## Gyakorlás: 1. típusú exponenciális egyenletek

Oldd meg az egyenleteket:

*1/a típus*

1. 
2. $3^{x+3}∙3^{x-1}∙3^{2x+5}=1$
3. 
4. 
5. 
6. 
7. $\frac{125^{2x}}{25^{x+7}}∙\frac{\sqrt[4]{25^{x}}}{\sqrt[3]{25}}=\sqrt{5}$
8. $\left(\frac{2}{5}\right)^{x-1}∙\frac{25}{4}=\left(\sqrt{\frac{5}{2}}\right)^{3x+1}$
9. $\frac{\left(11^{x}\right)^{x}}{121^{x}}=1331$
10. $36^{3x}=6^{x^{2}+5}$

*1/b típus*

1. 5*x*=6*x*
2. 
3. 
4. 
5. 
6. 

*1/c típus*

1. 53*x*–2=8
2. 
3. 
4. $\sqrt[4]{2^{x+2}}=\frac{1}{\sqrt{3^{x-3}}}$
5. $11^{x+1}∙10^{x+2}∙7^{x+1}=\frac{77}{20}$

Megfejtések ☺

1. 10
2. –7/4 = –1,75
3. 11/5 = 2,2
4. 1
5. –5
6. bármi! (minden szám megoldás, M=**R**)
7. 91/27
8. 1
9. 3 és –1
10. 5 és 1
11. 0
12. –4
13. 1
14. –1
15. –1/5 = –0,2
16. –2
17. log125200 ≈ 1,097
18. log451,2 ≈ 0,04790
19. log600,125 ≈ -0,5079
20. $log\_{\sqrt[4]{18}}\sqrt{13,5}≈log\_{2,060}3,674≈1,801$
21. $log\_{770}\frac{1}{2000}=log\_{770}0,0005≈-1,144$