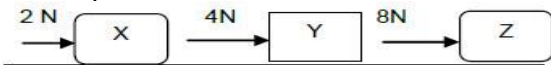
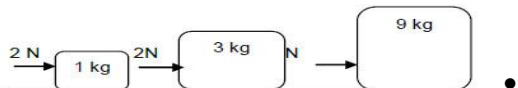


Недела 10: Датум: број на час : 20		ПРВО ПОЛУГОДИЕ Тема 1: 8.1 Сили и движење Единица: Влијание на силите врз движењето			ОДДЕЛЕНИЕ: VIII	
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнатото
			Опис	Ц/Г/И		
7 мин	Опишува ефекти од дејството на силите врз движењето, вклучувајќи триење и воздушен отпор.	Можам да ги опишам ефектите од дејството на скиците врз движењето.	Наставникот ги истакнува критериумите за успех па се повторува за наученото од почетокот на полугодие то влијанието на силите врз движењето. Се разговарајте за значењето на ‘почнува да се движи’, ‘запира со движење’, ‘менува брзина’ или ‘менува насока’. Со што се извлекува врска помеѓу ‘почнува да се движи’, ‘запира со движење’ и ‘менува брзина’ како и забрзување/ забавување.	Ц		Прашања, одговор, дискусија
8 мин	Користи втор Њутнов закон, сила = маса x забрзување.	Можам да го користам вториот Њутнов закон и поравнам едноставни пресметувања	Наставникот им дава неколку примери на учениците и бара од нив да размислат и научно да предвидат што би се случило. Како би се забрзале овие идентични маси?	Г		Прашања, одговор, дискусија
15 мин	Прави едноставни пресметувања.	Можам да ги	 <p>Како би се забрзале овие различни маси?</p>  <p>Која е врска помеѓу силата, масата и забрзувањето?</p> <p>Наставникот бара од учениците учениците да испланираат експеримент за да откријат како</p>	Г		Дискусија,

5 мин	Дискутира објаснувања за резултати користејќи научно знаење и разбирање. Јасно ги споделува со другите.	објаснам резултатите користејќи научно знаење и разбирање.	силата и масата влијаат врз забрзувањето. Учениците нека замислат дека имаат многу опрема. За да може да направат план, тие ќе треба да одговорат на следниве прашања: Која е независната променлива? Како ќе се промени независната променлива? Која е зависната променлива? Како ќе се измери зависната променлива? Кои се контролните променливи? Како овие променливи ќе се контролираат? Каков резултат предвидувате?	Ц		набљудување Дискусија
5 мин			Се дискутира за проблемот на постоење на две потенцијални независни променливи. Проверете дали учениците разбрале дека треба одделно да ги проучуваат. Заклучете дека силата може да го промени движењето на предметот, со тоа што може да го забрза или забави	Ц		
Организирање: Детали за диференцијација / групи / улога на возрастни (поврзани со активности)			Белешки / можности за проширување на знаењето / домашна работа		Клучна терминологија	
Во воведниот дел на часот се развива дискусија со целото одделение. Во следните две активности учениците работат во помали групи каде што наставникот постојано ја следи работата на групите, дава насоки и сугестии, а при потреба го намалува когнитивното ниво на заачата. При што во завршните две активности повторно се развива дискусија со целото одделение			Работен лист за проширување на знаењата. Домашна работа: Прашањата од учебник.		сила Њутн (N) маса килограм (kg) забрзување (m/s) урамнотезени сили неурамнотезени сили предвидува планира	

