зон­таль­ной сте­ной у её ле­во­го конца. На ри­сун­ке ука­зан один из воз­мож­ных спо­со­бов рас­по­ло­же­ния стен и Ро­бо­та (Робот обо­зна­чен бук­вой «Р»).

На­пи­ши­те для Ро­бо­та ал­го­ритм, за­кра­ши­ва­ю­щий все клет­ки, рас­по­ло­жен­ные не­по­сред­ствен­но выше го­ри­зон­таль­ной стены и левее вер­ти­каль­ной стены. Про­хо­ды долж­ны остать­ся не­за­кра­шен­ны­ми. Робот дол­жен за­кра­сить толь­ко клет­ки, удо­вле­тво­ря­ю­щие дан­но­му усло­вию. На­при­мер, для при­ведённого выше ри­сун­ка Робот дол­жен за­кра­сить сле­ду­ю­щие клет­ки (см. ри­су­нок).

При ис­пол­не­нии ал­го­рит­ма Робот не дол­жен раз­ру­шить­ся, вы­пол­не­ние ал­го­рит­ма долж­но за­вер­шить­ся. Ко­неч­ное рас­по­ло­же­ние Ро­бо­та может быть про­из­воль­ным. Ал­го­ритм дол­жен ре­шать за­да­чу для лю­бо­го до­пу­сти­мо­го рас­по­ло­же­ния стен и лю­бо­го рас­по­ло­же­ния и раз­ме­ра про­хо­дов внут­ри стен. Ал­го­ритм может быть вы­пол­нен в среде фор­маль­но­го ис­пол­ни­те­ля или за­пи­сан в тек­сто­вом ре­дак­то­ре. Со­хра­ни­те ал­го­ритм в тек­сто­вом файле.

**3 вариант**

**Вы­пол­ни­те за­да­ние.**



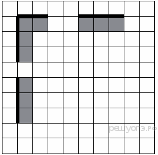
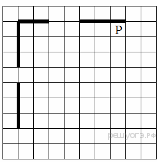
На бес­ко­неч­ном поле есть го­ри­зон­таль­ная и вер­ти­каль­ная стены. Левый конец го­ри­зон­таль­ной стены со­единён с ниж­ним кон­цом вер­ти­каль­ной стены. Длины стен не­из­вест­ны. В каж­дой стене есть ровно один про­ход, точ­ное место про­хо­да и его ши­ри­на не­из­вест­ны. Робот на­хо­дит­ся в клет­ке, рас­по­ло­жен­ной не­по­сред­ствен­но над го­ри­зон­таль­ной сте­ной у её ле­во­го конца. На ри­сун­ке ука­зан один из воз­мож­ных спо­со­бов рас­по­ло­же­ния стен и Ро­бо­та (Робот обо­зна­чен бук­вой «Р»).

На­пи­ши­те для Ро­бо­та ал­го­ритм, за­кра­ши­ва­ю­щий все клет­ки, рас­по­ло­жен­ные не­по­сред­ствен­но выше го­ри­зон­таль­ной стены и пра­вее вер­ти­каль­ной стены. Про­хо­ды долж­ны остать­ся не­за­кра­шен­ны­ми. Робот дол­жен за­кра­сить толь­ко клет­ки, удо­вле­тво­ря­ю­щие дан­но­му усло­вию. На­при­мер, для при­ведённого выше ри­сун­ка Робот дол­жен за­кра­сить сле­ду­ю­щие клет­ки (см. ри­су­нок).

При ис­пол­не­нии ал­го­рит­ма Робот не дол­жен раз­ру­шить­ся, вы­пол­не­ние ал­го­рит­ма долж­но за­вер­шить­ся. Ко­неч­ное рас­по­ло­же­ние Ро­бо­та может быть про­из­воль­ным. Ал­го­ритм дол­жен ре­шать за­да­чу для лю­бо­го до­пу­сти­мо­го рас­по­ло­же­ния стен и лю­бо­го рас­по­ло­же­ния и раз­ме­ра про­хо­дов внут­ри стен. Ал­го­ритм может быть вы­пол­нен в среде фор­маль­но­го ис­пол­ни­те­ля или за­пи­сан в тек­сто­вом ре­дак­то­ре. Со­хра­ни­те ал­го­ритм в тек­сто­вом файле.

**4 вариант**

**Вы­пол­ни­те за­да­ние.**



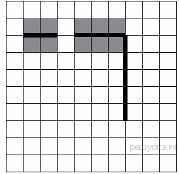
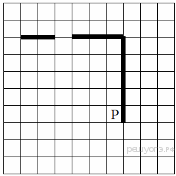
На бес­ко­неч­ном поле есть го­ри­зон­таль­ная и вер­ти­каль­ная стены. Левый конец го­ри­зон­таль­ной стены со­единён с ниж­ним кон­цом вер­ти­каль­ной стены. Длины стен не­из­вест­ны. В каж­дой стене есть ровно один про­ход, точ­ное место про­хо­да и его ши­ри­на не­из­вест­ны. Робот на­хо­дит­ся в клет­ке, рас­по­ло­жен­ной не­по­сред­ствен­но под го­ри­зон­таль­ной сте­ной у её пра­во­го конца. На ри­сун­ке ука­зан один из воз­мож­ных спо­со­бов рас­по­ло­же­ния стен и Ро­бо­та (Робот обо­зна­чен бук­вой «Р»).

На­пи­ши­те для Ро­бо­та ал­го­ритм, за­кра­ши­ва­ю­щий все клет­ки, рас­по­ло­жен­ные не­по­сред­ствен­но ни­же­го­ри­зон­таль­ной стены и левее вер­ти­каль­ной стены. Про­хо­ды долж­ны остать­ся не­за­кра­шен­ны­ми. Робот дол­жен за­кра­сить толь­ко клет­ки, удо­вле­тво­ря­ю­щие дан­но­му усло­вию. На­при­мер, для при­ведённого ри­сун­ка Робот дол­жен за­кра­сить сле­ду­ю­щие клет­ки (см. ри­су­нок).

При ис­пол­не­нии ал­го­рит­ма Робот не дол­жен раз­ру­шить­ся, вы­пол­не­ние ал­го­рит­ма долж­но за­вер­шить­ся. Ко­неч­ное рас­по­ло­же­ние Ро­бо­та может быть про­из­воль­ным. Ал­го­ритм дол­жен ре­шать за­да­чу для лю­бо­го до­пу­сти­мо­го рас­по­ло­же­ния стен и лю­бо­го рас­по­ло­же­ния и раз­ме­ра про­хо­дов внут­ри стен. Ал­го­ритм может быть вы­пол­нен в среде фор­маль­но­го ис­пол­ни­те­ля или за­пи­сан в тек­сто­вом ре­дак­то­ре. Со­хра­ни­те ал­го­ритм в тек­сто­вом файле.

**5 вариант**

**Вы­пол­ни­те за­да­ние.**



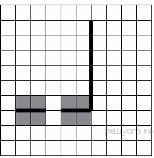
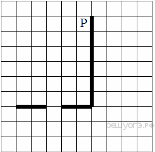
На бес­ко­неч­ном поле есть го­ри­зон­таль­ная и вер­ти­каль­ная стены. Пра­вый конец го­ри­зон­таль­ной стены со­единён с ниж­ним кон­цом вер­ти­каль­ной стены. Длины стен не­из­вест­ны. В го­ри­зон­таль­ной стене есть ровно один про­ход, точ­ное место про­хо­да и его ши­ри­на не­из­вест­ны. Робот на­хо­дит­ся в клет­ке, рас­по­ло­жен­ной рядом с вер­ти­каль­ной сте­ной слева от её ниж­не­го конца. На ри­сун­ке ука­зан один из воз­мож­ных спо­со­бов рас­по­ло­же­ния стен и Ро­бо­та (Робот обо­зна­чен бук­вой «Р»).

На­пи­ши­те для Ро­бо­та ал­го­ритм, за­кра­ши­ва­ю­щий все клет­ки, рас­по­ло­жен­ные не­по­сред­ствен­но выше и ниже го­ри­зон­таль­ной стены. Про­ход дол­жен остать­ся не­за­кра­шен­ным. Робот дол­жен за­кра­сить толь­ко клет­ки, удо­вле­тво­ря­ю­щие дан­но­му усло­вию. На­при­мер, для при­ведённого выше ри­сун­ка Робот дол­жен за­кра­сить сле­ду­ю­щие клет­ки (см. ри­су­нок).

При ис­пол­не­нии ал­го­рит­ма Робот не дол­жен раз­ру­шить­ся, вы­пол­не­ние ал­го­рит­ма долж­но за­вер­шить­ся. Ко­неч­ное рас­по­ло­же­ние Ро­бо­та может быть про­из­воль­ным. Ал­го­ритм дол­жен ре­шать за­да­чу для лю­бо­го до­пу­сти­мо­го рас­по­ло­же­ния стен и лю­бо­го рас­по­ло­же­ния и раз­ме­ра про­хо­дов внут­ри стен. Ал­го­ритм может быть вы­пол­нен в среде фор­маль­но­го ис­пол­ни­те­ля или за­пи­сан в тек­сто­вом ре­дак­то­ре. Со­хра­ни­те ал­го­ритм в тек­сто­вом файле.

**6 вариант**

**Вы­пол­ни­те за­да­ние.**



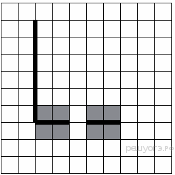
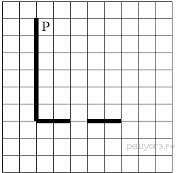
На бес­ко­неч­ном поле есть го­ри­зон­таль­ная и вер­ти­каль­ная стены. Пра­вый конец го­ри­зон­таль­ной стены со­единён с ниж­ним кон­цом вер­ти­каль­ной стены. Длины стен не­из­вест­ны. В го­ри­зон­таль­ной стене есть ровно один про­ход, точ­ное место про­хо­да и его ши­ри­на не­из­вест­ны.Робот на­хо­дит­ся в клет­ке, рас­по­ло­жен­ной рядом с вер­ти­каль­ной сте­ной слева от её верх­не­го конца. На ри­сун­ке ука­зан один из воз­мож­ных спо­со­бов рас­по­ло­же­ния стен и Ро­бо­та (Робот обо­зна­чен бук­вой «Р»).

На­пи­ши­те для Ро­бо­та ал­го­ритм, за­кра­ши­ва­ю­щий все клет­ки, рас­по­ло­жен­ные не­по­сред­ствен­но выше и ниже го­ри­зон­таль­ной стены. Про­ход дол­жен остать­ся не­за­кра­шен­ным. Робот дол­жен за­кра­сить толь­ко клет­ки, удо­вле­тво­ря­ю­щие дан­но­му усло­вию. На­при­мер, для при­ведённого выше ри­сун­ка Робот дол­жен за­кра­сить сле­ду­ю­щие клет­ки (см. ри­су­нок).

При ис­пол­не­нии ал­го­рит­ма Робот не дол­жен раз­ру­шить­ся, вы­пол­не­ние ал­го­рит­ма долж­но за­вер­шить­ся. Ко­неч­ное рас­по­ло­же­ние Ро­бо­та может быть про­из­воль­ным. Ал­го­ритм дол­жен ре­шать за­да­чу для лю­бо­го до­пу­сти­мо­го рас­по­ло­же­ния стен и лю­бо­го рас­по­ло­же­ния и раз­ме­ра про­хо­дов внут­ри стен. Ал­го­ритм может быть вы­пол­нен в среде фор­маль­но­го ис­пол­ни­те­ля или за­пи­сан в тек­сто­вом ре­дак­то­ре. Со­хра­ни­те ал­го­ритм в тек­сто­вом файле.

**7 вариант**

**Вы­пол­ни­те за­да­ние.**



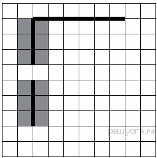
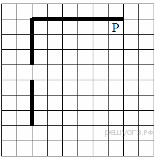
На бес­ко­неч­ном поле есть го­ри­зон­таль­ная и вер­ти­каль­ная стены. Пра­вый конец го­ри­зон­таль­ной стены со­единён с ниж­ним кон­цом вер­ти­каль­ной стены. Длины стен не­из­вест­ны. В го­ри­зон­таль­ной стене есть ровно один про­ход, точ­ное место про­хо­да и его ши­ри­на не­из­вест­ны. Робот на­хо­дит­ся в клет­ке, рас­по­ло­жен­ной рядом с вер­ти­каль­ной сте­ной спра­ва от её верх­не­го конца. На ри­сун­ке ука­зан один из воз­мож­ных спо­со­бов рас­по­ло­же­ния стен и Ро­бо­та (Робот обо­зна­чен бук­вой «Р»).

На­пи­ши­те для Ро­бо­та ал­го­ритм, за­кра­ши­ва­ю­щий все клет­ки, рас­по­ло­жен­ные не­по­сред­ствен­но выше и ниже го­ри­зон­таль­ной стены. Про­ход дол­жен остать­ся не­за­кра­шен­ным. Робот дол­жен за­кра­сить толь­ко клет­ки, удо­вле­тво­ря­ю­щие дан­но­му усло­вию. На­при­мер, для при­ведённого выше ри­сун­ка Робот дол­жен за­кра­сить сле­ду­ю­щие клет­ки (см. ри­су­нок).

При ис­пол­не­нии ал­го­рит­ма Робот не дол­жен раз­ру­шить­ся, вы­пол­не­ние ал­го­рит­ма долж­но за­вер­шить­ся. Ко­неч­ное рас­по­ло­же­ние Ро­бо­та может быть про­из­воль­ным. Ал­го­ритм дол­жен ре­шать за­да­чу для лю­бо­го до­пу­сти­мо­го рас­по­ло­же­ния стен и лю­бо­го рас­по­ло­же­ния и раз­ме­ра про­хо­дов внут­ри стен. Ал­го­ритм может быть вы­пол­нен в среде фор­маль­но­го ис­пол­ни­те­ля или за­пи­сан в тек­сто­вом ре­дак­то­ре. Со­хра­ни­те ал­го­ритм в тек­сто­вом файле. На­зва­ние файла и ка­та­лог для со­хра­не­ния Вам со­об­щат ор­га­ни­за­то­ры эк­за­ме­на.

**8 вариант**

**Вы­пол­ни­те за­да­ние.**



На бес­ко­неч­ном поле есть го­ри­зон­таль­ная и вер­ти­каль­ная стены. Левый конец го­ри­зон­таль­ной стены со­единён с верх­ним кон­цом вер­ти­каль­ной стены. Длины стен не­из­вест­ны. В го­ри­зон­таль­ной стене есть ровно один про­ход, точ­ное место про­хо­да и его ши­ри­на не­из­вест­ны. Робот на­хо­дит­ся в клет­ке, рас­по­ло­жен­ной не­по­сред­ствен­но под го­ри­зон­таль­ной сте­ной у её пра­во­го конца. На ри­сун­ке ука­зан один из воз­мож­ных спо­со­бов рас­по­ло­же­ния стен и Ро­бо­та (Робот обо­зна­чен бук­вой «Р»).

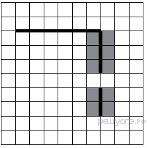
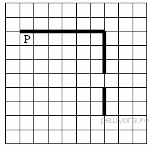
На­пи­ши­те для Ро­бо­та ал­го­ритм, за­кра­ши­ва­ю­щий все клет­ки, рас­по­ло­жен­ные не­по­сред­ствен­но левее и пра­вее вер­ти­каль­ной стены. Про­ход дол­жен остать­ся не­за­кра­шен­ным. Робот дол­жен за­кра­сить толь­ко клет­ки,

удо­вле­тво­ря­ю­щие дан­но­му усло­вию. На­при­мер, для при­ведённого выше ри­сун­ка Робот дол­жен за­кра­сить сле­ду­ю­щие клет­ки (см. ри­су­нок).

При ис­пол­не­нии ал­го­рит­ма Робот не дол­жен раз­ру­шить­ся, вы­пол­не­ние ал­го­рит­ма долж­но за­вер­шить­ся. Ко­неч­ное рас­по­ло­же­ние Ро­бо­та может быть про­из­воль­ным. Ал­го­ритм дол­жен ре­шать за­да­чу для лю­бо­го до­пу­сти­мо­го рас­по­ло­же­ния стен и лю­бо­го рас­по­ло­же­ния и раз­ме­ра про­хо­дов внут­ри стен. Ал­го­ритм может быть вы­пол­нен в среде фор­маль­но­го ис­пол­ни­те­ля или за­пи­сан в тек­сто­вом ре­дак­то­ре. Со­хра­ни­те ал­го­ритм в тек­сто­вом файле.

**9 вариант**

**Вы­пол­ни­те за­да­ние.**



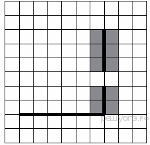
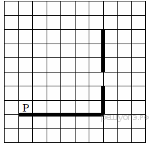
На бес­ко­неч­ном поле есть го­ри­зон­таль­ная и вер­ти­каль­ная стены. Пра­вый конец го­ри­зон­таль­ной стены со­единён с верх­ним кон­цом вер­ти­каль­ной стены. Длины стен не­из­вест­ны. В вер­ти­каль­ной стене есть ровно один про­ход, точ­ное место про­хо­да и его ши­ри­на не­из­вест­ны.Робот на­хо­дит­ся в клет­ке, рас­по­ло­жен­ной не­по­сред­ствен­но под го­ри­зон­таль­ной сте­ной у её ле­во­го конца.На ри­сун­ке ука­зан один из воз­мож­ных спо­со­бов рас­по­ло­же­ния стен и Ро­бо­та (Робот обо­зна­чен бук­вой «Р»).

На­пи­ши­те для Ро­бо­та ал­го­ритм, за­кра­ши­ва­ю­щий все клет­ки, рас­по­ло­жен­ные не­по­сред­ствен­но левее и пра­вее вер­ти­каль­ной стены. Про­ход дол­жен остать­ся не­за­кра­шен­ным. Робот дол­жен за­кра­сить толь­ко клет­ки, удо­вле­тво­ря­ю­щие дан­но­му усло­вию. На­при­мер, для при­ведённого выше ри­сун­ка Робот дол­жен за­кра­сить сле­ду­ю­щие клет­ки (см. ри­су­нок).

При ис­пол­не­нии ал­го­рит­ма Робот не дол­жен раз­ру­шить­ся, вы­пол­не­ние ал­го­рит­ма долж­но за­вер­шить­ся. Ко­неч­ное рас­по­ло­же­ние Ро­бо­та может быть про­из­воль­ным. Ал­го­ритм дол­жен ре­шать за­да­чу для лю­бо­го до­пу­сти­мо­го рас­по­ло­же­ния стен и лю­бо­го рас­по­ло­же­ния и раз­ме­ра про­хо­дов внут­ри стен. Ал­го­ритм может быть вы­пол­нен в среде фор­маль­но­го ис­пол­ни­те­ля или за­пи­сан в тек­сто­вом ре­дак­то­ре. Со­хра­ни­те ал­го­ритм в тек­сто­вом файле.

**10 вариант**

**Вы­пол­ни­те за­да­ние.**



На бес­ко­неч­ном поле есть го­ри­зон­таль­ная и вер­ти­каль­ная стены. Пра­вый конец го­ри­зон­таль­ной стены со­единён с ниж­ним кон­цом вер­ти­каль­ной стены. Длины стен не­из­вест­ны. В вер­ти­каль­ной стене есть ровно один про­ход, точ­ное место про­хо­да и его ши­ри­на не­из­вест­ны.Робот на­хо­дит­ся в клет­ке, рас­по­ло­жен­ной не­по­сред­ствен­но над го­ри­зон­таль­ной сте­ной у её ле­во­го конца.На ри­сун­ке ука­зан один из воз­мож­ных спо­со­бов рас­по­ло­же­ния стен и Ро­бо­та (Робот обо­зна­чен бук­вой «Р»).

На­пи­ши­те для Ро­бо­та ал­го­ритм, за­кра­ши­ва­ю­щий все клет­ки, рас­по­ло­жен­ные не­по­сред­ствен­но левее и пра­вее вер­ти­каль­ной стены. Про­ход дол­жен остать­ся не­за­кра­шен­ным. Робот дол­жен за­кра­сить толь­ко клет­ки, удо­вле­тво­ря­ю­щие дан­но­му усло­вию. На­при­мер, для при­ведённого выше ри­сун­ка Робот дол­жен за­кра­сить сле­ду­ю­щие клет­ки (см. ри­су­нок).

При ис­пол­не­нии ал­го­рит­ма Робот не дол­жен раз­ру­шить­ся, вы­пол­не­ние ал­го­рит­ма долж­но за­вер­шить­ся. Ко­неч­ное рас­по­ло­же­ние Ро­бо­та может быть про­из­воль­ным. Ал­го­ритм дол­жен ре­шать за­да­чу для лю­бо­го до­пу­сти­мо­го рас­по­ло­же­ния стен и лю­бо­го рас­по­ло­же­ния и раз­ме­ра про­хо­дов внут­ри стен. Ал­го­ритм может быть вы­пол­нен в среде фор­маль­но­го ис­пол­ни­те­ля или за­пи­сан в тек­сто­вом ре­дак­то­ре. Со­хра­ни­те ал­го­ритм в тек­сто­вом файле.