

MATEMATYCZNA BITWA MORSKA

Dwuosobowa gra z wykorzystaniem umiejętności zaznaczania i odczytywania punktów w układzie współrzędnych na płaszczyźnie. Celem rozgrywki jest zatopienie niewidocznej floty przeciwnika nim on zatopi naszą.

Każdy gracz ma do dyspozycji dwie plansze z układem współrzędnych (załącznik 9).



Na lewej planszy będziemy odgadywać układ statków przeciwnika, a na prawej zaznaczamy własny układ 5 jednostek pływających:

1 pancernik (5 pól)

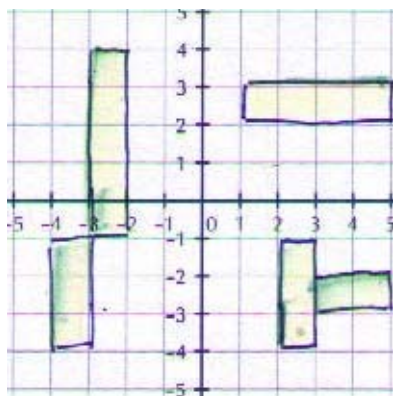
1 krążownik (4 pola)

2 fregaty (3 pola)

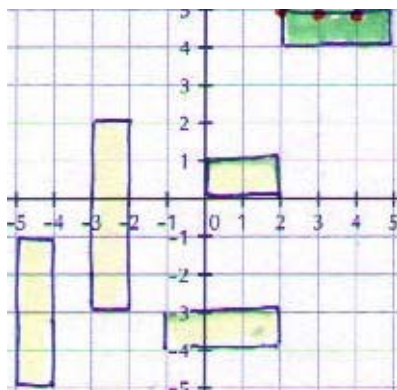
1 poławiacz min (2 pola)

Statki można ustawiać na planszy poziomo lub pionowo, ale nie mogą się stykać, np.:

TAK NIE MOŻNA



TAK MOŻNA



Pozycję (położenie) każdego pola (kwadratu) statku, określa lewy górny wierzchołek pola (kwadratu). Na przykład zielona fregata na powyższej planszy ma położenie (2, 5); (3, 5); (4, 5)

Etapy prowadzenia ćwiczenia

Etap. I. Podział uczniów na pary i zapoznanie się z opisem i zasadami gry

Zasady gry (instrukcja):

1. Aby rozpocząć grę, każdy gracz w parze rzuca kostką.
2. Ten kto wyrzuci większą liczbę oczek rozpoczyna grę (zawodnik A), podając współrzędne jednego pola z pustej (lewej planszy).
3. Przeciwnik (zawodnik B) sprawdza, co znajduje się w tym miejscu na jego planszy.
4. Jeśli jest to pole któregoś ze statków, to zawodnik B odpowiada *trafiony* i obaj zawodnicy zakreślają ten kwadrat krzyżykiem; zawodnik A na lewej planszy, zawodnik B na prawej.
5. Jeśli nic tam nie ma, to zawodnik B odpowiada *pudło* i obaj zawodnicy wpisują w ten kwadrat kółko; zawodnik A na lewej planszy, zawodnik B na prawej.
6. Teraz współrzędne pola podaje zawodnik B itd. na zmianę.
7. Wygrywa ten, kto pierwszy zestrzeli wszystkie statki przeciwnika.

Etap II. Praca w parach

Nauczyciel rozdaje każdemu uczniowi komplet plansz (załącznik 9 – do wydruku). Każdy uczeń w parze rozmieszcza swoją flotę na planszy MOJA FLOTA, tak aby nie widział tego przeciwnik. Po tym rozpoczyna się grę według instrukcji.

Czas wykonywania ćwiczenia: ok. 30 minut.

Pomoce dydaktyczne: plansze papierowe, ołówek lub długopis, kostka do gry dla pary.

Wskazówki do rozwiązania ćwiczenia

Przed przystąpieniem do gry w parach najlepiej byłoby pokazać jedną rozgrywkę. Można to zrobić na przykład w następujący sposób:

1. Przygotowujemy dwa komplety plansz na foli z zaznaczonymi statkami (na planszy MOJA FLOTA) i ustawiamy dwa rzutniki pisma.
2. Wybieramy dwie osoby, które znają grę. Osoby te stoją przy rzutniku tyłem do swojego ekranu.
3. Zawodnicy grają, a reszta klasy śledzi ich działania, zadając pytania w razie potrzeby.

Po skończonej grze wyjaśniamy wątpliwości.