



Ime in priimek avtorja: Alenka Lipovec
Institucija: Pedagoška fakulteta Maribor

POŽERUH

Strategija (metoda): strateško razmišljanje

Starostna skupina, razred (ali letnik in vrsta SŠ): prvi dve triletji

Kompetence, ki se razvijajo:

- a) generične: sposobnost analize in organizacije podatkov, sposobnost interpretacije, sposobnost reševanja problemov, prenos teorije v prakso, uporaba matematičnih idej in tehnik, prilagajanje novim situacijam, sposobnost samostojnega in timskega dela, organiziranje in načrtovanje dela, medsebojna interakcija, varnost.
- b) predmetno-specifične: Razvoj strateškega razmišljanja reševanja problemov; razvoj reverzibilnega mišljenja.
- c) dodatne:

Umestitev v učni načrt/Nova vsebina: Pokrivanje ur aktivnosti

Način evalvacije: longitudinalno tradicionalno šolsko znanje, odnos in prepričanja, ustvarjalnost.



Navodila za učitelja

PRVO SREČANJE

Gre za igro, ki jo igrata dva igralca. Najprej izbereta tistega, ki začne na smiseln način (v 1. Razredu z metanjem kocke, kasneje lahko s par/ne-par izbiro). Ko je igralec na potezi, lahko vzame enega ali dva bonbona, ki sta pred njim. Zmaga tisti, ki pobere zadnji bonbon.

Učenci igro najprej igrajo nevodeno. Igro dopuščamo vse dokler ne postane jasno, da je večina učencev ugotovila neizhodnost situacije "trije bonboni pred mano". Takrat predlagamo tabelarični zapis (razen v 1. In po izbiri učitelja v 2. razredu). Ob vsakem vpisu v tabelo, dopustimo dovolj ponovitev igre, da postane strategija jasna. Tabela nastaja na prvem IN drugem srečanju.

Izvajalec krožka poskuša učence motivirati tudi na ta način, da zna "vedno zmagati". V tem primeru je smiselno nastaviti 12, 15, 18,...žetonov in nasprotniku prepustiti prvo potezo.

Igro lahko popestrimo tudi s tem, da se predstavimo kot čarovnik, klovn, bankir,...

DRUGO SREČANJE

Otroci igrajo v pari. Pripomočki, s katerimi igrajo so lahko žetoni (koruza/fižol/zamaški). Na začetku naj nastavijo 10 žetonov in igro zaigrajo vsaj petkrat. Ko opazimo ključni trenutek (na mizi so ostali 3 žetoni), individualno zastavljamo vprašanja kot npr. Kaj si ugotovil? Kaj se zgodi, če vzamem 1? (Postavimo se v vlogo bodočega poraženca) Kaj se zgodi, če vzamem 2? Torej znaš vedno zmagati, če so pred tabo 3 in si na potezi. Na tabli naredimo tabelo do števila 10. Lahko si pomagamo z nalepkami.

Zmagovalna strategija (ki je učencem ne predstavimo)

	si na potezi	nisi na potezi
3	izgubil si	zmagal si
4	vzameš 1, zmagal si	izgubil si
5	vzameš 2, zmagal si	izgubil si
6	izgubil si	zmagal si
7	vzameš 1, zmagal si	izgubil si
8	vzameš 2, zmagal si	izgubil si
9	izgubil si	zmagal si
10	vzameš 1, zmagal si	izgubil si
11	vzameš 2, zmagal si	izgubil si



12	izgubil si	zmagal si
13	vzameš 1, zmagal si	izgubil si
14	vzameš 2, zmagal si	izgubil si
15	izgubil si	zmagal si

TRETJE SREČANJE

Igrate poljubno (učenec seže v vrečko in izbere poljubno število žetonov). Cilj: otrok prešteje žetone in pove strategijo. Primer: 29. Otrok žetone grupira po 3 in pogleda koliko ostane. Možen je sistematičen zapis z računi deljenja npr. ob računu $29 : 3 = 9$, ostaneta 2 učenec razmišlja "vzamem 2". Poskušamo verbalizirati zmagovalno strategijo: Če želiš zmagati, mora biti pred nasprotnikom večkratnik števila 3 bonbonov. Igro lahko variiramo s pomočjo uporabljenih ponazoril (npr. namesto žetonov so lahko bonboni, orehi, kocke,...). V zaključku učenca pozovemo k pisnem zapisu. Navodilo "Zapišite kako ste razmišljali!" mora imeti jasno podan poudarek, da naj ne zapisujejo "rešitev" tj. zmagovalne strategije, ampak naj se poskušajo spomniti kako so razmišljali, ko so strategijo še iskali. Lahko si tudi pomagamo z navodilom: "Napišite spis o dogajanjih na prejšnjih srečanjih". Od pisnih zapisov v začetnih srečanjih ne pričakujemo preveč. Ne pozabimo podati povratne informacije in na naslednjem srečanju prikazati smiselnega zapisa kot npr. "Ves čas sem razmišljala o tem, da moram žetone šteti. Kasneje sem ugotovila, da jih je smiselno postaviti v skupine po tri. Igra mi je bila zelo všeč, ker znam vedno premagati svojega bratca." V komunikacijskem zapisu razen matematičnega načina sklepanja iščemo tudi afektivne (čustvene) vidike.

Navodila za učence

PRVO IN DRUGO SREČANJE

Gre za igro, ki jo igrata dva igralca. Najprej izbereta tistega, ki začne na smiseln način (v 1. Razredu z metanjem kocke, kasneje lahko s par/ne-par izbiro). Ko je igralec na potezi, lahko vzame enega ali dva bonbona, ki sta pred njim. Zmaga tisti, ki pobere zadnji bonbon.

TRETJE SREČANJE

Zapišite (oz. v 1. razredu povejte) kako ste razmišljali, ko ste poskušali premagati nasprotnika.



Delovni listi za učence oz. gradivo

POŽERUH

Gre za igro, ki jo igrata dva igralca. Najprej izbereta tistega, ki začne na smiseln način (v 1. Razredu z metanjem kocke, kasneje lahko s par/ne-par izbiro). Ko je igralec na potezi, lahko vzame enega ali dva bonbona, ki sta pred njim. Zmaga tisti, ki pobere zadnji bonbon.

Vpiši svoje ugotovitve kot npr. »vem, da bom zmagal«, »vem, da bom izgubil«, »če vzamem 2, bom zmagal« ipd. Opazuj, kar si zapisal.

pred tabo so	si na potezi	nisi na potezi
3 bonboni		
4 bonboni		
5 bonbonov		
6 bonbonov		
7 bonbonov		
8 bonbonov		
9 bonbonov		
10 bonbonov		
11 bonbonov		
12 bonbonov		
13 bonbonov		
14 bonbonov		
15 bonbonov		