

Számrendszerek – emelt szint

1. Váltsd át az alábbi számokat tízes számrendszerbe!

a) $A675_{11}$	<input type="text" value="81171"/>	b) 3212_4	<input type="text" value="030"/>	c) 202_3	<input type="text" value="20"/>
d) 662_8	<input type="text" value="737"/>	e) 100_3	<input type="text" value="6"/>	f) $2C_{14}$	<input type="text" value="07"/>
g) 201_6	<input type="text" value="73"/>	h) $93C_{16}$	<input type="text" value="7364"/>	i) 351_9	<input type="text" value="289"/>
j) 1101_2	<input type="text" value="13"/>	k) 188_{15}	<input type="text" value="353"/>	l) 90_{12}	<input type="text" value="108"/>
m) $E71C_{16}$	<input type="text" value="79169"/>	n) 1299_{16}	<input type="text" value="797"/>	o) 761_8	<input type="text" value="767"/>
p) 12_4	<input type="text" value="9"/>	q) 72_{15}	<input type="text" value="107"/>	r) 225_{11}	<input type="text" value="269"/>
s) $B84_{12}$	<input type="text" value="1684"/>	t) AB_{12}	<input type="text" value="131"/>	u) 432_{11}	<input type="text" value="519"/>
v) 1111_2	<input type="text" value="15"/>	w) 30_4	<input type="text" value="12"/>	x) 15_{15}	<input type="text" value="20"/>
y) 175_8	<input type="text" value="125"/>	z) 32_5	<input type="text" value="17"/>	aa) 331_4	<input type="text" value="19"/>
ab) 101_2	<input type="text" value="5"/>	ac) 537_{14}	<input type="text" value="1029"/>	ad) 12_3	<input type="text" value="5"/>
ae) 90_{13}	<input type="text" value="117"/>	af) EEB_{15}	<input type="text" value="17371"/>	ag) 53_7	<input type="text" value="38"/>
ah) $2C0B_{16}$	<input type="text" value="11275"/>	ai) $B6_{14}$	<input type="text" value="169"/>	aj) $6A4_{16}$	<input type="text" value="1700"/>
ak) $CB9A_{13}$	<input type="text" value="28350"/>	al) 854_{13}	<input type="text" value="1421"/>	am) 10_3	<input type="text" value="3"/>
an) $55CE_{16}$	<input type="text" value="21966"/>	ao) 33_7	<input type="text" value="74"/>	ap) 331_4	<input type="text" value="19"/>
aq) 24_{14}	<input type="text" value="32"/>	ar) 62_{11}	<input type="text" value="69"/>	as) 1010_2	<input type="text" value="10"/>
at) $AE56_{16}$	<input type="text" value="7430"/>	au) 11_5	<input type="text" value="9"/>	av) 54_9	<input type="text" value="67"/>

2. Váltsd át az alábbi tízes számrendszerbeli számokat a megadott számrendszerbe!

- | | | | | | |
|------------------------------------|--|--------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| a) 6579;
cél számrendszer: 11 | <input type="text" value="4A4111"/> | b) 8438;
cél számrendszer: 9 | <input type="text" value="125159"/> | c) 429;
cél számrendszer: 8 | <input type="text" value="6558"/> |
| d) 624;
cél számrendszer: 9 | <input type="text" value="7639"/> | e) 2361;
cél számrendszer: 7 | <input type="text" value="66127"/> | f) 683 259;
cél számrendszer: 9 | <input type="text" value="12512269"/> |
| g) 765;
cél számrendszer: 15 | <input type="text" value="36015"/> | h) 118 054;
cél számrendszer: 15 | <input type="text" value="24FA4415"/> | i) 769;
cél számrendszer: 3 | <input type="text" value="10011113"/> |
| j) 97;
cél számrendszer: 5 | <input type="text" value="3425"/> | k) 6454;
cél számrendszer: 7 | <input type="text" value="245507"/> | l) 51;
cél számrendszer: 12 | <input type="text" value="4312"/> |
| m) 674 168;
cél számrendszer: 5 | <input type="text" value="1330331335"/> | n) 659 312;
cél számrendszer: 15 | <input type="text" value="D054215"/> | o) 231;
cél számrendszer: 15 | <input type="text" value="10615"/> |
| p) 9096;
cél számrendszer: 16 | <input type="text" value="238816"/> | q) 4145;
cél számrendszer: 12 | <input type="text" value="249512"/> | r) 370;
cél számrendszer: 8 | <input type="text" value="5628"/> |
| s) 534;
cél számrendszer: 6 | <input type="text" value="22506"/> | t) 888 398;
cél számrendszer: 9 | <input type="text" value="16035789"/> | u) 3239;
cél számrendszer: 7 | <input type="text" value="123057"/> |
| v) 2870;
cél számrendszer: 11 | <input type="text" value="217A11"/> | w) 730 093;
cél számrendszer: 15 | <input type="text" value="E64CD15"/> | x) 31 242;
cél számrendszer: 9 | <input type="text" value="4003506"/> |
| y) 66 156;
cél számrendszer: 8 | <input type="text" value="2011548"/> | z) 4070;
cél számrendszer: 8 | <input type="text" value="77468"/> | aa) 29;
cél számrendszer: 16 | <input type="text" value="1D16"/> |
| ab) 36;
cél számrendszer: 4 | <input type="text" value="2104"/> | ac) 88;
cél számrendszer: 11 | <input type="text" value="8011"/> | ad) 51;
cél számrendszer: 7 | <input type="text" value="1027"/> |
| ae) 34;
cél számrendszer: 9 | <input type="text" value="379"/> | af) 57 405;
cél számrendszer: 7 | <input type="text" value="3262357"/> | ag) 1789;
cél számrendszer: 4 | <input type="text" value="1233314"/> |
| ah) 994;
cél számrendszer: 2 | <input type="text" value="11111000102"/> | ai) 608 677;
cél számrendszer: 11 | <input type="text" value="38634311"/> | aj) 91 175;
cél számrendszer: 9 | <input type="text" value="1480559"/> |

3. Határozd meg az alábbi műveletek eredményét!

- | | | | | | |
|-------------------------|------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| a) $AB_{13} + 7_{13}$ | <input type="text" value="B513"/> | b) $727_9 + 76_9$ | <input type="text" value="8149"/> | c) $878_{12} + 66_{12}$ | <input type="text" value="92012"/> |
| d) $2CC_{13} + 58_{13}$ | <input type="text" value="35713"/> | e) $D9A_{14} + A0_{14}$ | <input type="text" value="105414"/> | f) $250_8 + 44_8$ | <input type="text" value="3148"/> |

g) $2212_3 + 101_3$	<input type="text" value="100203"/>	h) $ADC0_{14} + 987_{14}$	<input type="text" value="B96714"/>	i) $105_6 + 24_6$	<input type="text" value="1336"/>
j) $2021_5 + 211_5$	<input type="text" value="22325"/>	k) $5442_6 + 112_6$	<input type="text" value="55546"/>	l) $252_7 + 16_7$	<input type="text" value="3017"/>
m) $21_6 + 4_6$	<input type="text" value="256"/>	n) $12_3 + 2_3$	<input type="text" value="213"/>	o) $7E0D_{15} + 458_{15}$	<input type="text" value="836615"/>
p) $1330_4 + 120_4$	<input type="text" value="21104"/>	q) $150_7 + 42_7$	<input type="text" value="2227"/>	r) $32B_{13} + 69_{13}$	<input type="text" value="39713"/>
s) $1111_2 + 101_2$	<input type="text" value="101002"/>	t) $24_5 + 3_5$	<input type="text" value="325"/>	u) $1011_2 + 110_2$	<input type="text" value="100012"/>
v) $64_{14} + 4_{14}$	<input type="text" value="6814"/>	w) $240_8 + 43_8$	<input type="text" value="3038"/>	x) $1111_2 + 110_2$	<input type="text" value="101012"/>
y) $3353_6 + 252_6$	<input type="text" value="40456"/>	z) $8548_{12} + 2B0_{12}$	<input type="text" value="883812"/>	aa) $554_8 + 74_8$	<input type="text" value="6508"/>
ab) $4523_7 + 643_7$	<input type="text" value="54667"/>	ac) $5C8_{16} + D5_{16}$	<input type="text" value="69D16"/>	ad) $F2_{16} + 8_{16}$	<input type="text" value="FA16"/>
ae) $1402_5 + 213_5$	<input type="text" value="21205"/>	af) $10_2 + 1_2$	<input type="text" value="112"/>	ag) $521_6 + 25_6$	<input type="text" value="5506"/>
ah) $753_8 + 76_8$	<input type="text" value="10518"/>	ai) $20_5 + 2_5$	<input type="text" value="225"/>	aj) $CACB_{13} + 207_{13}$	<input type="text" value="1000513"/>
ak) $1502_8 + 155_8$	<input type="text" value="16578"/>	al) $F69_{16} + EC_{16}$	<input type="text" value="105516"/>	am) $1_3 + 1_3$	<input type="text" value="223"/>
an) $4601_8 + 475_8$	<input type="text" value="52768"/>	ao) $1043_6 + 131_6$	<input type="text" value="12146"/>	ap) $E9E_{15} + C_{15}$	<input type="text" value="10615"/>

4. Határozd meg az alábbi műveletek eredményét!

a) $AB_{13} - 7_{13}$	<input type="text" value="A413"/>	b) $727_9 - 76_9$	<input type="text" value="6419"/>	c) $876_{12} - 66_{12}$	<input type="text" value="81012"/>
d) $2CC_{13} - 58_{13}$	<input type="text" value="27413"/>	e) $D94_{14} - A0_{14}$	<input type="text" value="CD414"/>	f) $250_8 - 44_8$	<input type="text" value="2048"/>
g) $2212_3 - 101_3$	<input type="text" value="21113"/>	h) $ADC0_{14} - 987_{14}$	<input type="text" value="A43714"/>	i) $105_6 - 24_6$	<input type="text" value="416"/>
j) $2021_5 - 211_5$	<input type="text" value="13105"/>	k) $5442_6 - 112_6$	<input type="text" value="53306"/>	l) $252_7 - 16_7$	<input type="text" value="2337"/>
m) $21_6 - 4_6$	<input type="text" value="136"/>	n) $12_3 - 2_3$	<input type="text" value="103"/>	o) $7E0D_{15} - 458_{15}$	<input type="text" value="79A515"/>
p) $1330_4 - 120_4$	<input type="text" value="12104"/>	q) $150_7 - 42_7$	<input type="text" value="1057"/>	r) $32B_{13} - 69_{13}$	<input type="text" value="29213"/>

s) $1111_2 - 101_2$	$\boxed{20101}$	t) $24_5 - 3_5$	$\boxed{21_5}$	u) $1011_2 - 110_2$	$\boxed{101_2}$
v) $64_{14} - 4_{14}$	$\boxed{6014}$	w) $240_8 - 43_8$	$\boxed{17_8}$	x) $1111_2 - 110_2$	$\boxed{1001_2}$
y) $3353_6 - 252_6$	$\boxed{31013}$	z) $8548_{12} - 2B0_{12}$	$\boxed{82_8}$	aa) $554_8 - 74_8$	$\boxed{460_8}$
ab) $4523_7 - 643_7$	$\boxed{35507}$	ac) $5C8_{16} - D5_{16}$	$\boxed{4F3_{16}}$	ad) $F2_{16} - 8_{16}$	$\boxed{EA_{16}}$
ae) $1402_5 - 213_5$	$\boxed{1134_5}$	af) $10_2 - 1_2$	$\boxed{1_2}$	ag) $521_6 - 25_6$	$\boxed{452_6}$
ah) $753_8 - 76_8$	$\boxed{655_8}$	ai) $20_5 - 2_5$	$\boxed{13_5}$	aj) $CACB_{13} - 207_{13}$	$\boxed{C8C4_{13}}$
ak) $1502_8 - 155_8$	$\boxed{1325_8}$	al) $F69_{16} - EC_{16}$	$\boxed{E7D_{16}}$	am) $1_3 - 1_3$	$\boxed{20_3}$
an) $4601_8 - 475_8$	$\boxed{4104_8}$	ao) $1043_6 - 131_6$	$\boxed{512_6}$	ap) $E9_{15} - C_{15}$	$\boxed{DC_{15}}$