

**Rješavanje problema
i programiranje (A) – Logo
5. - 8. razred**

5.RAZRED		
	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Dovoljan (2)	<p><i>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - nabraja naredbe za kretanje: naprijed, nazad, lijevo, desno - shvaća značenje FD, BK i upotrebu uz pomoć nastavnika - opisuje osnovne naredbe fd, bk 	<p><i>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - crta osnovne geometrijske likove (kvadrat, trokut, pravokutnik) korištenjem naredbi za kretanje uz pomoć - prepoznaje naredbe ali bez razumijevanja
Dobar (3)	<p><i>Poznaje osnovne pojmove.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - opisuje osnovne naredbe za kretanje LT, RT i shvaća njihovo značenje - upotrebljava naredbu za ponavljanje na razini primjene - prepoznaje ostale naredbe uz pomoć 	<p><i>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - piše program za crtanje osnovnih geom. likova i njihovih nizova uz pomoć naredbe za ponavljanje - uočava i uklanja greške uz pomoć nastavnika
Vrlo dobar(4)	<p><i>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - objašnjava sve naredbe - upotrebljava naredbu za odluku samo na poznatim primjerima 	<p><i>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - izrađuje složenije procedure - crta kvadrat, trokut, pravokutnik i nizove likova s jednom ulaznom vrijednošću - primjenjuje usvojeno znanje u poznatim situacijama i zadacima
Odličan (5)	<p><i>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - poznaje sve naredbe LOGO-a - samostalno rješava sve postavljene probleme - uočava uzročno-posljedične veze pri iznošenju gradiva - odgovara na pitanja - samostalno povezuje sve naredbe u cjelinu - samostalno proširuje znanje i traži nove problemske zadatke. 	<p><i>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - samostalno i točno piše i složenije procedure za crtanje nizova i likova s više ulaznih vrijednosti - koristi naredbu odluke u jednostavnim zadacima - kreativno primjenjuje naredbe i smišlja nove probleme

6.RAZRED		
	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Dovoljan (2)	<p>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> - prepoznaje osnovne naredbe za 3D kretanje kornjače, crtanje kocke i rotaciju - razumije najjednostavnije sadržaje 	<p>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</p> <ul style="list-style-type: none"> - primjenjuje prije naučene naredbe uz pomoć nastavnika - rješava najjednostavnije zadatke uz mogućnost pogreške - uklanja greške uz pomoć nastavnika
Dobar (3)	<p>Poznaje osnovne pojmove.</p> <ul style="list-style-type: none"> - opisuje osnovne 3D naredbe za crtanje uz djelomično razumijevanje - prepoznaje ostale naredbe uz pomoć nastavnika 	<p>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> - rješava osnovne zadatke pomoću petlji i rotacije - prepoznaje pogreške i ispravlja uz pomoć nastavnika. - koristi literaturu uz pomoć nastavnika.
Vrlo dobar (4)	<p>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none"> - poznaje sve naredbe na razini primjene uz razumijevanje uočava uzročno-posljedičnih veza - opisuje naredbe za rad s više kornjača - donosi zaključke uz pomoć nastavnika 	<p>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</p> <ul style="list-style-type: none"> - primjenjuje različite tipove podataka i osnovne naredbe za rad s listama - samostalno usvojene sadržaje primjenjuje na praktične zadatke - daje praktična rješenja uz povremenu pomoć učitelja
Odličan (5)	<p>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</p> <ul style="list-style-type: none"> - poznaje sve naredbe predviđene programom i samostalno rješava sve postavljene probleme. - uočava uzročno-posljedične veze pri iznošenju gradiva i - povezuje sve naredbe u cjelinu - samostalno i kreativno proširuje znanja i traži nove problemske zadatke 	<p>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</p> <ul style="list-style-type: none"> - točno i samostalno piše programe i upotrebljava jednostavnije funkcije za rad s listama - primjenjuje kreativno naredbe i smišlja nove probleme - izvršava zadatke u zadanom vremenu - potiče suradnju i timski rad

7.RAZRED		
	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Dovoljan (2)	<p><i>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - prepoznaje osnovne naredbe koordinatne grafike - prisjeća se ostalih naredbi uz pomoć nastavnika 	<p><i>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - crta uz pomoć nastavnika geometrijske likove zadane koordinatama vrhova – pravilne mnogokute - uočava i ispravlja greške uz pomoć nastavnika
Dobar (3)	<p><i>Poznaje osnovne pojmove.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - razumije osnovne naredbe koordinatne grafike - uočava razliku između kornjačine i koordinatne grafike 	<p><i>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - piše programe (crta likove) zadane koordinatama vrhova uz primjenu naredbi i funkcija - uočava pogreške te ih ispravlja uz pomoć nastavnika
Vrlo dobar(4)	<p><i>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - poznaje sve naredbe koordinatne grafike - objašnjava zadatke vezane uz mnogokute, računanje opsega, površine graf. sučelja 	<p><i>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - piše programe za računanje opsega, pravilnog mnogokuta - primjenjuje sve naredbe - ispravlja samostalno uočene pogreške
Odličan (5)	<p><i>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - poznaje sve naredbe koordinatne grafike - odgovara samostalno - povezuje naredbe u cjelinu - uočava pogreške - proširuje svoje znanje 	<p><i>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - koristi procedure u programu - piše točno složene programe - primjenjuje naredbe u rješavanju novih problema

8.RAZRED		
	Usvojenost sadržaja	Primjena znanja
Dovoljan (2)	<p><i>Prisjeća se osnovnih pojmova uz pomoć nastavnika.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - prepoznaje (napisanu) rekurzivnu proceduru - prepoznaje i imenuje naredbe za izradu gumba, klizne trake i okvira za tekst - iznosi stečeno znanje uz pomoć nastavnika 	<p><i>Radi uz pomoć i ne uočava greške samostalno.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - koristiti naredbe za rad s gumbima, kliznim trakama i okvirima za tekst uz pomoć nastavnika i literature - uočava pogreške uz pomoć nastavnika
Dobar (3)	<p><i>Poznaje osnovne pojmove.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - razlikuje osnovne naredbe za izradu naredbenog gumba, klizne trake i okvira za tekst - koristi naredbe na razini primjene - iznosi stečeno znanje uz pomoć nastavnika 	<p><i>Radi uz povremenu pomoć, greške uočava, i ispravlja ih uz pomoć nastavnika.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - primjenjuje navedene naredbe - prepoznaje napravljene pogreške - ispravlja ih uz pomoć nastavnika - koristi literaturu uz pomoć nastavnika
Vrlo dobar(4)	<p><i>Poznaje sve nastavne sadržaje, ali ih ne povezuje sa sličnim sadržajima.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - poznaje sve naredbe na razini primjene - prepoznaje i razumije jednostavnije rekurzije - sigurno, potpuno i točno odgovara bez ulaženja u bit i uočavanja uzročno-posljedične veze - proširuje svoja znanje uz dodatni poticaj nastavnika 	<p><i>Primjenjuje stečeno znanje, samostalno uočava pogreške i ispravlja ih.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - samostalno izrađuje složenije procedure u kojima uspješno koristi naredbe grafičkih kontrola. - koristi u programima unaprijed pripremljene funkcije
Odličan (5)	<p><i>Povezuje usvojeno znanje sa drugim sličnim sadržajima.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - poznaje sve naredbe predviđene programom - uočava uzročno-posljedične veze pri iznošenju gradiva - sigurno odgovara na pitanja te samostalno povezuje sve naredbe u cjelinu - proširuje samostalno znanja i traži nove problemske zadatke 	<p><i>Kreativno primjenjuje usvojene vještine u novim situacijama.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - piše samostalno i točno i složenije procedure u kojima koristi sve naredbe za grafičke kontrole i programske funkcije - koristi naučene naredbe kao pomagalo pri rješavanju jednostavnijih zadataka iz matematike i fizike - kreativno primjenjuje naredbe i smišlja nove probleme.