

Hajtóművek

1. feladat: Egy 5+1 fokozatú sebességváltóban lévő kapcsolódó fogaskerekek fogszáma:

Fokozat (i)	Z_i	Z_{i+1}	i	össz. áttétel
1	11	39	3,545	12,58475
2	19	41	2,158	7,6609
3	23	34	1,478	5,2469
4	31	35	1,129	4,00795
5	35	31	0,886	3,1453
R	11	35	3,182	11,2961
differenciálmű			3,55	

A gépjármű gumibroncsán található jel: **195/65 R15**. Határozza meg az egyes fokozatokhoz tartozó maximális sebességet (m/s; km/h), adott 3800 1/min fordulat esetén.

2. feladat: Milyen fordulatszámon halad az a gépjármű, amelyik $v_{\max} = 95$ km/h sebességgel halad? Fokozat áttétel: 1,276, difi áttétel: 3,72. Adott fokozaton a kapcsolt kerék fogszáma 37, mennyi a kapcsoló fogaskerék fogszáma? A gépjármű gumibroncsán található jel: **205/60 R15**
3. feladat: Egy gépjárművön az előírt abroncs mérete: 175/70 R14. Milyen változásokat eredményez, ha a gépjármű üzemeltetője 195/65 R15 gumibroncsot szereltett a gépjárműjére? (hasmagasság [mm], sebességváltozás [km/h])

	Előírt	szerelt
gumi szélesség [mm]	175	195
oldalfal %-ban	70	65
Felni méret [coll]	14	15
Abroncs átmérő [m]	0,6006	0,6345
Kerület [m]	1,8868	1,9933