**משחק הצוללות:**

לוח המשחק מחולק ל 5 על 5

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

ישנן 4 צוללות בגדלים שונים

|  |
| --- |
|  |

בגודל 1

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

בגודל 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

בגודל 3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

בגודל 4

יש למקם את הצוללות על הלוח באופן הבא

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

מטרת היריב במשחק הנו לפגוע בכל הצוללות מבלי שהוא יודע מה המיקום שלהן.

אופן ביצוע הפגיעה בצוללות היא על ידי שליחת מיקום (x,y) וקבלת תשובה:

1. Miss אם המיקום ריק
2. Hit אם במיקום שנשלח קיימת צוללת אבל היא עדיין לא נפגעה בכל חלקיה
3. Boom אם במיקום שנשלח קיימת צוללת והיא נפגעה בכל חליקה והוטבעה

קביעת מיקום בלוח תהיה לפי האינדקס הבא:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | 4 |
|  |  |  |  |  | 3 |
|  |  |  |  |  | 2 |
|  |  |  |  |  | 1 |
|  |  |  |  |  | 0 |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |

הצהוב הינן ציר ה-x, הירוק הנו ציר ה-y

להלן מספר דוגמאות:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (4,4) |  | (2,4) |  |  | 4 |
|  |  |  |  |  | 3 |
|  |  | (2,2) |  |  | 2 |
|  | (3,1) |  |  |  | 1 |
|  |  |  | (1,0) | (0,0) | 0 |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |