

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č. 1

- 1.: $Q=-200$ $B=26$ $r_1=39.0$ $r_2=66.6$ $fi_1=52.0$ $fi_2=56.7$
- 2.: $nprop.baze=13$ $Q=-385$ $r_1=39.5$ $r_2=69.1$ $h_1=57.0$ $h_2=65.6$
- 3.: $nprop.baze=71$ $z_1=96$ $z_2=114$ $ro=0.4$ $R=53$ $ho=92$ $hR=119$
 $K_1= 2.94E-05$ $K_2= 2.11E-05$ $K_3= 1.49E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č. 2

- 1.: $Q=-453$ $B=66$ $r_1=17.0$ $r_2=51.3$ $fi_1=87.0$ $fi_2=91.4$
- 2.: $nprop.baze=16$ $Q=-411$ $r_1=37.3$ $r_2=64.9$ $h_1=46.0$ $h_2=57.8$
- 3.: $nprop.baze=241$ $z_1=262$ $z_2=279$ $ro=0.6$ $R=50$ $ho=259$ $hR=288$
 $K_1= 1.89E-05$ $K_2= 1.39E-05$ $K_3= 2.04E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č. 3

- 1.: $Q=-358$ $B=52$ $r_1=36.0$ $r_2=75.1$ $fi_1=86.0$ $fi_2=89.6$
- 2.: $nprop.baze=12$ $Q=-436$ $r_1=53.5$ $r_2=78.8$ $h_1=58.0$ $h_2=69.8$
- 3.: $nprop.baze=228$ $z_1=246$ $z_2=267$ $ro=0.7$ $R=53$ $ho=243$ $hR=274$
 $K_1= 2.56E-05$ $K_2= 1.65E-05$ $K_3= 1.50E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č. 4

- 1.: $Q=-268$ $B=51$ $r_1=37.0$ $r_2=86.8$ $fi_1=76.0$ $fi_2=80.0$
- 2.: $nprop.baze=13$ $Q=-427$ $r_1=35.6$ $r_2=57.0$ $h_1=56.0$ $h_2=62.3$
- 3.: $nprop.baze=113$ $z_1=130$ $z_2=153$ $ro=0.8$ $R=33$ $ho=128$ $hR=165$
 $K_1= 3.45E-05$ $K_2= 1.12E-05$ $K_3= 1.01E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č. 5

- 1.: $Q=-430$ $B=36$ $r_1=37.0$ $r_2=66.3$ $fi_1=67.0$ $fi_2=72.9$
- 2.: $nprop.baze=17$ $Q=-300$ $r_1=39.0$ $r_2=60.9$ $h_1=48.0$ $h_2=56.6$
- 3.: $nprop.baze=167$ $z_1=188$ $z_2=209$ $ro=0.7$ $R=58$ $ho=184$ $hR=222$
 $K_1= 3.85E-05$ $K_2= 5.00E-05$ $K_3= 9.09E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č. 6

- 1.: $Q=-450$ $B=39$ $r_1=26.0$ $r_2=67.5$ $fi_1=64.0$ $fi_2=68.6$
- 2.: $nprop.baze=11$ $Q=-427$ $r_1=35.1$ $r_2=55.9$ $h_1=43.0$ $h_2=54.8$
- 3.: $nprop.baze=109$ $z_1=130$ $z_2=153$ $ro=0.4$ $R=62$ $ho=126$ $hR=166$
 $K_1= 1.14E-05$ $K_2= 3.57E-05$ $K_3= 1.01E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č. 7

- 1.: $Q=-370$ $B=49$ $r_1=39.0$ $r_2=67.0$ $fi_1=82.0$ $fi_2=87.1$
- 2.: $nprop.baze=14$ $Q=-478$ $r_1=34.7$ $r_2=55.3$ $h_1=63.0$ $h_2=69.5$
- 3.: $nprop.baze=181$ $z_1=209$ $z_2=229$ $ro=0.7$ $R=37$ $ho=206$ $hR=241$
 $K_1= 4.00E-05$ $K_2= 2.17E-05$ $K_3= 1.43E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č. 8

- 1.: $Q=-352$ $B=40$ $r_1=12.0$ $r_2=50.5$ $fi_1=67.0$ $fi_2=70.1$
- 2.: $nprop.baze=24$ $Q=-469$ $r_1=53.1$ $r_2=74.6$ $h_1=58.0$ $h_2=69.8$
- 3.: $nprop.baze=249$ $z_1=269$ $z_2=284$ $ro=0.6$ $R=36$ $ho=266$ $hR=293$
 $K_1= 1.23E-05$ $K_2= 1.12E-05$ $K_3= 2.00E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č. 9

- 1.: $Q=-364$ $B=45$ $r_1=22.0$ $r_2=71.4$ $fi_1=68.0$ $fi_2=71.2$
- 2.: neprop.baze=18 $Q=-485$ $r_1=48.9$ $r_2=74.7$ $h_1=55.0$ $h_2=66.1$
- 3.: neprop.baze=132 $z_1=159$ $z_2=167$ $ro=0.6$ $R=73$ $ho=155$ $hR=177$
 $K_1= 1.12E-05$ $K_2= 1.35E-05$ $K_3= 1.11E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.10

- 1.: $Q=-395$ $B=46$ $r_1=23.0$ $r_2=61.0$ $fi_1=69.0$ $fi_2=72.2$
- 2.: neprop.baze=27 $Q=-350$ $r_1=47.0$ $r_2=69.6$ $h_1=74.0$ $h_2=79.0$
- 3.: neprop.baze=143 $z_1=166$ $z_2=192$ $ro=0.6$ $R=64$ $ho=162$ $hR=199$
 $K_1= 1.30E-05$ $K_2= 9.38E-06$ $K_3= 2.35E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.11

- 1.: $Q=-235$ $B=47$ $r_1=32.0$ $r_2=66.4$ $fi_1=80.0$ $fi_2=87.2$
- 2.: neprop.baze=13 $Q=-376$ $r_1=46.4$ $r_2=74.4$ $h_1=54.0$ $h_2=60.5$
- 3.: neprop.baze=95 $z_1=117$ $z_2=138$ $ro=0.4$ $R=31$ $ho=115$ $hR=149$
 $K_1= 7.14E-05$ $K_2= 1.56E-05$ $K_3= 1.61E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.12

- 1.: $Q=-443$ $B=39$ $r_1=20.0$ $r_2=65.7$ $fi_1=77.0$ $fi_2=81.8$
- 2.: neprop.baze=12 $Q=-370$ $r_1=51.9$ $r_2=74.3$ $h_1=50.0$ $h_2=59.3$
- 3.: neprop.baze=203 $z_1=227$ $z_2=247$ $ro=0.3$ $R=41$ $ho=224$ $hR=257$
 $K_1= 1.43E-05$ $K_2= 1.36E-05$ $K_3= 9.26E-06$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.13

- 1.: $Q=-249$ $B=48$ $r_1=15.0$ $r_2=44.7$ $fi_1=71.0$ $fi_2=77.6$
- 2.: neprop.baze=21 $Q=-357$ $r_1=40.4$ $r_2=62.5$ $h_1=69.0$ $h_2=74.4$
- 3.: neprop.baze=154 $z_1=170$ $z_2=178$ $ro=0.9$ $R=51$ $ho=168$ $hR=185$
 $K_1= 1.15E-05$ $K_2= 1.19E-05$ $K_3= 1.79E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.14

- 1.: $Q=-235$ $B=69$ $r_1=39.0$ $r_2=81.5$ $fi_1=105.0$ $fi_2=112.8$
- 2.: neprop.baze=27 $Q=-362$ $r_1=45.4$ $r_2=74.8$ $h_1=62.0$ $h_2=68.0$
- 3.: neprop.baze=207 $z_1=235$ $z_2=245$ $ro=0.7$ $R=50$ $ho=232$ $hR=257$
 $K_1= 4.00E-05$ $K_2= 1.35E-05$ $K_3= 1.53E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.15

- 1.: $Q=-257$ $B=45$ $r_1=34.0$ $r_2=76.3$ $fi_1=68.0$ $fi_2=74.6$
- 2.: neprop.baze=26 $Q=-471$ $r_1=31.9$ $r_2=56.5$ $h_1=75.0$ $h_2=86.0$
- 3.: neprop.baze=233 $z_1=248$ $z_2=272$ $ro=0.9$ $R=54$ $ho=244$ $hR=284$
 $K_1= 1.56E-05$ $K_2= 1.00E-04$ $K_3= 1.22E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.16

- 1.: $Q=-346$ $B=66$ $r_1=37.0$ $r_2=62.6$ $fi_1=105.0$ $fi_2=109.2$
- 2.: neprop.baze=29 $Q=-496$ $r_1=31.9$ $r_2=53.8$ $h_1=74.0$ $h_2=83.8$
- 3.: neprop.baze=97 $z_1=122$ $z_2=133$ $ro=0.2$ $R=32$ $ho=118$ $hR=147$
 $K_1= 1.56E-05$ $K_2= 1.35E-05$ $K_3= 1.12E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.17

- 1.: $Q=-357$ $B=48$ $r_1=39.0$ $r_2=82.1$ $fi_1=85.0$ $fi_2=88.3$
- 2.: neprop.baze=13 $Q=-349$ $r_1=49.5$ $r_2=71.7$ $h_1=57.0$ $h_2=65.9$
- 3.: neprop.baze=207 $z_1=236$ $z_2=261$ $ro=0.3$ $R=55$ $ho=234$ $hR=275$
 $K_1= 9.17E-06$ $K_2= 1.46E-05$ $K_3= 2.60E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.18

- 1.: $Q=-274$ $B=50$ $r_1=12.0$ $r_2=54.7$ $fi_1=75.0$ $fi_2=78.8$
- 2.: neprop.baze=21 $Q=-454$ $r_1=43.0$ $r_2=66.1$ $h_1=56.0$ $h_2=67.8$
- 3.: neprop.baze=51 $z_1=66$ $z_2=85$ $ro=0.2$ $R=59$ $ho=62$ $hR=90$
 $K_1= 1.30E-05$ $K_2= 9.38E-05$ $K_3= 4.35E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.19

- 1.: $Q=-344$ $B=32$ $r_1=36.0$ $r_2=63.3$ $fi_1=58.0$ $fi_2=64.4$
- 2.: neprop.baze=12 $Q=-404$ $r_1=37.9$ $r_2=61.3$ $h_1=54.0$ $h_2=62.3$
- 3.: neprop.baze=204 $z_1=231$ $z_2=242$ $ro=0.3$ $R=63$ $ho=228$ $hR=256$
 $K_1= 1.75E-05$ $K_2= 1.03E-05$ $K_3= 9.95E-06$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.20

- 1.: $Q=-402$ $B=37$ $r_1=28.0$ $r_2=65.6$ $fi_1=76.0$ $fi_2=83.2$
- 2.: neprop.baze=21 $Q=-403$ $r_1=53.2$ $r_2=77.6$ $h_1=56.0$ $h_2=65.3$
- 3.: neprop.baze=122 $z_1=141$ $z_2=166$ $ro=0.2$ $R=37$ $ho=138$ $hR=172$
 $K_1= 2.94E-05$ $K_2= 1.85E-05$ $K_3= 1.96E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.21

- 1.: $Q=-386$ $B=36$ $r_1=23.0$ $r_2=53.5$ $fi_1=63.0$ $fi_2=67.1$
- 2.: neprop.baze=21 $Q=-384$ $r_1=32.2$ $r_2=58.7$ $h_1=68.0$ $h_2=76.6$
- 3.: neprop.baze=127 $z_1=144$ $z_2=160$ $ro=0.6$ $R=53$ $ho=141$ $hR=174$
 $K_1= 1.20E-05$ $K_2= 2.88E-05$ $K_3= 2.22E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.22

- 1.: $Q=-265$ $B=33$ $r_1=15.0$ $r_2=47.4$ $fi_1=65.0$ $fi_2=71.0$
- 2.: neprop.baze=13 $Q=-327$ $r_1=51.2$ $r_2=71.8$ $h_1=46.0$ $h_2=53.3$
- 3.: neprop.baze=115 $z_1=141$ $z_2=153$ $ro=0.2$ $R=59$ $ho=138$ $hR=166$
 $K_1= 1.03E-05$ $K_2= 6.25E-05$ $K_3= 4.35E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.23

- 1.: $Q=-356$ $B=32$ $r_1=38.0$ $r_2=73.7$ $fi_1=52.0$ $fi_2=59.1$
- 2.: neprop.baze=12 $Q=-485$ $r_1=38.0$ $r_2=62.7$ $h_1=56.0$ $h_2=64.2$
- 3.: neprop.baze=166 $z_1=190$ $z_2=214$ $ro=0.5$ $R=67$ $ho=186$ $hR=219$
 $K_1= 9.09E-05$ $K_2= 2.59E-05$ $K_3= 2.13E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.24

- 1.: $Q=-288$ $B=69$ $r_1=14.0$ $r_2=60.3$ $fi_1=97.0$ $fi_2=103.5$
- 2.: neprop.baze=27 $Q=-480$ $r_1=31.0$ $r_2=51.6$ $h_1=71.0$ $h_2=80.6$
- 3.: neprop.baze=186 $z_1=203$ $z_2=216$ $ro=0.7$ $R=75$ $ho=200$ $hR=224$
 $K_1= 9.35E-06$ $K_2= 1.81E-05$ $K_3= 1.00E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.25

- 1.: $Q=-273$ $B=60$ $r_1=30.0$ $r_2=71.9$ $fi_1=89.0$ $fi_2=94.9$
- 2.: neprop.baze=14 $Q=-324$ $r_1=43.7$ $r_2=71.4$ $h_1=52.0$ $h_2=63.1$
- 3.: neprop.baze=187 $z_1=207$ $z_2=228$ $ro=0.5$ $R=69$ $ho=204$ $hR=241$
 $K_1= 3.45E-05$ $K_2= 2.05E-05$ $K_3= 1.08E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.26

- 1.: $Q=-285$ $B=20$ $r_1=16.0$ $r_2=41.4$ $fi_1=46.0$ $fi_2=50.4$
- 2.: neprop.baze=16 $Q=-340$ $r_1=35.6$ $r_2=62.6$ $h_1=48.0$ $h_2=54.9$
- 3.: neprop.baze=235 $z_1=262$ $z_2=286$ $ro=0.3$ $R=36$ $ho=260$ $hR=296$
 $K_1= 6.67E-05$ $K_2= 9.20E-06$ $K_3= 9.35E-06$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.27

- 1.: $Q=-409$ $B=63$ $r_1=35.0$ $r_2=77.3$ $fi_1=102.0$ $fi_2=108.2$
- 2.: neprop.baze=23 $Q=-355$ $r_1=51.1$ $r_2=75.0$ $h_1=56.0$ $h_2=65.8$
- 3.: neprop.baze=96 $z_1=119$ $z_2=134$ $ro=0.5$ $R=68$ $ho=117$ $hR=146$
 $K_1= 1.23E-05$ $K_2= 2.27E-05$ $K_3= 3.17E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.28

- 1.: $Q=-302$ $B=61$ $r_1=12.0$ $r_2=39.0$ $fi_1=84.0$ $fi_2=89.3$
- 2.: neprop.baze=22 $Q=-424$ $r_1=41.2$ $r_2=67.8$ $h_1=53.0$ $h_2=64.5$
- 3.: neprop.baze=110 $z_1=127$ $z_2=135$ $ro=0.7$ $R=40$ $ho=125$ $hR=146$
 $K_1= 2.94E-05$ $K_2= 1.14E-05$ $K_3= 1.90E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.29

- 1.: $Q=-474$ $B=59$ $r_1=26.0$ $r_2=61.2$ $fi_1=89.0$ $fi_2=96.2$
- 2.: neprop.baze=10 $Q=-476$ $r_1=58.0$ $r_2=86.2$ $h_1=47.0$ $h_2=56.8$
- 3.: neprop.baze=237 $z_1=260$ $z_2=281$ $ro=0.8$ $R=38$ $ho=256$ $hR=293$
 $K_1= 7.14E-05$ $K_2= 1.15E-05$ $K_3= 1.85E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.30

- 1.: $Q=-228$ $B=29$ $r_1=11.0$ $r_2=58.3$ $fi_1=68.0$ $fi_2=73.4$
- 2.: neprop.baze=15 $Q=-442$ $r_1=42.5$ $r_2=68.3$ $h_1=56.0$ $h_2=61.6$
- 3.: neprop.baze=237 $z_1=255$ $z_2=263$ $ro=0.6$ $R=46$ $ho=251$ $hR=277$
 $K_1= 1.56E-05$ $K_2= 1.18E-05$ $K_3= 2.08E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.31

- 1.: $Q=-296$ $B=40$ $r_1=17.0$ $r_2=66.3$ $fi_1=61.0$ $fi_2=64.9$
- 2.: neprop.baze=16 $Q=-323$ $r_1=54.0$ $r_2=76.9$ $h_1=55.0$ $h_2=65.5$
- 3.: neprop.baze=72 $z_1=92$ $z_2=101$ $ro=0.4$ $R=37$ $ho=88$ $hR=114$
 $K_1= 2.78E-05$ $K_2= 1.52E-05$ $K_3= 3.77E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.32

- 1.: $Q=-349$ $B=32$ $r_1=10.0$ $r_2=51.6$ $fi_1=64.0$ $fi_2=67.6$
- 2.: neprop.baze=20 $Q=-395$ $r_1=48.9$ $r_2=75.9$ $h_1=65.0$ $h_2=73.5$
- 3.: neprop.baze=64 $z_1=81$ $z_2=89$ $ro=0.5$ $R=36$ $ho=79$ $hR=99$
 $K_1= 1.22E-05$ $K_2= 2.59E-05$ $K_3= 3.45E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.33

- 1.: $Q=-449$ $B=24$ $r_1=23.0$ $r_2=51.8$ $fi_1=50.0$ $fi_2=53.0$
- 2.: $nprop.baze=22$ $Q=-321$ $r_1=32.4$ $r_2=59.4$ $h_1=57.0$ $h_2=68.3$
- 3.: $nprop.baze=70$ $z_1=90$ $z_2=107$ $ro=0.3$ $R=54$ $ho=88$ $hR=114$
 $K_1= 9.35E-06$ $K_2= 1.11E-05$ $K_3= 1.43E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.34

- 1.: $Q=-402$ $B=23$ $r_1=24.0$ $r_2=53.2$ $fi_1=44.0$ $fi_2=51.9$
- 2.: $nprop.baze=29$ $Q=-409$ $r_1=44.9$ $r_2=66.7$ $h_1=71.0$ $h_2=81.4$
- 3.: $nprop.baze=173$ $z_1=189$ $z_2=208$ $ro=0.9$ $R=59$ $ho=187$ $hR=213$
 $K_1= 3.85E-05$ $K_2= 1.09E-05$ $K_3= 1.40E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.35

- 1.: $Q=-276$ $B=51$ $r_1=24.0$ $r_2=51.7$ $fi_1=71.0$ $fi_2=76.8$
- 2.: $nprop.baze=19$ $Q=-374$ $r_1=53.5$ $r_2=76.3$ $h_1=68.0$ $h_2=74.9$
- 3.: $nprop.baze=56$ $z_1=76$ $z_2=99$ $ro=0.2$ $R=50$ $ho=72$ $hR=112$
 $K_1= 2.33E-05$ $K_2= 1.06E-05$ $K_3= 1.60E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.36

- 1.: $Q=-265$ $B=57$ $r_1=11.0$ $r_2=52.8$ $fi_1=78.0$ $fi_2=81.2$
- 2.: $nprop.baze=15$ $Q=-379$ $r_1=41.9$ $r_2=64.3$ $h_1=53.0$ $h_2=64.6$
- 3.: $nprop.baze=153$ $z_1=169$ $z_2=179$ $ro=0.9$ $R=56$ $ho=165$ $hR=193$
 $K_1= 1.61E-05$ $K_2= 1.97E-05$ $K_3= 1.23E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.37

- 1.: $Q=-385$ $B=27$ $r_1=19.0$ $r_2=67.9$ $fi_1=53.0$ $fi_2=56.5$
- 2.: $nprop.baze=21$ $Q=-317$ $r_1=31.6$ $r_2=54.7$ $h_1=53.0$ $h_2=59.6$
- 3.: $nprop.baze=216$ $z_1=232$ $z_2=258$ $ro=0.7$ $R=46$ $ho=230$ $hR=268$
 $K_1= 9.17E-06$ $K_2= 1.09E-05$ $K_3= 1.40E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.38

- 1.: $Q=-314$ $B=32$ $r_1=38.0$ $r_2=82.0$ $fi_1=57.0$ $fi_2=61.8$
- 2.: $nprop.baze=20$ $Q=-468$ $r_1=44.9$ $r_2=73.5$ $h_1=58.0$ $h_2=63.7$
- 3.: $nprop.baze=107$ $z_1=123$ $z_2=143$ $ro=0.5$ $R=65$ $ho=119$ $hR=149$
 $K_1= 1.64E-05$ $K_2= 1.46E-05$ $K_3= 2.67E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.39

- 1.: $Q=-438$ $B=34$ $r_1=20.0$ $r_2=54.9$ $fi_1=61.0$ $fi_2=66.5$
- 2.: $nprop.baze=18$ $Q=-408$ $r_1=36.8$ $r_2=59.0$ $h_1=52.0$ $h_2=57.4$
- 3.: $nprop.baze=238$ $z_1=257$ $z_2=265$ $ro=0.7$ $R=37$ $ho=254$ $hR=276$
 $K_1= 2.56E-05$ $K_2= 1.65E-05$ $K_3= 1.04E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.40

- 1.: $Q=-280$ $B=25$ $r_1=25.0$ $r_2=53.5$ $fi_1=61.0$ $fi_2=68.6$
- 2.: $nprop.baze=28$ $Q=-365$ $r_1=40.3$ $r_2=61.1$ $h_1=70.0$ $h_2=79.7$
- 3.: $nprop.baze=186$ $z_1=210$ $z_2=226$ $ro=0.6$ $R=59$ $ho=207$ $hR=237$
 $K_1= 2.63E-05$ $K_2= 1.79E-05$ $K_3= 2.17E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.41

- 1.: $Q=-229$ $B=34$ $r_1=17.0$ $r_2=64.7$ $fi_1=65.0$ $fi_2=69.9$
- 2.: neprop.baze=11 $Q=-447$ $r_1=49.7$ $r_2=75.3$ $h_1=52.0$ $h_2=58.8$
- 3.: neprop.baze=173 $z_1=199$ $z_2=213$ $ro=0.8$ $R=66$ $ho=197$ $hR=225$
 $K_1= 1.10E-05$ $K_2= 1.00E-04$ $K_3= 2.44E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.42

- 1.: $Q=-351$ $B=46$ $r_1=14.0$ $r_2=40.6$ $fi_1=79.0$ $fi_2=83.4$
- 2.: neprop.baze=12 $Q=-301$ $r_1=46.8$ $r_2=71.7$ $h_1=59.0$ $h_2=69.8$
- 3.: neprop.baze=140 $z_1=168$ $z_2=176$ $ro=0.6$ $R=53$ $ho=166$ $hR=188$
 $K_1= 1.11E-05$ $K_2= 1.25E-05$ $K_3= 2.47E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.43

- 1.: $Q=-342$ $B=66$ $r_1=22.0$ $r_2=47.5$ $fi_1=93.0$ $fi_2=100.9$
- 2.: neprop.baze=20 $Q=-476$ $r_1=56.7$ $r_2=80.9$ $h_1=50.0$ $h_2=56.6$
- 3.: neprop.baze=138 $z_1=162$ $z_2=177$ $ro=0.3$ $R=63$ $ho=160$ $hR=187$
 $K_1= 1.79E-05$ $K_2= 3.00E-05$ $K_3= 2.13E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.44

- 1.: $Q=-379$ $B=30$ $r_1=18.0$ $r_2=49.7$ $fi_1=54.0$ $fi_2=61.6$
- 2.: neprop.baze=27 $Q=-403$ $r_1=49.1$ $r_2=72.0$ $h_1=69.0$ $h_2=78.2$
- 3.: neprop.baze=242 $z_1=267$ $z_2=286$ $ro=0.2$ $R=41$ $ho=264$ $hR=300$
 $K_1= 1.32E-05$ $K_2= 3.85E-05$ $K_3= 2.38E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.45

- 1.: $Q=-334$ $B=38$ $r_1=26.0$ $r_2=73.9$ $fi_1=73.0$ $fi_2=78.8$
- 2.: neprop.baze=15 $Q=-458$ $r_1=43.8$ $r_2=70.6$ $h_1=59.0$ $h_2=68.4$
- 3.: neprop.baze=54 $z_1=82$ $z_2=96$ $ro=0.5$ $R=49$ $ho=78$ $hR=103$
 $K_1= 1.89E-05$ $K_2= 1.29E-05$ $K_3= 2.17E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.46

- 1.: $Q=-371$ $B=47$ $r_1=14.0$ $r_2=39.2$ $fi_1=67.0$ $fi_2=72.9$
- 2.: neprop.baze=10 $Q=-351$ $r_1=30.7$ $r_2=55.8$ $h_1=56.0$ $h_2=65.1$
- 3.: neprop.baze=249 $z_1=272$ $z_2=294$ $ro=0.7$ $R=66$ $ho=270$ $hR=301$
 $K_1= 4.35E-05$ $K_2= 1.32E-05$ $K_3= 1.39E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.47

- 1.: $Q=-340$ $B=49$ $r_1=36.0$ $r_2=85.1$ $fi_1=83.0$ $fi_2=90.2$
- 2.: neprop.baze=26 $Q=-494$ $r_1=42.8$ $r_2=67.4$ $h_1=69.0$ $h_2=79.0$
- 3.: neprop.baze=219 $z_1=242$ $z_2=256$ $ro=0.7$ $R=75$ $ho=238$ $hR=267$
 $K_1= 1.85E-05$ $K_2= 1.33E-05$ $K_3= 2.63E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.48

- 1.: $Q=-379$ $B=33$ $r_1=25.0$ $r_2=56.7$ $fi_1=53.0$ $fi_2=56.8$
- 2.: neprop.baze=12 $Q=-332$ $r_1=34.7$ $r_2=62.3$ $h_1=53.0$ $h_2=61.0$
- 3.: neprop.baze=163 $z_1=188$ $z_2=201$ $ro=0.2$ $R=79$ $ho=186$ $hR=214$
 $K_1= 4.17E-05$ $K_2= 1.18E-05$ $K_3= 1.34E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.49

- 1.: $Q=-330$ $B=32$ $r_1=25.0$ $r_2=73.6$ $fi_1=63.0$ $fi_2=68.2$
- 2.: neprop.baze=29 $Q=-494$ $r_1=39.3$ $r_2=61.8$ $h_1=70.0$ $h_2=77.1$
- 3.: neprop.baze=76 $z_1=102$ $z_2=128$ $ro=0.4$ $R=66$ $ho=100$ $hR=133$
 $K_1= 1.92E-05$ $K_2= 3.41E-05$ $K_3= 2.27E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.50

- 1.: $Q=-267$ $B=62$ $r_1=25.0$ $r_2=55.6$ $fi_1=99.0$ $fi_2=103.6$
- 2.: neprop.baze=14 $Q=-442$ $r_1=35.5$ $r_2=55.9$ $h_1=45.0$ $h_2=54.5$
- 3.: neprop.baze=182 $z_1=205$ $z_2=217$ $ro=0.3$ $R=33$ $ho=201$ $hR=226$
 $K_1= 2.44E-05$ $K_2= 9.43E-06$ $K_3= 3.77E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.51

- 1.: $Q=-371$ $B=37$ $r_1=31.0$ $r_2=68.1$ $fi_1=57.0$ $fi_2=61.2$
- 2.: neprop.baze=12 $Q=-456$ $r_1=36.4$ $r_2=59.0$ $h_1=53.0$ $h_2=61.1$
- 3.: neprop.baze=105 $z_1=124$ $z_2=136$ $ro=0.2$ $R=78$ $ho=120$ $hR=144$
 $K_1= 1.04E-05$ $K_2= 1.72E-05$ $K_3= 4.08E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.52

- 1.: $Q=-490$ $B=59$ $r_1=12.0$ $r_2=55.6$ $fi_1=94.0$ $fi_2=101.0$
- 2.: neprop.baze=25 $Q=-410$ $r_1=46.5$ $r_2=66.8$ $h_1=65.0$ $h_2=76.3$
- 3.: neprop.baze=133 $z_1=161$ $z_2=178$ $ro=0.4$ $R=42$ $ho=159$ $hR=184$
 $K_1= 1.30E-05$ $K_2= 6.25E-05$ $K_3= 1.27E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.53

- 1.: $Q=-372$ $B=65$ $r_1=32.0$ $r_2=74.0$ $fi_1=89.0$ $fi_2=93.5$
- 2.: neprop.baze=16 $Q=-357$ $r_1=34.7$ $r_2=64.5$ $h_1=47.0$ $h_2=56.3$
- 3.: neprop.baze=75 $z_1=104$ $z_2=130$ $ro=0.3$ $R=72$ $ho=102$ $hR=140$
 $K_1= 6.25E-05$ $K_2= 2.54E-05$ $K_3= 3.28E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.54

- 1.: $Q=-213$ $B=31$ $r_1=38.0$ $r_2=87.9$ $fi_1=59.0$ $fi_2=63.4$
- 2.: neprop.baze=26 $Q=-330$ $r_1=38.7$ $r_2=61.4$ $h_1=57.0$ $h_2=64.0$
- 3.: neprop.baze=213 $z_1=237$ $z_2=250$ $ro=0.5$ $R=34$ $ho=235$ $hR=255$
 $K_1= 4.17E-05$ $K_2= 1.14E-05$ $K_3= 6.25E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.55

- 1.: $Q=-353$ $B=24$ $r_1=12.0$ $r_2=38.6$ $fi_1=53.0$ $fi_2=58.9$
- 2.: neprop.baze=14 $Q=-422$ $r_1=33.8$ $r_2=62.9$ $h_1=61.0$ $h_2=67.7$
- 3.: neprop.baze=52 $z_1=68$ $z_2=89$ $ro=0.5$ $R=47$ $ho=66$ $hR=102$
 $K_1= 2.70E-05$ $K_2= 9.68E-06$ $K_3= 9.09E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.56

- 1.: $Q=-347$ $B=47$ $r_1=14.0$ $r_2=40.1$ $fi_1=69.0$ $fi_2=74.7$
- 2.: neprop.baze=13 $Q=-387$ $r_1=37.8$ $r_2=67.4$ $h_1=47.0$ $h_2=54.3$
- 3.: neprop.baze=137 $z_1=154$ $z_2=172$ $ro=0.3$ $R=67$ $ho=151$ $hR=183$
 $K_1= 1.18E-05$ $K_2= 2.27E-05$ $K_3= 1.04E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.57

- 1.: $Q=-298$ $B=49$ $r_1=37.0$ $r_2=82.9$ $fi_1=82.0$ $fi_2=88.6$
- 2.: neprop.baze=13 $Q=-375$ $r_1=44.4$ $r_2=73.8$ $h_1=53.0$ $h_2=58.4$
- 3.: neprop.baze=106 $z_1=132$ $z_2=157$ $ro=0.8$ $R=59$ $ho=129$ $hR=167$
 $K_1= 1.32E-05$ $K_2= 9.49E-06$ $K_3= 3.77E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.58

- 1.: $Q=-325$ $B=58$ $r_1=23.0$ $r_2=49.4$ $fi_1=97.0$ $fi_2=101.4$
- 2.: neprop.baze=17 $Q=-480$ $r_1=44.2$ $r_2=65.0$ $h_1=57.0$ $h_2=62.6$
- 3.: neprop.baze=233 $z_1=253$ $z_2=274$ $ro=0.9$ $R=49$ $ho=250$ $hR=288$
 $K_1= 4.55E-05$ $K_2= 2.21E-05$ $K_3= 4.55E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.59

- 1.: $Q=-389$ $B=28$ $r_1=31.0$ $r_2=73.4$ $fi_1=52.0$ $fi_2=57.9$
- 2.: neprop.baze=12 $Q=-370$ $r_1=38.3$ $r_2=63.2$ $h_1=51.0$ $h_2=59.8$
- 3.: neprop.baze=172 $z_1=188$ $z_2=212$ $ro=0.7$ $R=43$ $ho=185$ $hR=219$
 $K_1= 1.43E-05$ $K_2= 1.79E-05$ $K_3= 2.08E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.60

- 1.: $Q=-229$ $B=40$ $r_1=28.0$ $r_2=63.2$ $fi_1=73.0$ $fi_2=77.8$
- 2.: neprop.baze=11 $Q=-497$ $r_1=41.0$ $r_2=61.0$ $h_1=43.0$ $h_2=52.3$
- 3.: neprop.baze=79 $z_1=101$ $z_2=125$ $ro=0.6$ $R=69$ $ho=99$ $hR=136$
 $K_1= 7.69E-05$ $K_2= 1.56E-05$ $K_3= 9.57E-06$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.61

- 1.: $Q=-250$ $B=69$ $r_1=32.0$ $r_2=75.5$ $fi_1=100.0$ $fi_2=107.6$
- 2.: neprop.baze=15 $Q=-406$ $r_1=41.0$ $r_2=66.0$ $h_1=55.0$ $h_2=62.8$
- 3.: neprop.baze=157 $z_1=185$ $z_2=194$ $ro=0.2$ $R=36$ $ho=182$ $hR=203$
 $K_1= 2.04E-05$ $K_2= 1.52E-05$ $K_3= 1.46E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.62

- 1.: $Q=-497$ $B=67$ $r_1=14.0$ $r_2=61.2$ $fi_1=101.0$ $fi_2=106.6$
- 2.: neprop.baze=25 $Q=-424$ $r_1=41.4$ $r_2=65.6$ $h_1=73.0$ $h_2=78.9$
- 3.: neprop.baze=91 $z_1=119$ $z_2=137$ $ro=0.9$ $R=35$ $ho=115$ $hR=146$
 $K_1= 4.00E-05$ $K_2= 8.33E-05$ $K_3= 2.02E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.63

- 1.: $Q=-420$ $B=27$ $r_1=37.0$ $r_2=86.6$ $fi_1=66.0$ $fi_2=71.0$
- 2.: neprop.baze=20 $Q=-345$ $r_1=55.9$ $r_2=77.6$ $h_1=61.0$ $h_2=69.8$
- 3.: neprop.baze=207 $z_1=236$ $z_2=260$ $ro=0.2$ $R=52$ $ho=233$ $hR=271$
 $K_1= 1.02E-05$ $K_2= 9.20E-06$ $K_3= 1.39E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.64

- 1.: $Q=-357$ $B=32$ $r_1=16.0$ $r_2=49.7$ $fi_1=66.0$ $fi_2=72.6$
- 2.: neprop.baze=17 $Q=-491$ $r_1=35.1$ $r_2=56.8$ $h_1=59.0$ $h_2=66.6$
- 3.: neprop.baze=97 $z_1=118$ $z_2=126$ $ro=0.9$ $R=68$ $ho=114$ $hR=138$
 $K_1= 3.33E-05$ $K_2= 2.83E-05$ $K_3= 2.63E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.65

- 1.: $Q=-350$ $B=26$ $r_1=39.0$ $r_2=70.0$ $fi_1=52.0$ $fi_2=59.7$
- 2.: $nprop.baze=25$ $Q=-482$ $r_1=40.9$ $r_2=70.8$ $h_1=56.0$ $h_2=62.2$
- 3.: $nprop.baze=211$ $z_1=226$ $z_2=250$ $ro=0.5$ $R=50$ $ho=223$ $hR=259$
 $K_1= 1.14E-05$ $K_2= 1.14E-05$ $K_3= 9.48E-06$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.66

- 1.: $Q=-464$ $B=59$ $r_1=17.0$ $r_2=66.8$ $fi_1=94.0$ $fi_2=98.4$
- 2.: $nprop.baze=26$ $Q=-441$ $r_1=30.0$ $r_2=57.8$ $h_1=68.0$ $h_2=76.7$
- 3.: $nprop.baze=152$ $z_1=169$ $z_2=185$ $ro=0.9$ $R=61$ $ho=167$ $hR=194$
 $K_1= 4.17E-05$ $K_2= 1.20E-05$ $K_3= 3.12E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.67

- 1.: $Q=-401$ $B=56$ $r_1=19.0$ $r_2=60.2$ $fi_1=77.0$ $fi_2=81.6$
- 2.: $nprop.baze=24$ $Q=-380$ $r_1=37.8$ $r_2=59.4$ $h_1=65.0$ $h_2=73.5$
- 3.: $nprop.baze=95$ $z_1=116$ $z_2=132$ $ro=0.4$ $R=35$ $ho=112$ $hR=138$
 $K_1= 3.33E-05$ $K_2= 1.58E-05$ $K_3= 2.02E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.68

- 1.: $Q=-387$ $B=34$ $r_1=35.0$ $r_2=60.2$ $fi_1=72.0$ $fi_2=75.4$
- 2.: $nprop.baze=18$ $Q=-393$ $r_1=52.3$ $r_2=72.7$ $h_1=66.0$ $h_2=77.5$
- 3.: $nprop.baze=197$ $z_1=219$ $z_2=241$ $ro=0.3$ $R=50$ $ho=216$ $hR=251$
 $K_1= 9.52E-06$ $K_2= 2.11E-05$ $K_3= 3.17E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.69

- 1.: $Q=-303$ $B=54$ $r_1=31.0$ $r_2=79.1$ $fi_1=91.0$ $fi_2=97.7$
- 2.: $nprop.baze=19$ $Q=-359$ $r_1=33.7$ $r_2=63.5$ $h_1=57.0$ $h_2=66.0$
- 3.: $nprop.baze=208$ $z_1=224$ $z_2=242$ $ro=0.2$ $R=47$ $ho=220$ $hR=254$
 $K_1= 9.09E-05$ $K_2= 1.13E-05$ $K_3= 1.37E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.70

- 1.: $Q=-407$ $B=63$ $r_1=17.0$ $r_2=65.8$ $fi_1=91.0$ $fi_2=97.2$
- 2.: $nprop.baze=12$ $Q=-345$ $r_1=43.7$ $r_2=69.1$ $h_1=59.0$ $h_2=65.5$
- 3.: $nprop.baze=97$ $z_1=125$ $z_2=145$ $ro=0.3$ $R=61$ $ho=121$ $hR=157$
 $K_1= 7.14E-05$ $K_2= 1.55E-05$ $K_3= 1.63E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.71

- 1.: $Q=-333$ $B=31$ $r_1=23.0$ $r_2=72.1$ $fi_1=70.0$ $fi_2=75.0$
- 2.: $nprop.baze=21$ $Q=-360$ $r_1=50.4$ $r_2=71.8$ $h_1=62.0$ $h_2=70.6$
- 3.: $nprop.baze=57$ $z_1=73$ $z_2=94$ $ro=0.7$ $R=49$ $ho=69$ $hR=107$
 $K_1= 3.03E-05$ $K_2= 4.69E-05$ $K_3= 1.12E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.72

- 1.: $Q=-214$ $B=28$ $r_1=14.0$ $r_2=57.8$ $fi_1=65.0$ $fi_2=72.5$
- 2.: $nprop.baze=24$ $Q=-348$ $r_1=58.1$ $r_2=78.4$ $h_1=58.0$ $h_2=66.6$
- 3.: $nprop.baze=183$ $z_1=207$ $z_2=221$ $ro=0.6$ $R=73$ $ho=204$ $hR=229$
 $K_1= 4.76E-05$ $K_2= 1.14E-05$ $K_3= 7.41E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.73

- 1.: $Q=-385$ $B=54$ $r_1=11.0$ $r_2=38.1$ $fi_1=87.0$ $fi_2=92.3$
- 2.: $nprop.baze=17$ $Q=-386$ $r_1=42.4$ $r_2=66.2$ $h_1=60.0$ $h_2=67.7$
- 3.: $nprop.baze=107$ $z_1=122$ $z_2=131$ $ro=0.5$ $R=76$ $ho=118$ $hR=138$
 $K_1= 3.12E-05$ $K_2= 5.36E-05$ $K_3= 1.45E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.74

- 1.: $Q=-427$ $B=67$ $r_1=28.0$ $r_2=68.5$ $fi_1=95.0$ $fi_2=101.7$
- 2.: $nprop.baze=21$ $Q=-310$ $r_1=44.2$ $r_2=70.8$ $h_1=51.0$ $h_2=62.2$
- 3.: $nprop.baze=186$ $z_1=210$ $z_2=218$ $ro=0.4$ $R=45$ $ho=207$ $hR=226$
 $K_1= 2.50E-05$ $K_2= 1.34E-05$ $K_3= 1.39E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.75

- 1.: $Q=-300$ $B=67$ $r_1=15.0$ $r_2=44.3$ $fi_1=90.0$ $fi_2=93.2$
- 2.: $nprop.baze=14$ $Q=-430$ $r_1=40.1$ $r_2=68.1$ $h_1=50.0$ $h_2=55.5$
- 3.: $nprop.baze=103$ $z_1=126$ $z_2=134$ $ro=0.9$ $R=79$ $ho=124$ $hR=140$
 $K_1= 2.44E-05$ $K_2= 7.50E-05$ $K_3= 2.90E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.76

- 1.: $Q=-489$ $B=32$ $r_1=27.0$ $r_2=76.7$ $fi_1=67.0$ $fi_2=70.1$
- 2.: $nprop.baze=18$ $Q=-467$ $r_1=39.6$ $r_2=65.2$ $h_1=67.0$ $h_2=75.2$
- 3.: $nprop.baze=189$ $z_1=218$ $z_2=234$ $ro=0.2$ $R=59$ $ho=216$ $hR=248$
 $K_1= 6.67E-05$ $K_2= 1.52E-05$ $K_3= 9.62E-06$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.77

- 1.: $Q=-302$ $B=67$ $r_1=17.0$ $r_2=42.0$ $fi_1=93.0$ $fi_2=98.6$
- 2.: $nprop.baze=27$ $Q=-360$ $r_1=32.7$ $r_2=61.7$ $h_1=73.0$ $h_2=84.7$
- 3.: $nprop.baze=177$ $z_1=203$ $z_2=210$ $ro=0.5$ $R=57$ $ho=199$ $hR=221$
 $K_1= 1.02E-05$ $K_2= 1.46E-05$ $K_3= 1.37E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.78

- 1.: $Q=-200$ $B=44$ $r_1=26.0$ $r_2=64.2$ $fi_1=70.0$ $fi_2=77.9$
- 2.: $nprop.baze=20$ $Q=-494$ $r_1=58.9$ $r_2=82.4$ $h_1=65.0$ $h_2=76.8$
- 3.: $nprop.baze=75$ $z_1=100$ $z_2=115$ $ro=0.4$ $R=66$ $ho=98$ $hR=123$
 $K_1= 2.94E-05$ $K_2= 1.74E-05$ $K_3= 1.92E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.79

- 1.: $Q=-329$ $B=36$ $r_1=23.0$ $r_2=65.5$ $fi_1=68.0$ $fi_2=75.8$
- 2.: $nprop.baze=11$ $Q=-339$ $r_1=52.1$ $r_2=76.7$ $h_1=45.0$ $h_2=53.8$
- 3.: $nprop.baze=166$ $z_1=194$ $z_2=215$ $ro=0.5$ $R=66$ $ho=192$ $hR=227$
 $K_1= 1.20E-05$ $K_2= 1.69E-05$ $K_3= 1.13E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.80

- 1.: $Q=-314$ $B=40$ $r_1=30.0$ $r_2=64.9$ $fi_1=70.0$ $fi_2=75.5$
- 2.: $nprop.baze=23$ $Q=-455$ $r_1=37.3$ $r_2=58.1$ $h_1=71.0$ $h_2=81.6$
- 3.: $nprop.baze=145$ $z_1=165$ $z_2=183$ $ro=0.3$ $R=70$ $ho=163$ $hR=195$
 $K_1= 2.70E-05$ $K_2= 3.41E-05$ $K_3= 6.67E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.81

1.: Q=-499 B=30 r1=38.0 r2=79.1 fi1=51.0 fi2=55.7

2.: neprop.baze=23 Q=-464 r1=44.9 r2=69.3 h1=71.0 h2=77.6

3.: neprop.baze=233 z1=250 z2=266 ro=0.8 R=62 ho=248 hR=280

K1= 1.28E-05 K2= 3.66E-05 K3= 1.52E-05

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.82

1.: Q=-278 B=41 r1=33.0 r2=64.2 fi1=62.0 fi2=67.9

2.: neprop.baze=19 Q=-488 r1=52.6 r2=74.9 h1=61.0 h2=66.2

3.: neprop.baze=194 z1=213 z2=237 ro=0.2 R=41 ho=210 hR=242

K1= 2.94E-05 K2= 1.24E-05 K3= 9.66E-06

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.83

1.: Q=-486 B=29 r1=27.0 r2=70.4 fi1=49.0 fi2=55.2

2.: neprop.baze=18 Q=-353 r1=41.3 r2=66.7 h1=52.0 h2=63.0

3.: neprop.baze=193 z1=218 z2=228 ro=0.8 R=53 ho=214 hR=240

K1= 6.67E-05 K2= 1.06E-05 K3= 1.16E-05

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.84

1.: Q=-379 B=29 r1=39.0 r2=87.4 fi1=66.0 fi2=73.3

2.: neprop.baze=13 Q=-456 r1=33.6 r2=56.1 h1=44.0 h2=53.8

3.: neprop.baze=243 z1=261 z2=271 ro=0.6 R=34 ho=259 hR=283

K1= 9.62E-06 K2= 1.06E-05 K3= 1.06E-05

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.85

1.: Q=-258 B=69 r1=37.0 r2=73.7 fi1=101.0 fi2=107.9

2.: neprop.baze=22 Q=-371 r1=39.6 r2=67.5 h1=65.0 h2=72.2

3.: neprop.baze=134 z1=151 z2=164 ro=0.4 R=63 ho=149 hR=175

K1= 2.08E-05 K2= 2.38E-05 K3= 1.56E-05

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.86

1.: Q=-339 B=39 r1=21.0 r2=53.7 fi1=68.0 fi2=71.1

2.: neprop.baze=19 Q=-496 r1=43.6 r2=69.0 h1=62.0 h2=68.2

3.: neprop.baze=87 z1=108 z2=119 ro=0.6 R=63 ho=104 hR=128

K1= 2.78E-05 K2= 1.56E-05 K3= 1.02E-05

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.87

1.: Q=-290 B=57 r1=10.0 r2=59.2 fi1=90.0 fi2=96.4

2.: neprop.baze=10 Q=-357 r1=33.2 r2=61.9 h1=44.0 h2=53.9

3.: neprop.baze=157 z1=178 z2=192 ro=0.5 R=75 ho=176 hR=198

K1= 3.85E-05 K2= 9.62E-06 K3= 1.45E-05

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.88

- 1.: $Q=-451$ $B=33$ $r_1=32.0$ $r_2=67.2$ $fi_1=69.0$ $fi_2=76.5$
- 2.: $nprop.baze=27$ $Q=-382$ $r_1=50.6$ $r_2=79.4$ $h_1=67.0$ $h_2=75.0$
- 3.: $nprop.baze=244$ $z_1=264$ $z_2=286$ $ro=0.8$ $R=35$ $ho=261$ $hR=292$
 $K_1= 1.32E-05$ $K_2= 1.92E-05$ $K_3= 1.27E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.89

- 1.: $Q=-366$ $B=25$ $r_1=22.0$ $r_2=68.9$ $fi_1=55.0$ $fi_2=62.1$
- 2.: $nprop.baze=19$ $Q=-395$ $r_1=31.9$ $r_2=53.3$ $h_1=51.0$ $h_2=59.5$
- 3.: $nprop.baze=144$ $z_1=165$ $z_2=175$ $ro=0.6$ $R=68$ $ho=162$ $hR=183$
 $K_1= 2.86E-05$ $K_2= 2.46E-05$ $K_3= 1.18E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.90

- 1.: $Q=-274$ $B=65$ $r_1=22.0$ $r_2=51.4$ $fi_1=86.0$ $fi_2=89.7$
- 2.: $nprop.baze=10$ $Q=-407$ $r_1=39.7$ $r_2=64.5$ $h_1=41.0$ $h_2=49.2$
- 3.: $nprop.baze=111$ $z_1=135$ $z_2=156$ $ro=0.5$ $R=65$ $ho=132$ $hR=169$
 $K_1= 1.05E-05$ $K_2= 1.72E-05$ $K_3= 4.44E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.91

- 1.: $Q=-305$ $B=34$ $r_1=17.0$ $r_2=50.5$ $fi_1=70.0$ $fi_2=73.8$
- 2.: $nprop.baze=11$ $Q=-375$ $r_1=57.5$ $r_2=83.4$ $h_1=45.0$ $h_2=53.0$
- 3.: $nprop.baze=194$ $z_1=222$ $z_2=232$ $ro=0.9$ $R=33$ $ho=219$ $hR=241$
 $K_1= 9.35E-06$ $K_2= 3.75E-05$ $K_3= 1.71E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.92

- 1.: $Q=-202$ $B=40$ $r_1=28.0$ $r_2=77.2$ $fi_1=73.0$ $fi_2=78.2$
- 2.: $nprop.baze=12$ $Q=-385$ $r_1=46.2$ $r_2=72.2$ $h_1=61.0$ $h_2=72.1$
- 3.: $nprop.baze=220$ $z_1=237$ $z_2=247$ $ro=0.7$ $R=38$ $ho=233$ $hR=256$
 $K_1= 1.75E-05$ $K_2= 2.73E-05$ $K_3= 1.39E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.93

- 1.: $Q=-309$ $B=45$ $r_1=28.0$ $r_2=68.5$ $fi_1=81.0$ $fi_2=88.8$
- 2.: $nprop.baze=26$ $Q=-409$ $r_1=59.4$ $r_2=84.9$ $h_1=66.0$ $h_2=71.5$
- 3.: $nprop.baze=83$ $z_1=104$ $z_2=117$ $ro=0.7$ $R=42$ $ho=100$ $hR=124$
 $K_1= 1.19E-05$ $K_2= 2.08E-05$ $K_3= 1.80E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.94

- 1.: $Q=-398$ $B=46$ $r_1=36.0$ $r_2=76.8$ $fi_1=84.0$ $fi_2=88.1$
- 2.: $nprop.baze=16$ $Q=-465$ $r_1=37.3$ $r_2=58.6$ $h_1=58.0$ $h_2=64.0$
- 3.: $nprop.baze=177$ $z_1=195$ $z_2=202$ $ro=0.9$ $R=46$ $ho=193$ $hR=216$
 $K_1= 1.11E-05$ $K_2= 1.95E-05$ $K_3= 8.00E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.95

- 1.: $Q=-440$ $B=24$ $r_1=21.0$ $r_2=59.8$ $fi_1=61.0$ $fi_2=66.7$
- 2.: $nprop.baze=11$ $Q=-453$ $r_1=52.1$ $r_2=73.1$ $h_1=52.0$ $h_2=63.9$
- 3.: $nprop.baze=208$ $z_1=229$ $z_2=236$ $ro=0.8$ $R=41$ $ho=227$ $hR=241$
 $K_1= 5.26E-05$ $K_2= 2.05E-05$ $K_3= 5.00E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.96

- 1.: $Q=-231$ $B=33$ $r_1=12.0$ $r_2=51.8$ $fi_1=61.0$ $fi_2=66.4$
- 2.: $nprop.baze=10$ $Q=-481$ $r_1=49.1$ $r_2=74.0$ $h_1=52.0$ $h_2=59.3$
- 3.: $nprop.baze=173$ $z_1=200$ $z_2=226$ $ro=0.7$ $R=44$ $ho=197$ $hR=239$
 $K_1= 8.33E-05$ $K_2= 2.54E-05$ $K_3= 5.41E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.97

- 1.: $Q=-305$ $B=67$ $r_1=29.0$ $r_2=69.8$ $fi_1=88.0$ $fi_2=92.1$
- 2.: $nprop.baze=22$ $Q=-381$ $r_1=30.1$ $r_2=53.4$ $h_1=59.0$ $h_2=70.2$
- 3.: $nprop.baze=78$ $z_1=99$ $z_2=119$ $ro=0.3$ $R=47$ $ho=96$ $hR=128$
 $K_1= 1.41E-05$ $K_2= 1.22E-05$ $K_3= 1.53E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.98

- 1.: $Q=-324$ $B=45$ $r_1=20.0$ $r_2=62.3$ $fi_1=72.0$ $fi_2=77.6$
- 2.: $nprop.baze=23$ $Q=-309$ $r_1=30.7$ $r_2=50.7$ $h_1=64.0$ $h_2=75.0$
- 3.: $nprop.baze=180$ $z_1=195$ $z_2=213$ $ro=0.6$ $R=77$ $ho=191$ $hR=226$
 $K_1= 2.50E-05$ $K_2= 1.19E-05$ $K_3= 1.44E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.99

- 1.: $Q=-302$ $B=56$ $r_1=23.0$ $r_2=55.6$ $fi_1=85.0$ $fi_2=88.0$
- 2.: $nprop.baze=23$ $Q=-328$ $r_1=58.4$ $r_2=84.8$ $h_1=57.0$ $h_2=67.0$
- 3.: $nprop.baze=128$ $z_1=148$ $z_2=166$ $ro=0.6$ $R=44$ $ho=145$ $hR=180$
 $K_1= 2.78E-05$ $K_2= 1.88E-05$ $K_3= 9.09E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.100

- 1.: $Q=-271$ $B=41$ $r_1=39.0$ $r_2=75.8$ $fi_1=65.0$ $fi_2=70.2$
- 2.: $nprop.baze=12$ $Q=-439$ $r_1=58.0$ $r_2=84.2$ $h_1=49.0$ $h_2=59.7$
- 3.: $nprop.baze=102$ $z_1=126$ $z_2=139$ $ro=0.6$ $R=55$ $ho=123$ $hR=151$
 $K_1= 1.75E-05$ $K_2= 1.40E-05$ $K_3= 1.64E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.101

- 1.: $Q=-465$ $B=66$ $r_1=34.0$ $r_2=77.7$ $fi_1=101.0$ $fi_2=107.1$
- 2.: $nprop.baze=12$ $Q=-434$ $r_1=58.2$ $r_2=85.2$ $h_1=42.0$ $h_2=52.5$
- 3.: $nprop.baze=109$ $z_1=136$ $z_2=147$ $ro=0.8$ $R=68$ $ho=134$ $hR=159$
 $K_1= 1.54E-05$ $K_2= 3.00E-05$ $K_3= 1.96E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.102

- 1.: $Q=-309$ $B=59$ $r_1=13.0$ $r_2=56.5$ $fi_1=86.0$ $fi_2=91.6$
- 2.: neprop.baze=25 $Q=-457$ $r_1=48.6$ $r_2=75.4$ $h_1=64.0$ $h_2=73.1$
- 3.: neprop.baze=239 $z_1=256$ $z_2=274$ $ro=0.6$ $R=61$ $ho=253$ $hR=286$
 $K_1= 9.52E-06$ $K_2= 1.88E-05$ $K_3= 2.15E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.103

- 1.: $Q=-496$ $B=32$ $r_1=33.0$ $r_2=79.6$ $fi_1=63.0$ $fi_2=69.6$
- 2.: neprop.baze=27 $Q=-461$ $r_1=37.5$ $r_2=67.4$ $h_1=68.0$ $h_2=79.7$
- 3.: neprop.baze=247 $z_1=272$ $z_2=298$ $ro=0.6$ $R=73$ $ho=269$ $hR=304$
 $K_1= 5.56E-05$ $K_2= 1.17E-05$ $K_3= 1.63E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.104

- 1.: $Q=-408$ $B=24$ $r_1=35.0$ $r_2=77.9$ $fi_1=48.0$ $fi_2=53.5$
- 2.: neprop.baze=24 $Q=-362$ $r_1=56.1$ $r_2=85.7$ $h_1=70.0$ $h_2=79.9$
- 3.: neprop.baze=161 $z_1=177$ $z_2=203$ $ro=0.8$ $R=77$ $ho=173$ $hR=210$
 $K_1= 6.25E-05$ $K_2= 3.12E-05$ $K_3= 4.76E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.105

- 1.: $Q=-281$ $B=43$ $r_1=34.0$ $r_2=80.8$ $fi_1=66.0$ $fi_2=70.4$
- 2.: neprop.baze=22 $Q=-399$ $r_1=57.4$ $r_2=81.1$ $h_1=67.0$ $h_2=72.3$
- 3.: neprop.baze=88 $z_1=114$ $z_2=134$ $ro=0.5$ $R=37$ $ho=111$ $hR=139$
 $K_1= 2.22E-05$ $K_2= 9.32E-06$ $K_3= 4.65E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.106

- 1.: $Q=-349$ $B=49$ $r_1=23.0$ $r_2=71.1$ $fi_1=82.0$ $fi_2=88.5$
- 2.: neprop.baze=22 $Q=-379$ $r_1=46.2$ $r_2=71.6$ $h_1=71.0$ $h_2=77.4$
- 3.: neprop.baze=144 $z_1=159$ $z_2=178$ $ro=0.6$ $R=30$ $ho=155$ $hR=188$
 $K_1= 2.56E-05$ $K_2= 2.50E-05$ $K_3= 2.02E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.107

- 1.: $Q=-221$ $B=67$ $r_1=26.0$ $r_2=63.2$ $fi_1=90.0$ $fi_2=97.5$
- 2.: neprop.baze=10 $Q=-485$ $r_1=32.2$ $r_2=52.8$ $h_1=42.0$ $h_2=53.2$
- 3.: neprop.baze=70 $z_1=92$ $z_2=102$ $ro=0.7$ $R=57$ $ho=90$ $hR=111$
 $K_1= 1.18E-05$ $K_2= 1.16E-05$ $K_3= 3.08E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.108

- 1.: $Q=-228$ $B=63$ $r_1=28.0$ $r_2=65.4$ $fi_1=91.0$ $fi_2=94.9$
- 2.: neprop.baze=26 $Q=-483$ $r_1=45.9$ $r_2=73.2$ $h_1=65.0$ $h_2=75.4$
- 3.: neprop.baze=101 $z_1=122$ $z_2=129$ $ro=0.4$ $R=57$ $ho=120$ $hR=143$
 $K_1= 2.78E-05$ $K_2= 3.12E-05$ $K_3= 9.13E-06$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.109

- 1.: $Q=-269$ $B=31$ $r_1=38.0$ $r_2=64.4$ $fi_1=68.0$ $fi_2=73.8$
- 2.: $nprop.baze=13$ $Q=-448$ $r_1=41.5$ $r_2=61.6$ $h_1=58.0$ $h_2=64.6$
- 3.: $nprop.baze=122$ $z_1=143$ $z_2=164$ $ro=0.8$ $R=57$ $ho=140$ $hR=169$
 $K_1= 1.41E-05$ $K_2= 1.61E-05$ $K_3= 1.04E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.110

- 1.: $Q=-407$ $B=39$ $r_1=14.0$ $r_2=58.6$ $fi_1=59.0$ $fi_2=65.0$
- 2.: $nprop.baze=19$ $Q=-473$ $r_1=52.9$ $r_2=76.2$ $h_1=66.0$ $h_2=72.5$
- 3.: $nprop.baze=110$ $z_1=129$ $z_2=136$ $ro=0.7$ $R=44$ $ho=125$ $hR=147$
 $K_1= 1.85E-05$ $K_2= 6.82E-05$ $K_3= 4.55E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.111

- 1.: $Q=-311$ $B=67$ $r_1=25.0$ $r_2=58.0$ $fi_1=105.0$ $fi_2=111.4$
- 2.: $nprop.baze=19$ $Q=-373$ $r_1=46.1$ $r_2=71.6$ $h_1=49.0$ $h_2=59.2$
- 3.: $nprop.baze=109$ $z_1=131$ $z_2=148$ $ro=0.2$ $R=78$ $ho=129$ $hR=153$
 $K_1= 1.00E-05$ $K_2= 1.29E-05$ $K_3= 1.43E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.112

- 1.: $Q=-390$ $B=32$ $r_1=36.0$ $r_2=66.4$ $fi_1=53.0$ $fi_2=59.4$
- 2.: $nprop.baze=19$ $Q=-489$ $r_1=36.7$ $r_2=63.7$ $h_1=49.0$ $h_2=58.7$
- 3.: $nprop.baze=92$ $z_1=112$ $z_2=134$ $ro=0.5$ $R=52$ $ho=109$ $hR=147$
 $K_1= 1.33E-05$ $K_2= 9.49E-06$ $K_3= 2.11E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.113

- 1.: $Q=-362$ $B=55$ $r_1=15.0$ $r_2=57.8$ $fi_1=76.0$ $fi_2=80.9$
- 2.: $nprop.baze=16$ $Q=-403$ $r_1=31.3$ $r_2=59.7$ $h_1=64.0$ $h_2=73.7$
- 3.: $nprop.baze=123$ $z_1=150$ $z_2=172$ $ro=0.6$ $R=77$ $ho=147$ $hR=183$
 $K_1= 2.86E-05$ $K_2= 1.79E-05$ $K_3= 1.31E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.114

- 1.: $Q=-314$ $B=43$ $r_1=28.0$ $r_2=59.3$ $fi_1=70.0$ $fi_2=74.7$
- 2.: $nprop.baze=29$ $Q=-418$ $r_1=45.0$ $r_2=66.6$ $h_1=70.0$ $h_2=78.3$
- 3.: $nprop.baze=78$ $z_1=96$ $z_2=118$ $ro=0.6$ $R=35$ $ho=94$ $hR=131$
 $K_1= 6.25E-05$ $K_2= 3.95E-05$ $K_3= 9.80E-06$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.115

- 1.: $Q=-308$ $B=22$ $r_1=38.0$ $r_2=81.8$ $fi_1=54.0$ $fi_2=60.0$
- 2.: $nprop.baze=11$ $Q=-327$ $r_1=33.2$ $r_2=59.8$ $h_1=59.0$ $h_2=64.8$
- 3.: $nprop.baze=115$ $z_1=136$ $z_2=156$ $ro=0.5$ $R=44$ $ho=133$ $hR=167$
 $K_1= 2.70E-05$ $K_2= 1.08E-05$ $K_3= 1.94E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.116

- 1.: $Q=-273$ $B=43$ $r_1=21.0$ $r_2=50.4$ $fi_1=75.0$ $fi_2=78.7$
- 2.: $nprop.baze=26$ $Q=-342$ $r_1=51.5$ $r_2=78.7$ $h_1=60.0$ $h_2=71.4$
- 3.: $nprop.baze=166$ $z_1=184$ $z_2=206$ $ro=0.2$ $R=48$ $ho=181$ $hR=217$
 $K_1= 1.30E-05$ $K_2= 3.26E-05$ $K_3= 4.55E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.117

- 1.: $Q=-211$ $B=44$ $r_1=24.0$ $r_2=67.4$ $fi_1=80.0$ $fi_2=87.5$
- 2.: $nprop.baze=22$ $Q=-387$ $r_1=34.9$ $r_2=62.6$ $h_1=52.0$ $h_2=63.2$
- 3.: $nprop.baze=198$ $z_1=226$ $z_2=250$ $ro=0.8$ $R=55$ $ho=223$ $hR=256$
 $K_1= 3.70E-05$ $K_2= 6.25E-05$ $K_3= 1.06E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.118

- 1.: $Q=-381$ $B=48$ $r_1=26.0$ $r_2=70.8$ $fi_1=79.0$ $fi_2=85.5$
- 2.: $nprop.baze=15$ $Q=-450$ $r_1=38.9$ $r_2=58.9$ $h_1=62.0$ $h_2=72.8$
- 3.: $nprop.baze=218$ $z_1=233$ $z_2=258$ $ro=0.4$ $R=78$ $ho=229$ $hR=269$
 $K_1= 7.14E-05$ $K_2= 1.58E-05$ $K_3= 4.44E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.119

- 1.: $Q=-466$ $B=50$ $r_1=10.0$ $r_2=54.8$ $fi_1=70.0$ $fi_2=77.2$
- 2.: $nprop.baze=16$ $Q=-368$ $r_1=44.0$ $r_2=68.4$ $h_1=58.0$ $h_2=68.1$
- 3.: $nprop.baze=143$ $z_1=166$ $z_2=177$ $ro=0.4$ $R=58$ $ho=162$ $hR=187$
 $K_1= 2.33E-05$ $K_2= 2.42E-05$ $K_3= 1.22E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.120

- 1.: $Q=-417$ $B=67$ $r_1=11.0$ $r_2=55.1$ $fi_1=94.0$ $fi_2=101.4$
- 2.: $nprop.baze=26$ $Q=-432$ $r_1=48.8$ $r_2=78.7$ $h_1=66.0$ $h_2=74.6$
- 3.: $nprop.baze=84$ $z_1=99$ $z_2=115$ $ro=0.6$ $R=68$ $ho=97$ $hR=120$
 $K_1= 1.54E-05$ $K_2= 9.55E-06$ $K_3= 1.71E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.121

- 1.: $Q=-414$ $B=41$ $r_1=23.0$ $r_2=67.5$ $fi_1=74.0$ $fi_2=77.3$
- 2.: $nprop.baze=19$ $Q=-368$ $r_1=41.6$ $r_2=65.1$ $h_1=57.0$ $h_2=64.1$
- 3.: $nprop.baze=180$ $z_1=196$ $z_2=211$ $ro=0.8$ $R=62$ $ho=193$ $hR=223$
 $K_1= 9.52E-06$ $K_2= 4.17E-05$ $K_3= 1.09E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.122

- 1.: $Q=-424$ $B=64$ $r_1=25.0$ $r_2=50.4$ $fi_1=84.0$ $fi_2=87.2$
- 2.: $nprop.baze=24$ $Q=-418$ $r_1=44.9$ $r_2=70.0$ $h_1=57.0$ $h_2=66.6$
- 3.: $nprop.baze=189$ $z_1=209$ $z_2=219$ $ro=0.6$ $R=34$ $ho=207$ $hR=224$
 $K_1= 2.50E-05$ $K_2= 1.32E-05$ $K_3= 1.46E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.123

- 1.: $Q=-292$ $B=46$ $r_1=31.0$ $r_2=75.0$ $fi_1=70.0$ $fi_2=77.1$
- 2.: $nprop.baze=28$ $Q=-440$ $r_1=37.3$ $r_2=58.2$ $h_1=66.0$ $h_2=77.8$
- 3.: $nprop.baze=107$ $z_1=136$ $z_2=160$ $ro=0.2$ $R=45$ $ho=133$ $hR=165$
 $K_1= 1.05E-05$ $K_2= 9.26E-06$ $K_3= 5.00E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.124

- 1.: $Q=-463$ $B=47$ $r_1=19.0$ $r_2=66.3$ $fi_1=85.0$ $fi_2=88.3$
- 2.: $nprop.baze=14$ $Q=-369$ $r_1=48.7$ $r_2=69.3$ $h_1=54.0$ $h_2=61.3$
- 3.: $nprop.baze=174$ $z_1=200$ $z_2=215$ $ro=0.9$ $R=38$ $ho=198$ $hR=229$
 $K_1= 1.35E-05$ $K_2= 1.46E-05$ $K_3= 5.13E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.125

- 1.: $Q=-272$ $B=56$ $r_1=13.0$ $r_2=52.5$ $fi_1=77.0$ $fi_2=81.0$
- 2.: $nprop.baze=19$ $Q=-493$ $r_1=33.0$ $r_2=62.2$ $h_1=49.0$ $h_2=60.8$
- 3.: $nprop.baze=207$ $z_1=233$ $z_2=242$ $ro=0.8$ $R=74$ $ho=229$ $hR=250$
 $K_1= 1.22E-05$ $K_2= 1.01E-05$ $K_3= 1.15E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.126

- 1.: $Q=-341$ $B=55$ $r_1=38.0$ $r_2=66.2$ $fi_1=91.0$ $fi_2=96.9$
- 2.: $nprop.baze=27$ $Q=-333$ $r_1=31.7$ $r_2=60.3$ $h_1=63.0$ $h_2=68.5$
- 3.: $nprop.baze=112$ $z_1=139$ $z_2=161$ $ro=0.6$ $R=37$ $ho=136$ $hR=172$
 $K_1= 1.12E-05$ $K_2= 2.34E-05$ $K_3= 3.03E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.127

- 1.: $Q=-327$ $B=35$ $r_1=38.0$ $r_2=80.7$ $fi_1=65.0$ $fi_2=72.1$
- 2.: $nprop.baze=16$ $Q=-437$ $r_1=58.7$ $r_2=83.7$ $h_1=58.0$ $h_2=63.1$
- 3.: $nprop.baze=163$ $z_1=191$ $z_2=205$ $ro=0.4$ $R=53$ $ho=187$ $hR=212$
 $K_1= 2.33E-05$ $K_2= 1.40E-05$ $K_3= 1.98E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.128

- 1.: $Q=-233$ $B=33$ $r_1=10.0$ $r_2=59.1$ $fi_1=61.0$ $fi_2=67.4$
- 2.: $nprop.baze=28$ $Q=-343$ $r_1=57.7$ $r_2=85.7$ $h_1=70.0$ $h_2=77.3$
- 3.: $nprop.baze=198$ $z_1=218$ $z_2=244$ $ro=0.5$ $R=67$ $ho=216$ $hR=256$
 $K_1= 1.15E-05$ $K_2= 9.15E-06$ $K_3= 1.16E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.129

- 1.: $Q=-469$ $B=64$ $r_1=28.0$ $r_2=74.1$ $fi_1=91.0$ $fi_2=97.5$
- 2.: $nprop.baze=26$ $Q=-321$ $r_1=40.9$ $r_2=67.6$ $h_1=65.0$ $h_2=76.6$
- 3.: $nprop.baze=248$ $z_1=274$ $z_2=282$ $ro=0.3$ $R=75$ $ho=271$ $hR=291$
 $K_1= 1.06E-05$ $K_2= 5.56E-05$ $K_3= 9.76E-06$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.130

- 1.: $Q=-284$ $B=22$ $r_1=37.0$ $r_2=67.4$ $fi_1=49.0$ $fi_2=55.9$
- 2.: $nprop.baze=17$ $Q=-317$ $r_1=54.8$ $r_2=76.0$ $h_1=52.0$ $h_2=61.7$
- 3.: $nprop.baze=232$ $z_1=252$ $z_2=271$ $ro=0.9$ $R=70$ $ho=249$ $hR=284$
 $K_1= 4.76E-05$ $K_2= 1.56E-05$ $K_3= 2.04E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.131

- 1.: $Q=-358$ $B=29$ $r_1=29.0$ $r_2=69.1$ $fi_1=54.0$ $fi_2=61.4$
- 2.: $nprop.baze=13$ $Q=-465$ $r_1=38.5$ $r_2=59.7$ $h_1=58.0$ $h_2=67.4$
- 3.: $nprop.baze=195$ $z_1=221$ $z_2=236$ $ro=0.7$ $R=48$ $ho=219$ $hR=249$
 $K_1= 1.00E-04$ $K_2= 9.80E-06$ $K_3= 1.68E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.132

- 1.: $Q=-308$ $B=45$ $r_1=23.0$ $r_2=64.3$ $fi_1=81.0$ $fi_2=84.5$
- 2.: $nprop.baze=27$ $Q=-404$ $r_1=57.8$ $r_2=80.5$ $h_1=57.0$ $h_2=67.9$
- 3.: $nprop.baze=170$ $z_1=187$ $z_2=205$ $ro=0.2$ $R=62$ $ho=185$ $hR=218$
 $K_1= 9.71E-06$ $K_2= 5.77E-05$ $K_3= 9.43E-06$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.133

- 1.: $Q=-461$ $B=58$ $r_1=38.0$ $r_2=64.5$ $fi_1=82.0$ $fi_2=89.1$
- 2.: $nprop.baze=23$ $Q=-462$ $r_1=46.1$ $r_2=69.5$ $h_1=70.0$ $h_2=80.7$
- 3.: $nprop.baze=209$ $z_1=225$ $z_2=237$ $ro=0.2$ $R=66$ $ho=221$ $hR=251$
 $K_1= 2.00E-05$ $K_2= 1.74E-05$ $K_3= 9.80E-06$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.134

- 1.: $Q=-412$ $B=36$ $r_1=24.0$ $r_2=70.8$ $fi_1=72.0$ $fi_2=78.6$
- 2.: $nprop.baze=18$ $Q=-388$ $r_1=59.7$ $r_2=86.6$ $h_1=49.0$ $h_2=54.7$
- 3.: $nprop.baze=214$ $z_1=235$ $z_2=254$ $ro=0.7$ $R=33$ $ho=231$ $hR=265$
 $K_1= 9.90E-06$ $K_2= 6.25E-05$ $K_3= 3.39E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.135

- 1.: $Q=-377$ $B=41$ $r_1=38.0$ $r_2=83.2$ $fi_1=66.0$ $fi_2=70.3$
- 2.: $nprop.baze=22$ $Q=-487$ $r_1=52.1$ $r_2=73.2$ $h_1=60.0$ $h_2=68.8$
- 3.: $nprop.baze=54$ $z_1=74$ $z_2=86$ $ro=0.5$ $R=44$ $ho=72$ $hR=94$
 $K_1= 2.17E-05$ $K_2= 9.68E-06$ $K_3= 5.13E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.136

- 1.: $Q=-349$ $B=48$ $r_1=12.0$ $r_2=38.4$ $fi_1=73.0$ $fi_2=80.4$
- 2.: $nprop.baze=25$ $Q=-471$ $r_1=45.7$ $r_2=68.1$ $h_1=69.0$ $h_2=76.5$
- 3.: $nprop.baze=86$ $z_1=115$ $z_2=136$ $ro=0.3$ $R=48$ $ho=111$ $hR=144$
 $K_1= 9.43E-06$ $K_2= 1.49E-05$ $K_3= 1.09E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.137

- 1.: $Q=-448$ $B=57$ $r_1=12.0$ $r_2=48.4$ $fi_1=93.0$ $fi_2=99.0$
- 2.: $nprop.baze=26$ $Q=-493$ $r_1=39.9$ $r_2=68.3$ $h_1=63.0$ $h_2=74.3$
- 3.: $nprop.baze=179$ $z_1=199$ $z_2=218$ $ro=0.8$ $R=57$ $ho=197$ $hR=226$
 $K_1= 6.25E-05$ $K_2= 1.13E-05$ $K_3= 2.60E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.138

- 1.: $Q=-268$ $B=43$ $r_1=34.0$ $r_2=61.3$ $fi_1=77.0$ $fi_2=81.8$
- 2.: $nprop.baze=12$ $Q=-435$ $r_1=34.3$ $r_2=57.1$ $h_1=55.0$ $h_2=62.2$
- 3.: $nprop.baze=118$ $z_1=142$ $z_2=153$ $ro=0.6$ $R=44$ $ho=140$ $hR=164$
 $K_1= 9.09E-05$ $K_2= 1.30E-05$ $K_3= 1.31E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.139

- 1.: $Q=-238$ $B=36$ $r_1=12.0$ $r_2=55.0$ $fi_1=63.0$ $fi_2=69.4$
- 2.: $nprop.baze=20$ $Q=-473$ $r_1=51.4$ $r_2=80.2$ $h_1=65.0$ $h_2=72.3$
- 3.: $nprop.baze=240$ $z_1=257$ $z_2=273$ $ro=0.4$ $R=46$ $ho=255$ $hR=281$
 $K_1= 1.14E-05$ $K_2= 1.38E-05$ $K_3= 9.13E-06$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.140

- 1.: $Q=-492$ $B=37$ $r_1=23.0$ $r_2=50.6$ $fi_1=74.0$ $fi_2=81.1$
- 2.: $nprop.baze=25$ $Q=-418$ $r_1=35.0$ $r_2=61.8$ $h_1=65.0$ $h_2=74.6$
- 3.: $nprop.baze=72$ $z_1=93$ $z_2=110$ $ro=0.7$ $R=46$ $ho=91$ $hR=123$
 $K_1= 1.02E-05$ $K_2= 2.42E-05$ $K_3= 1.42E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.141

- 1.: $Q=-479$ $B=42$ $r_1=33.0$ $r_2=71.5$ $fi_1=77.0$ $fi_2=83.8$
- 2.: $nprop.baze=21$ $Q=-424$ $r_1=52.3$ $r_2=73.9$ $h_1=58.0$ $h_2=63.2$
- 3.: $nprop.baze=201$ $z_1=217$ $z_2=232$ $ro=0.7$ $R=74$ $ho=214$ $hR=240$
 $K_1= 4.55E-05$ $K_2= 1.47E-05$ $K_3= 1.47E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.142

- 1.: $Q=-466$ $B=24$ $r_1=37.0$ $r_2=68.6$ $fi_1=48.0$ $fi_2=53.5$
- 2.: $nprop.baze=14$ $Q=-351$ $r_1=32.9$ $r_2=57.4$ $h_1=63.0$ $h_2=73.8$
- 3.: $nprop.baze=224$ $z_1=252$ $z_2=264$ $ro=0.7$ $R=43$ $ho=248$ $hR=274$
 $K_1= 2.78E-05$ $K_2= 2.46E-05$ $K_3= 1.12E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.143

- 1.: $Q=-251$ $B=69$ $r_1=13.0$ $r_2=60.8$ $fi_1=100.0$ $fi_2=103.7$
- 2.: $nprop.baze=17$ $Q=-357$ $r_1=40.4$ $r_2=64.0$ $h_1=57.0$ $h_2=62.1$
- 3.: $nprop.baze=125$ $z_1=143$ $z_2=159$ $ro=0.6$ $R=35$ $ho=139$ $hR=165$
 $K_1= 2.27E-05$ $K_2= 9.74E-06$ $K_3= 1.00E-04$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.144

- 1.: $Q=-268$ $B=49$ $r_1=18.0$ $r_2=65.9$ $fi_1=70.0$ $fi_2=77.2$
- 2.: $nprop.baze=26$ $Q=-306$ $r_1=43.1$ $r_2=68.9$ $h_1=57.0$ $h_2=67.1$
- 3.: $nprop.baze=235$ $z_1=256$ $z_2=267$ $ro=0.8$ $R=32$ $ho=252$ $hR=275$
 $K_1= 1.05E-05$ $K_2= 8.33E-05$ $K_3= 2.86E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.145

- 1.: $Q=-261$ $B=30$ $r_1=13.0$ $r_2=52.4$ $fi_1=63.0$ $fi_2=68.6$
- 2.: $nprop.baze=22$ $Q=-495$ $r_1=58.0$ $r_2=87.6$ $h_1=59.0$ $h_2=64.2$
- 3.: $nprop.baze=244$ $z_1=265$ $z_2=289$ $ro=0.9$ $R=47$ $ho=263$ $hR=295$
 $K_1= 5.00E-05$ $K_2= 4.55E-05$ $K_3= 2.53E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.146

- 1.: $Q=-403$ $B=56$ $r_1=36.0$ $r_2=84.8$ $fi_1=90.0$ $fi_2=96.8$
- 2.: $nprop.baze=22$ $Q=-495$ $r_1=52.7$ $r_2=76.6$ $h_1=64.0$ $h_2=73.8$
- 3.: $nprop.baze=74$ $z_1=99$ $z_2=109$ $ro=0.7$ $R=45$ $ho=97$ $hR=115$
 $K_1= 4.17E-05$ $K_2= 1.26E-05$ $K_3= 9.76E-06$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.147

- 1.: $Q=-214$ $B=54$ $r_1=32.0$ $r_2=70.2$ $fi_1=85.0$ $fi_2=89.3$
- 2.: $nprop.baze=10$ $Q=-323$ $r_1=55.1$ $r_2=83.8$ $h_1=49.0$ $h_2=56.9$
- 3.: $nprop.baze=167$ $z_1=192$ $z_2=206$ $ro=0.2$ $R=64$ $ho=189$ $hR=215$
 $K_1= 9.35E-06$ $K_2= 2.38E-05$ $K_3= 1.33E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.148

- 1.: $Q=-480$ $B=37$ $r_1=25.0$ $r_2=70.5$ $fi_1=65.0$ $fi_2=72.8$
- 2.: $nprop.baze=27$ $Q=-443$ $r_1=41.6$ $r_2=64.6$ $h_1=64.0$ $h_2=73.5$
- 3.: $nprop.baze=132$ $z_1=161$ $z_2=178$ $ro=0.7$ $R=62$ $ho=158$ $hR=191$
 $K_1= 9.71E-06$ $K_2= 9.93E-06$ $K_3= 1.30E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.149

- 1.: $Q=-447$ $B=44$ $r_1=15.0$ $r_2=62.1$ $fi_1=71.0$ $fi_2=76.9$
- 2.: $nprop.baze=20$ $Q=-420$ $r_1=51.2$ $r_2=75.5$ $h_1=69.0$ $h_2=76.2$
- 3.: $nprop.baze=149$ $z_1=171$ $z_2=182$ $ro=0.7$ $R=65$ $ho=167$ $hR=191$
 $K_1= 3.45E-05$ $K_2= 1.55E-05$ $K_3= 3.39E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.150

- 1.: $Q=-321$ $B=30$ $r_1=13.0$ $r_2=58.6$ $fi_1=56.0$ $fi_2=61.2$
- 2.: $nprop.baze=21$ $Q=-335$ $r_1=30.0$ $r_2=53.1$ $h_1=55.0$ $h_2=64.5$
- 3.: $nprop.baze=84$ $z_1=110$ $z_2=134$ $ro=0.7$ $R=75$ $ho=108$ $hR=145$
 $K_1= 4.76E-05$ $K_2= 5.77E-05$ $K_3= 9.57E-06$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.151

- 1.: $Q=-357$ $B=50$ $r_1=12.0$ $r_2=41.0$ $fi_1=81.0$ $fi_2=86.1$
- 2.: $nprop.baze=29$ $Q=-329$ $r_1=46.4$ $r_2=75.3$ $h_1=77.0$ $h_2=87.3$
- 3.: $nprop.baze=116$ $z_1=138$ $z_2=159$ $ro=0.2$ $R=57$ $ho=135$ $hR=170$
 $K_1= 1.41E-05$ $K_2= 1.81E-05$ $K_3= 2.99E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.152

- 1.: $Q=-487$ $B=65$ $r_1=20.0$ $r_2=49.8$ $fi_1=89.0$ $fi_2=92.3$
- 2.: $nprop.baze=17$ $Q=-361$ $r_1=59.9$ $r_2=85.4$ $h_1=66.0$ $h_2=75.4$
- 3.: $nprop.baze=152$ $z_1=179$ $z_2=199$ $ro=0.6$ $R=49$ $ho=176$ $hR=211$
 $K_1= 1.20E-05$ $K_2= 2.94E-05$ $K_3= 1.37E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.153

- 1.: $Q=-368$ $B=21$ $r_1=36.0$ $r_2=80.7$ $fi_1=41.0$ $fi_2=47.5$
- 2.: $nprop.baze=13$ $Q=-335$ $r_1=48.5$ $r_2=75.7$ $h_1=49.0$ $h_2=54.8$
- 3.: $nprop.baze=206$ $z_1=232$ $z_2=252$ $ro=0.5$ $R=38$ $ho=230$ $hR=264$
 $K_1= 3.85E-05$ $K_2= 1.74E-05$ $K_3= 2.90E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.154

- 1.: $Q=-380$ $B=33$ $r_1=32.0$ $r_2=57.8$ $fi_1=69.0$ $fi_2=72.2$
- 2.: $nprop.baze=22$ $Q=-464$ $r_1=57.5$ $r_2=80.7$ $h_1=56.0$ $h_2=62.9$
- 3.: $nprop.baze=235$ $z_1=260$ $z_2=270$ $ro=0.5$ $R=31$ $ho=256$ $hR=280$
 $K_1= 2.33E-05$ $K_2= 1.63E-05$ $K_3= 9.22E-06$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.155

- 1.: $Q=-370$ $B=55$ $r_1=25.0$ $r_2=65.8$ $fi_1=78.0$ $fi_2=85.9$
- 2.: $nprop.baze=23$ $Q=-423$ $r_1=45.1$ $r_2=67.5$ $h_1=63.0$ $h_2=72.4$
- 3.: $nprop.baze=166$ $z_1=187$ $z_2=205$ $ro=0.3$ $R=34$ $ho=183$ $hR=214$
 $K_1= 4.55E-05$ $K_2= 1.33E-05$ $K_3= 1.31E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.156

- 1.: $Q=-406$ $B=64$ $r_1=27.0$ $r_2=62.2$ $fi_1=85.0$ $fi_2=88.2$
- 2.: $nprop.baze=28$ $Q=-375$ $r_1=37.3$ $r_2=59.1$ $h_1=67.0$ $h_2=74.5$
- 3.: $nprop.baze=172$ $z_1=191$ $z_2=201$ $ro=0.4$ $R=34$ $ho=189$ $hR=212$
 $K_1= 5.00E-05$ $K_2= 1.50E-05$ $K_3= 9.76E-06$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.157

- 1.: $Q=-462$ $B=53$ $r_1=35.0$ $r_2=70.1$ $fi_1=77.0$ $fi_2=82.1$
- 2.: $nprop.baze=27$ $Q=-314$ $r_1=30.5$ $r_2=51.0$ $h_1=68.0$ $h_2=77.6$
- 3.: $nprop.baze=170$ $z_1=193$ $z_2=206$ $ro=0.4$ $R=77$ $ho=191$ $hR=214$
 $K_1= 1.10E-05$ $K_2= 1.00E-05$ $K_3= 1.69E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.158

- 1.: $Q=-290$ $B=25$ $r_1=30.0$ $r_2=78.1$ $fi_1=63.0$ $fi_2=69.9$
- 2.: $nprop.baze=18$ $Q=-317$ $r_1=44.6$ $r_2=69.9$ $h_1=51.0$ $h_2=59.2$
- 3.: $nprop.baze=159$ $z_1=185$ $z_2=208$ $ro=0.9$ $R=71$ $ho=182$ $hR=215$
 $K_1= 1.12E-05$ $K_2= 1.47E-05$ $K_3= 1.59E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.159

- 1.: $Q=-209$ $B=42$ $r_1=36.0$ $r_2=76.3$ $fi_1=73.0$ $fi_2=77.2$
- 2.: $nprop.baze=19$ $Q=-484$ $r_1=50.0$ $r_2=78.8$ $h_1=59.0$ $h_2=66.3$
- 3.: $nprop.baze=209$ $z_1=237$ $z_2=259$ $ro=0.8$ $R=63$ $ho=233$ $hR=272$
 $K_1= 1.59E-05$ $K_2= 1.06E-05$ $K_3= 1.39E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.160

- 1.: $Q=-485$ $B=46$ $r_1=38.0$ $r_2=77.2$ $fi_1=75.0$ $fi_2=79.5$
- 2.: $nprop.baze=26$ $Q=-380$ $r_1=45.9$ $r_2=69.2$ $h_1=59.0$ $h_2=66.5$
- 3.: $nprop.baze=131$ $z_1=153$ $z_2=177$ $ro=0.5$ $R=50$ $ho=151$ $hR=183$
 $K_1= 9.35E-06$ $K_2= 1.03E-05$ $K_3= 2.00E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.161

- 1.: $Q=-275$ $B=69$ $r_1=15.0$ $r_2=41.6$ $fi_1=97.0$ $fi_2=103.9$
- 2.: $nprop.baze=20$ $Q=-446$ $r_1=58.7$ $r_2=79.6$ $h_1=51.0$ $h_2=59.8$
- 3.: $nprop.baze=207$ $z_1=226$ $z_2=234$ $ro=0.7$ $R=32$ $ho=222$ $hR=244$
 $K_1= 8.33E-05$ $K_2= 1.39E-05$ $K_3= 1.14E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.162

- 1.: $Q=-234$ $B=28$ $r_1=11.0$ $r_2=51.6$ $fi_1=61.0$ $fi_2=67.9$
- 2.: $nprop.baze=14$ $Q=-495$ $r_1=40.9$ $r_2=69.9$ $h_1=46.0$ $h_2=57.6$
- 3.: $nprop.baze=77$ $z_1=94$ $z_2=113$ $ro=0.9$ $R=78$ $ho=90$ $hR=122$
 $K_1= 1.41E-05$ $K_2= 9.43E-06$ $K_3= 1.60E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.163

- 1.: $Q=-233$ $B=33$ $r_1=13.0$ $r_2=49.4$ $fi_1=72.0$ $fi_2=76.1$
- 2.: $nprop.baze=25$ $Q=-431$ $r_1=39.8$ $r_2=63.9$ $h_1=70.0$ $h_2=76.4$
- 3.: $nprop.baze=184$ $z_1=213$ $z_2=235$ $ro=0.7$ $R=41$ $ho=211$ $hR=246$
 $K_1= 1.82E-05$ $K_2= 1.26E-05$ $K_3= 1.61E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.164

- 1.: $Q=-202$ $B=44$ $r_1=17.0$ $r_2=44.1$ $fi_1=77.0$ $fi_2=81.1$
- 2.: $nprop.baze=26$ $Q=-433$ $r_1=52.6$ $r_2=72.8$ $h_1=64.0$ $h_2=73.0$
- 3.: $nprop.baze=92$ $z_1=118$ $z_2=143$ $ro=0.8$ $R=41$ $ho=114$ $hR=149$
 $K_1= 1.35E-05$ $K_2= 3.41E-05$ $K_3= 3.23E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.165

- 1.: $Q=-369$ $B=68$ $r_1=14.0$ $r_2=47.0$ $fi_1=104.0$ $fi_2=108.9$
- 2.: $nprop.baze=24$ $Q=-348$ $r_1=47.2$ $r_2=74.2$ $h_1=65.0$ $h_2=75.6$
- 3.: $nprop.baze=107$ $z_1=136$ $z_2=149$ $ro=0.7$ $R=37$ $ho=134$ $hR=161$
 $K_1= 1.06E-05$ $K_2= 2.68E-05$ $K_3= 2.22E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.166

- 1.: $Q=-257$ $B=40$ $r_1=18.0$ $r_2=62.4$ $fi_1=62.0$ $fi_2=66.3$
- 2.: $nprop.baze=23$ $Q=-442$ $r_1=38.0$ $r_2=59.5$ $h_1=64.0$ $h_2=75.6$
- 3.: $nprop.baze=85$ $z_1=109$ $z_2=122$ $ro=0.5$ $R=71$ $ho=107$ $hR=133$
 $K_1= 3.70E-05$ $K_2= 1.83E-05$ $K_3= 1.42E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.167

- 1.: $Q=-486$ $B=32$ $r_1=19.0$ $r_2=66.3$ $fi_1=60.0$ $fi_2=63.1$
- 2.: $nprop.baze=28$ $Q=-326$ $r_1=46.7$ $r_2=73.2$ $h_1=61.0$ $h_2=67.9$
- 3.: $nprop.baze=184$ $z_1=213$ $z_2=226$ $ro=0.2$ $R=57$ $ho=211$ $hR=234$
 $K_1= 1.64E-05$ $K_2= 1.02E-05$ $K_3= 1.08E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.168

- 1.: $Q=-494$ $B=41$ $r_1=22.0$ $r_2=51.7$ $fi_1=79.0$ $fi_2=83.2$
- 2.: $nprop.baze=22$ $Q=-388$ $r_1=43.5$ $r_2=64.0$ $h_1=56.0$ $h_2=64.9$
- 3.: $nprop.baze=248$ $z_1=267$ $z_2=277$ $ro=0.7$ $R=30$ $ho=264$ $hR=283$
 $K_1= 1.39E-05$ $K_2= 1.06E-05$ $K_3= 9.43E-06$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.169

- 1.: $Q=-266$ $B=53$ $r_1=12.0$ $r_2=47.1$ $fi_1=77.0$ $fi_2=80.4$
- 2.: $nprop.baze=23$ $Q=-469$ $r_1=59.9$ $r_2=87.8$ $h_1=58.0$ $h_2=64.0$
- 3.: $nprop.baze=101$ $z_1=123$ $z_2=145$ $ro=0.7$ $R=62$ $ho=121$ $hR=155$
 $K_1= 2.13E-05$ $K_2= 3.00E-05$ $K_3= 1.92E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.170

- 1.: $Q=-384$ $B=55$ $r_1=26.0$ $r_2=59.8$ $fi_1=77.0$ $fi_2=82.0$
- 2.: $nprop.baze=10$ $Q=-319$ $r_1=38.5$ $r_2=68.1$ $h_1=46.0$ $h_2=56.8$
- 3.: $nprop.baze=76$ $z_1=92$ $z_2=114$ $ro=0.3$ $R=46$ $ho=88$ $hR=122$
 $K_1= 9.90E-06$ $K_2= 9.38E-06$ $K_3= 2.04E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.171

- 1.: $Q=-422$ $B=68$ $r_1=27.0$ $r_2=59.9$ $fi_1=89.0$ $fi_2=96.6$
- 2.: $nprop.baze=29$ $Q=-475$ $r_1=47.3$ $r_2=74.4$ $h_1=72.0$ $h_2=81.7$
- 3.: $nprop.baze=196$ $z_1=217$ $z_2=239$ $ro=0.8$ $R=77$ $ho=215$ $hR=251$
 $K_1= 3.70E-05$ $K_2= 9.87E-06$ $K_3= 4.76E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.172

- 1.: $Q=-205$ $B=49$ $r_1=33.0$ $r_2=60.7$ $fi_1=73.0$ $fi_2=79.9$
- 2.: $nprop.baze=25$ $Q=-488$ $r_1=55.5$ $r_2=76.9$ $h_1=70.0$ $h_2=77.0$
- 3.: $nprop.baze=128$ $z_1=150$ $z_2=163$ $ro=0.3$ $R=33$ $ho=147$ $hR=169$
 $K_1= 5.88E-05$ $K_2= 1.67E-05$ $K_3= 1.82E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.173

- 1.: $Q=-353$ $B=29$ $r_1=18.0$ $r_2=64.5$ $fi_1=49.0$ $fi_2=55.7$
- 2.: $nprop.baze=12$ $Q=-370$ $r_1=46.2$ $r_2=70.5$ $h_1=46.0$ $h_2=55.5$
- 3.: $nprop.baze=119$ $z_1=148$ $z_2=174$ $ro=0.8$ $R=78$ $ho=144$ $hR=179$
 $K_1= 1.45E-05$ $K_2= 2.17E-05$ $K_3= 1.55E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.174

- 1.: $Q=-367$ $B=39$ $r_1=39.0$ $r_2=71.0$ $fi_1=77.0$ $fi_2=80.8$
- 2.: $nprop.baze=18$ $Q=-440$ $r_1=51.5$ $r_2=74.2$ $h_1=55.0$ $h_2=61.2$
- 3.: $nprop.baze=147$ $z_1=162$ $z_2=187$ $ro=0.4$ $R=74$ $ho=158$ $hR=201$
 $K_1= 7.14E-05$ $K_2= 1.16E-05$ $K_3= 5.41E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.175

- 1.: $Q=-303$ $B=20$ $r_1=37.0$ $r_2=64.9$ $fi_1=42.0$ $fi_2=46.9$
- 2.: $nprop.baze=13$ $Q=-354$ $r_1=41.8$ $r_2=65.5$ $h_1=52.0$ $h_2=59.2$
- 3.: $nprop.baze=216$ $z_1=232$ $z_2=252$ $ro=0.9$ $R=35$ $ho=228$ $hR=258$
 $K_1= 1.49E-05$ $K_2= 9.43E-06$ $K_3= 1.04E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.176

- 1.: $Q=-254$ $B=69$ $r_1=26.0$ $r_2=63.8$ $fi_1=104.0$ $fi_2=107.1$
- 2.: $nprop.baze=10$ $Q=-499$ $r_1=46.8$ $r_2=72.8$ $h_1=58.0$ $h_2=68.3$
- 3.: $nprop.baze=62$ $z_1=81$ $z_2=92$ $ro=0.5$ $R=66$ $ho=77$ $hR=103$
 $K_1= 3.70E-05$ $K_2= 1.39E-05$ $K_3= 2.90E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.177

- 1.: $Q=-391$ $B=49$ $r_1=20.0$ $r_2=49.8$ $fi_1=73.0$ $fi_2=76.3$
- 2.: $nprop.baze=15$ $Q=-453$ $r_1=53.0$ $r_2=78.2$ $h_1=47.0$ $h_2=55.7$
- 3.: $nprop.baze=75$ $z_1=103$ $z_2=129$ $ro=0.6$ $R=76$ $ho=101$ $hR=135$
 $K_1= 1.19E-05$ $K_2= 1.55E-05$ $K_3= 1.32E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.178

- 1.: $Q=-430$ $B=42$ $r_1=28.0$ $r_2=57.4$ $fi_1=77.0$ $fi_2=80.9$
- 2.: $nprop.baze=28$ $Q=-375$ $r_1=30.6$ $r_2=56.7$ $h_1=71.0$ $h_2=77.6$
- 3.: $nprop.baze=207$ $z_1=226$ $z_2=251$ $ro=0.5$ $R=42$ $ho=224$ $hR=261$
 $K_1= 2.04E-05$ $K_2= 1.15E-05$ $K_3= 1.38E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.179

- 1.: $Q=-490$ $B=22$ $r_1=15.0$ $r_2=40.8$ $fi_1=59.0$ $fi_2=62.6$
- 2.: $nprop.baze=27$ $Q=-396$ $r_1=51.0$ $r_2=76.9$ $h_1=74.0$ $h_2=81.0$
- 3.: $nprop.baze=158$ $z_1=181$ $z_2=205$ $ro=0.6$ $R=72$ $ho=177$ $hR=211$
 $K_1= 1.96E-05$ $K_2= 1.58E-05$ $K_3= 9.52E-06$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.180

- 1.: $Q=-401$ $B=32$ $r_1=15.0$ $r_2=44.4$ $fi_1=69.0$ $fi_2=74.0$
- 2.: $nprop.baze=28$ $Q=-327$ $r_1=34.3$ $r_2=57.3$ $h_1=74.0$ $h_2=83.5$
- 3.: $nprop.baze=160$ $z_1=187$ $z_2=200$ $ro=0.5$ $R=31$ $ho=183$ $hR=214$
 $K_1= 1.35E-05$ $K_2= 1.08E-05$ $K_3= 1.48E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.181

- 1.: $Q=-467$ $B=63$ $r_1=34.0$ $r_2=69.7$ $fi_1=88.0$ $fi_2=93.2$
- 2.: $nprop.baze=20$ $Q=-334$ $r_1=34.3$ $r_2=55.7$ $h_1=58.0$ $h_2=66.6$
- 3.: $nprop.baze=242$ $z_1=267$ $z_2=286$ $ro=0.9$ $R=44$ $ho=265$ $hR=300$
 $K_1= 2.33E-05$ $K_2= 9.49E-06$ $K_3= 9.90E-06$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.182

- 1.: $Q=-294$ $B=37$ $r_1=21.0$ $r_2=60.7$ $fi_1=64.0$ $fi_2=71.8$
- 2.: $nprop.baze=22$ $Q=-343$ $r_1=37.6$ $r_2=60.5$ $h_1=59.0$ $h_2=67.9$
- 3.: $nprop.baze=135$ $z_1=164$ $z_2=182$ $ro=0.8$ $R=54$ $ho=160$ $hR=190$
 $K_1= 3.03E-05$ $K_2= 1.01E-05$ $K_3= 6.45E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.183

- 1.: $Q=-332$ $B=35$ $r_1=19.0$ $r_2=64.1$ $fi_1=67.0$ $fi_2=74.1$
- 2.: $nprop.baze=20$ $Q=-351$ $r_1=55.2$ $r_2=77.8$ $h_1=59.0$ $h_2=68.1$
- 3.: $nprop.baze=171$ $z_1=195$ $z_2=217$ $ro=0.7$ $R=74$ $ho=193$ $hR=226$
 $K_1= 9.43E-06$ $K_2= 9.80E-06$ $K_3= 1.00E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.184

- 1.: $Q=-411$ $B=50$ $r_1=25.0$ $r_2=64.8$ $fi_1=80.0$ $fi_2=83.8$
- 2.: $nprop.baze=20$ $Q=-305$ $r_1=45.6$ $r_2=66.2$ $h_1=52.0$ $h_2=63.8$
- 3.: $nprop.baze=192$ $z_1=212$ $z_2=226$ $ro=0.7$ $R=39$ $ho=208$ $hR=240$
 $K_1= 1.00E-04$ $K_2= 1.08E-05$ $K_3= 6.45E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.185

- 1.: $Q=-370$ $B=51$ $r_1=33.0$ $r_2=78.4$ $fi_1=76.0$ $fi_2=81.7$
- 2.: $nprop.baze=18$ $Q=-311$ $r_1=51.3$ $r_2=77.4$ $h_1=66.0$ $h_2=74.4$
- 3.: $nprop.baze=199$ $z_1=225$ $z_2=246$ $ro=0.6$ $R=79$ $ho=221$ $hR=252$
 $K_1= 3.23E-05$ $K_2= 2.83E-05$ $K_3= 1.71E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.186

- 1.: $Q=-201$ $B=64$ $r_1=31.0$ $r_2=72.3$ $fi_1=94.0$ $fi_2=97.5$
- 2.: $nprop.baze=20$ $Q=-473$ $r_1=49.7$ $r_2=78.0$ $h_1=55.0$ $h_2=61.5$
- 3.: $nprop.baze=138$ $z_1=153$ $z_2=165$ $ro=0.9$ $R=58$ $ho=150$ $hR=175$
 $K_1= 2.78E-05$ $K_2= 1.03E-05$ $K_3= 1.16E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.187

- 1.: $Q=-444$ $B=48$ $r_1=17.0$ $r_2=45.9$ $fi_1=81.0$ $fi_2=86.6$
- 2.: $nprop.baze=21$ $Q=-363$ $r_1=32.8$ $r_2=60.2$ $h_1=67.0$ $h_2=75.3$
- 3.: $nprop.baze=211$ $z_1=240$ $z_2=260$ $ro=0.2$ $R=59$ $ho=236$ $hR=268$
 $K_1= 3.12E-05$ $K_2= 3.95E-05$ $K_3= 1.01E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.188

- 1.: $Q=-206$ $B=57$ $r_1=37.0$ $r_2=69.1$ $fi_1=93.0$ $fi_2=98.5$
- 2.: $nprop.baze=10$ $Q=-445$ $r_1=43.7$ $r_2=69.8$ $h_1=48.0$ $h_2=56.3$
- 3.: $nprop.baze=86$ $z_1=101$ $z_2=124$ $ro=0.9$ $R=48$ $ho=97$ $hR=136$
 $K_1= 3.57E-05$ $K_2= 1.49E-05$ $K_3= 1.45E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.189

- 1.: $Q=-295$ $B=45$ $r_1=39.0$ $r_2=81.5$ $fi_1=84.0$ $fi_2=87.9$
- 2.: $nprop.baze=29$ $Q=-321$ $r_1=41.2$ $r_2=70.6$ $h_1=70.0$ $h_2=78.5$
- 3.: $nprop.baze=194$ $z_1=219$ $z_2=228$ $ro=0.3$ $R=64$ $ho=216$ $hR=238$
 $K_1= 1.92E-05$ $K_2= 1.40E-05$ $K_3= 1.05E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.190

- 1.: $Q=-391$ $B=25$ $r_1=26.0$ $r_2=71.1$ $fi_1=47.0$ $fi_2=53.0$
- 2.: $nprop.baze=14$ $Q=-352$ $r_1=40.9$ $r_2=69.9$ $h_1=51.0$ $h_2=59.2$
- 3.: $nprop.baze=102$ $z_1=123$ $z_2=141$ $ro=0.9$ $R=37$ $ho=119$ $hR=151$
 $K_1= 4.35E-05$ $K_2= 4.84E-05$ $K_3= 6.67E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.191

- 1.: $Q=-262$ $B=40$ $r_1=33.0$ $r_2=63.7$ $fi_1=78.0$ $fi_2=85.2$
- 2.: $nprop.baze=20$ $Q=-415$ $r_1=48.8$ $r_2=74.9$ $h_1=68.0$ $h_2=77.9$
- 3.: $nprop.baze=73$ $z_1=102$ $z_2=116$ $ro=0.3$ $R=73$ $ho=100$ $hR=124$
 $K_1= 4.00E-05$ $K_2= 2.05E-05$ $K_3= 1.20E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.192

- 1.: $Q=-418$ $B=25$ $r_1=36.0$ $r_2=83.5$ $fi_1=61.0$ $fi_2=66.5$
- 2.: $nprop.baze=24$ $Q=-472$ $r_1=47.5$ $r_2=72.8$ $h_1=67.0$ $h_2=73.1$
- 3.: $nprop.baze=180$ $z_1=208$ $z_2=233$ $ro=0.7$ $R=64$ $ho=205$ $hR=238$
 $K_1= 1.09E-05$ $K_2= 7.14E-05$ $K_3= 2.22E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.193

- 1.: $Q=-217$ $B=32$ $r_1=30.0$ $r_2=55.5$ $fi_1=65.0$ $fi_2=69.3$
- 2.: $nprop.baze=16$ $Q=-492$ $r_1=44.1$ $r_2=66.4$ $h_1=64.0$ $h_2=71.9$
- 3.: $nprop.baze=93$ $z_1=119$ $z_2=128$ $ro=0.6$ $R=54$ $ho=117$ $hR=139$
 $K_1= 9.80E-06$ $K_2= 2.21E-05$ $K_3= 3.85E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.194

- 1.: $Q=-274$ $B=59$ $r_1=13.0$ $r_2=50.5$ $fi_1=87.0$ $fi_2=92.1$
- 2.: $nprop.baze=20$ $Q=-453$ $r_1=52.9$ $r_2=75.2$ $h_1=52.0$ $h_2=58.8$
- 3.: $nprop.baze=129$ $z_1=151$ $z_2=175$ $ro=0.6$ $R=61$ $ho=149$ $hR=181$
 $K_1= 1.59E-05$ $K_2= 7.14E-05$ $K_3= 1.12E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.195

- 1.: $Q=-211$ $B=57$ $r_1=37.0$ $r_2=73.4$ $fi_1=78.0$ $fi_2=84.2$
- 2.: $nprop.baze=19$ $Q=-306$ $r_1=35.8$ $r_2=61.6$ $h_1=57.0$ $h_2=63.6$
- 3.: $nprop.baze=96$ $z_1=123$ $z_2=135$ $ro=0.6$ $R=63$ $ho=119$ $hR=142$
 $K_1= 4.35E-05$ $K_2= 2.05E-05$ $K_3= 8.70E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.196

- 1.: $Q=-413$ $B=66$ $r_1=23.0$ $r_2=48.0$ $fi_1=93.0$ $fi_2=99.6$
- 2.: $nprop.baze=29$ $Q=-444$ $r_1=45.1$ $r_2=73.4$ $h_1=62.0$ $h_2=69.4$
- 3.: $nprop.baze=73$ $z_1=94$ $z_2=109$ $ro=0.7$ $R=39$ $ho=91$ $hR=116$
 $K_1= 1.06E-05$ $K_2= 1.72E-05$ $K_3= 1.82E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.197

- 1.: $Q=-448$ $B=24$ $r_1=25.0$ $r_2=59.3$ $fi_1=60.0$ $fi_2=65.4$
- 2.: $nprop.baze=16$ $Q=-451$ $r_1=39.5$ $r_2=62.9$ $h_1=60.0$ $h_2=67.6$
- 3.: $nprop.baze=123$ $z_1=147$ $z_2=170$ $ro=0.7$ $R=36$ $ho=144$ $hR=183$
 $K_1= 9.17E-06$ $K_2= 2.46E-05$ $K_3= 1.08E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.198

- 1.: $Q=-303$ $B=34$ $r_1=32.0$ $r_2=81.6$ $fi_1=63.0$ $fi_2=70.6$
- 2.: $nprop.baze=25$ $Q=-364$ $r_1=56.1$ $r_2=84.1$ $h_1=64.0$ $h_2=69.6$
- 3.: $nprop.baze=228$ $z_1=253$ $z_2=263$ $ro=0.8$ $R=76$ $ho=249$ $hR=277$
 $K_1= 5.56E-05$ $K_2= 9.62E-06$ $K_3= 1.18E-05$

HPV - Úloha 5 (studny) / zadání č.199

- 1.: $Q=-478$ $B=64$ $r_1=30.0$ $r_2=56.3$ $fi_1=93.0$ $fi_2=100.5$
- 2.: $nprop.baze=12$ $Q=-323$ $r_1=35.6$ $r_2=61.8$ $h_1=44.0$ $h_2=50.5$
- 3.: $nprop.baze=53$ $z_1=72$ $z_2=95$ $ro=0.7$ $R=64$ $ho=68$ $hR=105$
 $K_1= 1.79E-05$ $K_2= 1.33E-05$ $K_3= 2.78E-05$