1)Ветер с постоянной горизонтальной силой http://latex.numberempire.com/render?\large%20%7bF%20%7d_%7b0%7d действует на воздушный шарик массой http://latex.numberempire.com/render?\large%20%7bm%7d_%7b0%7d, опускающийся вертикально вниз в течение http://latex.numberempire.com/render?\large%20%7b\Delta%20t%20%7d_%7b0%7d. Найти (выразить) скорость шарика к концу порыва ветра, если до этого он падал свободно http://latex.numberempire.com/render?\large%20%7bt%7d_%7b1%7d секунд.  
2)Пуля массой http://latex.numberempire.com/render?\large%20%7bm%7d_%7b0%7d и начальной скоростью http://latex.numberempire.com/render?\large%20%7bV%7d_%7b0%7d пробила доску(стержень) длиной http://latex.numberempire.com/render?\large%20%7bl%7d_%7b1%7d и массой http://latex.numberempire.com/render?\large%20%7bm%7d_%7b1%7d, подвешенную вертикально (ось вращения в верхней части доски) и влетела со скоростью http://latex.numberempire.com/render?\large%20%7bV%7d_%7b1%7d. Найти количество теплоты при пробое доски, если она начала вращаться с частотой http://latex.numberempire.com/render?\large%20%7b\omega%20%7d_%7b0%7d.