

FIZIKA 1/MATEMATIKI 2022/23  
VAJE

datum	tema	naloge	domače naloge
13.2./16.2.	<b>ponavljanje:</b> vektorji, odvod, integral	<b>1.1,1.4,1.5,1.6,1.7</b>	
20.2./23.2.	<b>kinematika:</b> premo gibanje ravninsko gibanje	<b>2.1,2.3,2.4,2.7</b> <b>2.8,2.9</b>	
27.2./ 2.3.	vodoravni in poševni met kroženje	<b>2.10,2.11,2.12</b> <b>2.16,2.19</b>	<b>2.12</b> za $n$ odbojev
6.3./ 9.3.	kroženje <b>dinamika:</b> 2. Newtonov zakon	<b>2.20,2.22</b> <b>3.1,3.5,3.6,3.7</b>	<b>3.5</b> za vrv z maso
13.3./16.3.	2. Newtonov zakon <b>sistemske sile:</b> <b>energija:</b> ohranitev	<b>3.9</b> brez trenja <b>3.51,3.52,3.56,3.66</b> <b>5.2</b>	<b>3.9</b> s trenjem
20.3./23.3.	energija <b>gibalna količina:</b>	<b>5.5,5.7</b> <b>3.17,3.18,3.22</b>	
27.3./30.3.	neprožni trki, raketa sila curka trki	<b>3.23,3.31</b> <b>3.30</b> <b>5.8</b>	
3.4./ 6.4.	trki <b>statika:</b> sile	<b>5.10,5.12</b> brez kroglice, <b>5.19</b> <b>4.1,4.4</b>	
13.4./17.4.	statika: sile in navori 2. Newtonov zakon za vrtenje	<b>4.6,4.7</b> <b>3.33,3.35(a-e),3.36</b>	<b>4.12</b> <b>3.35(f)</b>
20.4./24.4.	2. Newtonov zakon za vrtenje kotaljenje kinetična energija togih teles	<b>3.38</b> <b>3.43</b> <b>5.25,5.26,5.28</b>	<b>3.39</b>
4.5./ 8.5.	<b>vrtilna količina:</b> <b>gravitacija:</b>	<b>5.24,5.34,5.35</b> <b>6.4,6.5</b>	
11.5./15.5.	gravitacija, Keplerjev problem <b>termodinamika:</b> raztezanje idealni plin	<b>6.6,6.10,6.11,6.20</b> <b>9.5</b> <b>9.8,9.11</b>	
18.5./22.5.	idealni plin energijski zakon kalorimetrija in entropija	<b>9.12</b> <b>9.17,9.26,9.29</b> <b>9.22</b>	
25.5./29.5	krožne spremembe <b>hidrostatika:</b> izotermno ozračje	<b>9.40</b> <b>8.4,8.5,8.10</b> <b>9.16</b> za $g = konst.$	<b>9.40</b> (izobari) <b>8.10</b> dokončati <b>9.16</b> za $g \neq konst.$

Številčenje nalog sledi zbirki *Naloge iz fizike za študente matematike*.

FIZIKA 2/MATEMATIKI 2023/24  
VAJE

datum	tema	naloge	domače naloge
28. 2.	<b>nihanje:</b>	<b>7.1,7.4,7.7</b>	
5. 3.	nihanje, Foucaultovo nihalo	<b>7.8,7.11,7.22</b>	<b>7.13</b>
13. 3.	dušeno nihanje vsiljeno nihanje	<b>7.24</b> , Greenova funkcija <b>7.25,7.26</b>	
20. 3.	sklopljeno nihanje opis z Greenovimi funkcijami simulacija odziva na motnjo	<b>7.31</b> <b>7.28(a)</b> vklop konstantne/periodične sile	
26. 3.	nihanje <b>valovanje:</b> valovna enačba potujoče valovanje	<b>9.36</b> <b>7.34</b> , 2. del <b>7.37</b>	
27. 3.	energija valovanja, zvok stoječe valovanje	<b>7.44</b> <b>7.39,7.41(a)</b>	
3. 4.	interferenca v ravnini Dopplerjev pojav d'Alembertova rešitev	<b>7.49</b> (ojačitve) <b>7.46,7.47</b> <b>7.55</b>	<b>7.49</b> (oslabitve)
10. 4.	<b>elektrostatika:</b> sile energija Gaussov zakon	<b>10.3</b> <b>10.7</b> <b>10.13,10.19</b>	
17. 4.	Gaussov zakon	<b>10.20,10.21,10.25,10.27</b>	
24. 4.	Gaussov zakon kondenzator metoda zrcaljenja <b>vezja:</b> Ohmov zakon	<b>10.18</b> <b>10.30(a,b)</b> <b>10.44</b> <b>11.1,11.3</b>	<b>10.30(c)</b>
8. 5.	vezja sila med ploščama kondenzatorja	<b>11.11,11.12</b> <b>10.33</b>	
15. 5.	prehodni pojavi: $R$ in $C$ <b>magnetizem:</b> Ampèrov zakon Biot-Savartova enačba Lorentzova sila magnetna sila na vodnik	<b>11.19</b> <b>12.1</b> <b>12.2</b> <b>12.4</b> <b>12.10</b>	dolg raven vodnik s tokom
22. 5.	magnetni navor indukcija	<b>12.17</b> <b>12.18,12.19,12.20</b>	<b>12.16</b> <b>12.22</b>
30. 5.	<b>relativnost:</b> Lorentzova transf.	<b>14.1,14.2,14.3,14.4</b>	

Številčenje nalog sledi zbirki *Naloge iz fizike za študente matematike*.