

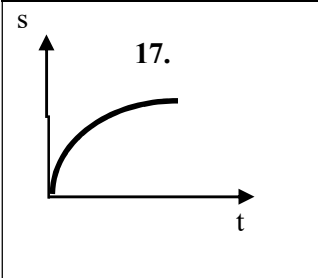
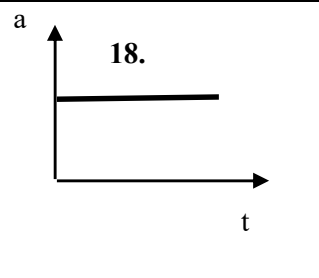
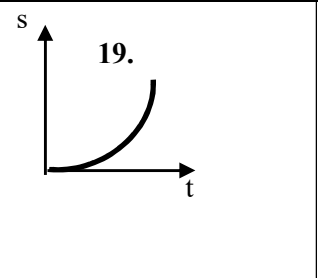
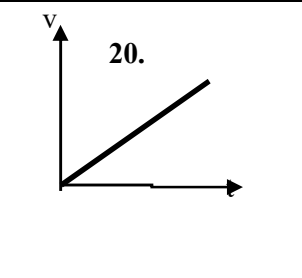
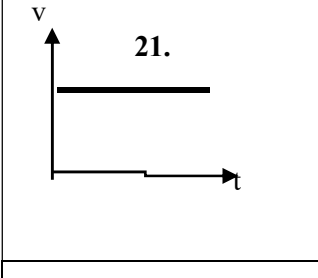
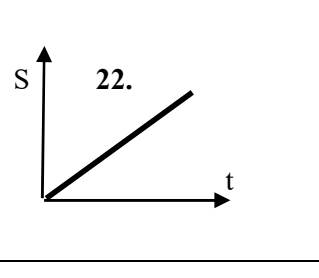
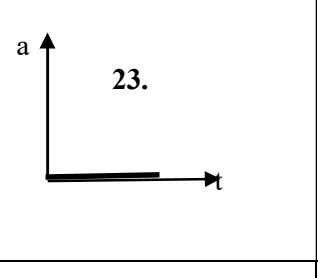
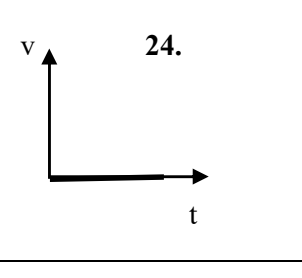
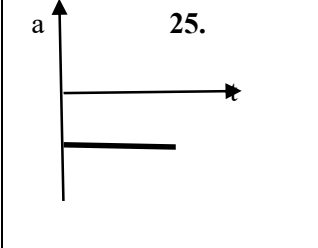
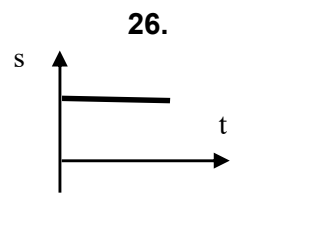
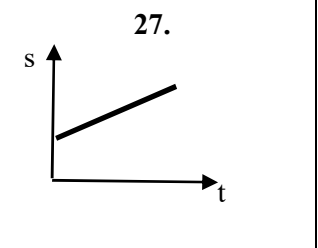
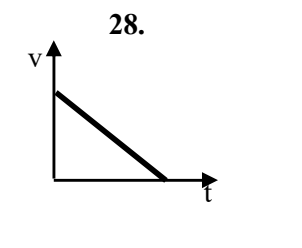
Predložak za plan poučavanja gibanja

Razred: prvi	Dječaci:	Djevojčice:	Datum:	Sat:
Cilj: Utvrditi usvojenost jednolikog pravocrtnog i jednolikog ubrzanog gibanja uz korištenje različitih strategija učenja i klasificiranja.			Ishodi: Učenik klasificira tvrdnje. Učenik raspravlja sa svima o korištenim strategijama.	
Društvene, etičke i moralne implikacije: Rješavanjem problema razvija vještine potrebne u svakodnevnom životu. Suradnički rad razvija socijalne vještine.			Ključne riječi: Put, pomak, vrijeme, brzina, akceleracija, s-t grafikon, v-t grafikon.	
Potrebno predznanje / vještine / razumijevanje: Gibanja s konstantnom brzinom i konstantnom akceleracijom.			Povezanost s drugim predmetima: Razvijanje jezičnih i matematičkih vještina.	
Aktivnosti				
<u>Uvod:</u> Aktivnost za cijeli razred: Postavljajući pitanja podsjećam učenike što su naučili o pravocrtnim(jednolikim i ubrzanim) gibanjima. Koje fizičke veličine koristimo kako bi opisali pravocrtno gibanje? Kakva gibanja s konstantnom akceleracijom razlikujemo? Grafički prikazujemo pravocrtna gibanja s konstantnom akceleracijom.				
<u>Glavni zadatak 1:</u> Učenicima se daje uputa za rad, prazna tablica Istinito uvijek, ponekad, nikad i set kartica s tvrdnjama. Učenici rade u grupi po 4 učenika. Za svaku tvrdnju trebaju raspraviti zašto nešto tvrde, usuglasiti se, odlučiti i staviti je u odgovarajući stupac u tablici. Nakon što rasporede sve kartice s tvrdnjama trebaju na preostale prazne upisati vlastite tvrdnje i rasporediti ih u tablicu. Kada su završili zadatak dizanjem ruke daju znak o završetku aktivnosti.				
Strategija vrednovanja:				
(Formativno vrednovanje) Obilazeći razred, tražim objašnjenje njihove odluke o postavljanju kartice u određeni stupac. Na taj način zaključujem koje ishode su razumjeli i savladali, a koje ne. Pružam dodatnu pomoć učenicima ukoliko je ona potrebna.				
<u>Zaključni dio</u> Učenici uspoređuju svoje odgovore. Raspravljaju, dogovaraju se oko točnog odgovora. Kada su se usuglasili dizanjem ruke daju znak da je aktivnost odrađena. Zajedno prolazimo kroz tablicu utvrđujući njezin konačni izgled. Učenici mogu konačnu tablicu, snimiti ju mobitelom te ju kod kuće zapisati u bilježnicu,				

Planirano vrijeme: 20 minuta

Materijali za aktivnost

Brzina je jednaka umnošku akceleracije i vremena. 1.	Akceleracijom opisujemo promjenu brzine u vremenu 2.	Put je jednak umnošku brzine i vremena. 3.	Pomak je najkraća udaljenost. 4.
s,t graf je pravac. 5.	s,t graf je parabola. 6.	Pomak tijela je veći od prijeđenog puta. 7.	Brzina gibanja tijela je stalna. 8.
Konačna vrijednost brzine gibanja tijela veća je od početne vrijednosti. 9.	Vrijeme je negativno 10.	Put je jednak pomaku. 11.	Akceleracija je negativna. 12.
Pri smanjenju brzine, konačna brzina jednaka je nuli. 13.	Skalarna fizička veličina određena je smjerom, orijentacijom, iznosom i mjernom jedinicom 14.	Akceleracija je jednaka nuli. 15.	Površina ispod v, t grafa jednaka je prijeđenom putu 16.

 17.	 18.	 19.	 20.
 21.	 22.	 23.	 24.
 25.	 26.	 27.	 28.

Uvijek istinito	Ponekad istinito	<i>Nikad istinito</i>
-----------------	------------------	-----------------------

Jednoliko pravocrtno	Jednoliko ubrzano	Jednoliko usporeno	Mirovanje
----------------------	-------------------	--------------------	-----------

Samoprocjena

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	
22.	
23.	
24.	
25.	
26.	
27.	
28.	

Uvijek istinito 2,4,16	Ponekad istinito 1,3,5,6,8,9,11,12,13,15	<i>Nikad istinito</i> <i>7,10,14</i>
---------------------------	---	---

Jednoliko pravocrtno 21,22,23,27	Jednoliko ubrzano 18,19,20,24,	Jednoliko usporeno 17,25,28	Mirovanje 23,24,26
-------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	-----------------------