

Gra dydaktyczna.

Gra to zabawa, prowadzona według ściśle określonych zasad postępowania, zwanych najczęściej regułami. Gra jest grą dydaktyczną, jeśli dzięki niej daje się zrealizować założony cel dydaktyczno-wychowawczy.

W polskiej pedagogice, przyjmując za kryterium podziału istotę działań dydaktycznych, wyróżnia się następujące typy gier:

- ✓ symulacyjne
- ✓ decyzyjne
- ✓ psychologiczne
- ✓ sportowe

Gry dydaktyczne można stosować w przedszkolu, nauczaniu zintegrowanym, szkole podstawowej, gimnazjum, szkole ponadgimnazjalnej (niezależnie od typu szkoły) i w szkole wyższej.

Grając w grę dydaktyczną uczniowie przyswajają sobie umiejętności i informacje przede wszystkim po to, aby zrealizować cel gry – wygrać, a nie po to, aby się tego nauczyć. Jednak to właśnie gra pozwala na kształtowanie szeregu umiejętności uniwersalnych, niezbędnych w życiu i w nauce, wśród których na szczególną uwagę zasługują umiejętności poznawcze i społeczne, takie jak: rozwiązywanie problemów, prowadzenie negocjacji i dyskusji, płynność myślenia a także cierpliwość, przestrzeganie reguł, przeżywanie sukcesów i porażek, logiczne myślenie i przewidywanie.

Dlaczego zatem nie gramy na zajęciach edukacyjnych?

Najprawdopodobniej dlatego, że brakuje gier po które moglibyśmy sięgnąć, zmodyfikować budując tym samym własną grę. Jak sobie radzić z tą trudnością? Warto decydując się na grę, sięgnąć po gry samodzielne wymyślone i wykonane przez uczniów.

Prezentowane gry powstały w dzięki zaangażowaniu i pracy uczniów, których miałam przyjemność spotkać w czasie mojej przygody nauczania matematyki.

Na podstawie: *Elżbieta Goźlińska „Jak skonstruować grę dydaktyczną” WSiP, Warszawa 2004*
[Biblioteczka Dobrego Nauczyciela]

Opracowała Dorota Nowak

Doradca metodyczny Miejskiego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli w Opolu

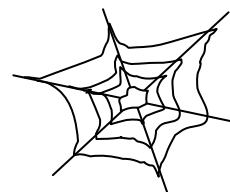
Gra dydaktyczna

„Funkcje trygonometryczne dowolnego kąta”

Cel: utrwalenie pojęć oraz zależności między nimi.

Instrukcja:

1. Każdy uczeń otrzymuje kartkę, na której zapisany jest symbol, pojęcie lub wzór.
2. Grę rozpoczyna narysowanie układu współrzędnych na tablicy.
3. Zadaniem jest umieszczanie na tablicy kolejnych symboli, pojęć i wzorów zgodnie z chronologią występowania pojęć na poprzedniej lekcji.
3. Do tablicy podchodzi ten uczeń który uzna, że jego pojęcie łączy się w jakiś sposób z umieszczonym na tablicy. Przejmuje głos opisując [definiując] pojęcie z kartki i zaznaczając na tablicy kolejny element.
4. Za poprawną wypowiedź i rysunek uczeń może otrzymać 2 plusy.



Uwaga

1. Należy przygotować tyle kart do gry ilu jest uczniów w klasie. W przypadku nieobecności uczniów część kart nie zostanie rozdanych. Wtedy nauczyciel włącza się do gry.
2. Można pierwsze karty zostawić dla siebie, aby wprowadzić uczniów do gry.

Poniższe karty opracowano na lekcje utrwalającą definicje funkcji trygonometrycznych kąta dowolnego, tożsamości trygonometryczne oraz znaki funkcji trygonometrycznych w poszczególnych ćwiartkach.

α	P (x, y)	OP	r
Sinusem dowolnego kąta α nazywamy	$\cos \alpha =$	Tangensem dowolnego kąta α nazywamy	Cotangensem dowolnego kąta α nazywamy
$= \frac{y}{r}$	Cosinusem dowolnego kąta α nazywamy	$= \frac{y}{x}$	$= \frac{x}{y}$
$\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha =$	IV ćwiartka	I ćwiartka	$\operatorname{tg} \alpha \operatorname{ctg} \alpha =$
$x < 0$ $y < 0$	$\frac{\sin \alpha}{\cos \alpha}$	$\frac{\cos \alpha}{\sin \alpha}$	$x < 0$ $y > 0$
$\sin \alpha > 0$	$\cos \alpha > 0$	$\operatorname{tg} \alpha > 0$	$\operatorname{ctg} \alpha > 0$
$\sin \alpha > 0$	$\cos \alpha > 0$	$\operatorname{tg} \alpha > 0$	$\operatorname{ctg} \alpha > 0$
$\sin \alpha < 0$	$\cos \alpha < 0$	$\operatorname{tg} \alpha < 0$	$\operatorname{ctg} \alpha < 0$
$\sin \alpha < 0$	$\cos \alpha < 0$	$\operatorname{tg} \alpha < 0$	$\operatorname{ctg} \alpha < 0$