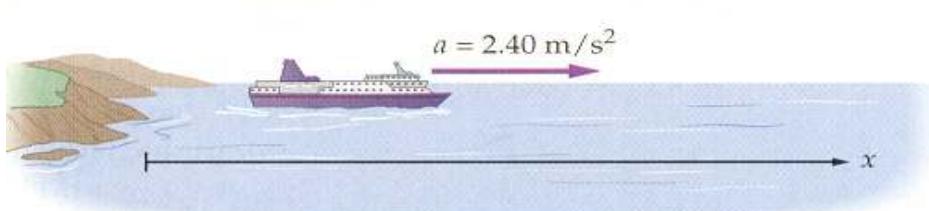


FESB, 21. studenoga 2008.

DOMAĆI RAD 1

1. Brod se sporo kreće unutar luke (tako da ne napravi velike valove) konstantnom brzinom od $1,50 \text{ m/s}$. Međutim, čim izade iz luke na otvoreno more, iskoristi svoje snažne motore i postigne ubrzanje od $2,40 \text{ m/s}^2$.
 - a) Koliku je brzinu postigao brod nakon $5,00 \text{ s}$ vožnje s ovim ubrzanjem?
 - b) Koliki je put prešao za to vrijeme?
 - c) Za koliko vremena brod dosegne brzinu od $10,0 \text{ m/s}$?



2. Tijelo slobodno pada s visine $h = 19,6 \text{ m}$. Za koliko će vremena tijelo prijeći prvi metar svojega puta, a za koliko posljednji metar puta? ($g = 9,81 \text{ m/s}^2$)? Zanemarite otpor zraka.