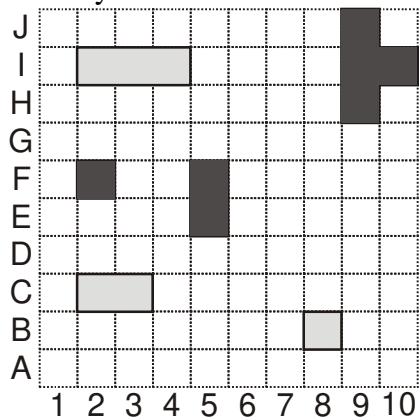


1.3.16 Souřadnice

Př. 1: Na obrázku je nakresleno herní pole hry Lodě (námořní bitva, Battleship, ...). Černě vybarvené části lodí jsou už zasažené. Jaké pokyny musí protihráč vydat, aby všechny lodě zničil.

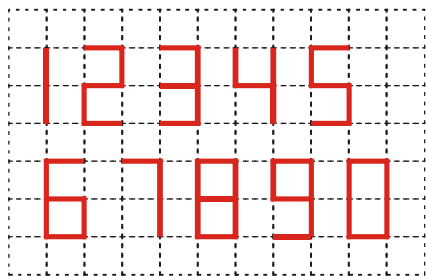


Př. 2: Při programování počítačů a mobilů se často řeší, jak popsat polohu bodu na obrazovce (počítač potřebuje vědět, kde jste s myší, mobil, kam ukazujete prstem). V matematice se této úloze říká určování polohy bodu v rovině. Co je možné ze hry lodě při určování polohy bodu v rovině převzít a co je naopak nutné změnit?

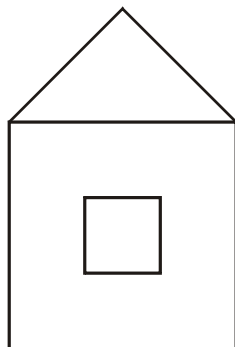
Př. 3: Zakresli do kartézské soustavy souřadnic body $A[3; 1]$, $B[0; 4]$, $C[5; 5]$, $D[4; 0,5]$, $E[2; 4, 2]$. Pracuj na čtverečkovaném papíře. Jako délku jedna zvol velikost dvou čtverečků.

Př. 4: Zakresluj a postupně propojuj (každý zakreslený bod s bodem předcházejícím) příkými čarami body $[1; 1]$, $[1; 5]$, $[2,5; 3,5]$, $[4;5]$, $[4; 1]$. Jaké písmeno získáš? Pracuj na čtverečkovaném papíře. Jako délku jedna zvol velikost dvou čtverečků.

Př. 5: Zapiš pomocí souřadnic bodů (a jejich propojování) do kartézské soustavy souřadnic číslo 102. Využij digitální tvary číslic a začni s kreslením (dolní část jedničky) v bodu $[1; 3]$. Pracuj na čtverečkovaném papíře. Jako délku jedna zvol velikost dvou čtverečků.



Př. 6: Zakresli pomocí souřadnic bodů (a jejich propojování) do kartézské soustavy souřadnic obrázek domečku.



Př. 7: Vytvoř pomocí souřadnic bodů (a jejich propojování) v kartézské soustavě souřadnic co nejzajímavější obrázek.