*Kontrola řešení minulého domácího úkolu:*

*Ukázalo se, jak poctivě jste si řešili předchozí příklady z učebnice. Především dělení mnohočlenů dělalo největší problém. Proto, kdo nemá správně vyřešené následující příklady, znovu si projde v učebnici str. 122-125 násobení mnohočlenů a str. 126-128 dělení mnohočlenů. Dívejte se i na řešené příklady v modrých rámečcích.*

1. $-6a.\left(4a-3b-7\right)=-24a^{2}+18ab+42a$
2. $9a-6.\left(2a-1\right)=9a-12a+6=-3a+6$
3. $\left(1-2a\right).\left(3a+2\right)-a.\left(a+2\right)=3a-6a^{2}+2-4a-a^{2}-2a=-7a^{2}-3a+2$
4. $\left(2-3b\right).\left(b+4\right)-b.\left(b+3\right)=2b-3b^{2}+8-12b-b^{2}-3b=-4b^{2}-13b+8$
5. $\left(5a^{3}-7a^{2}-6a\right):a=\frac{5a^{3}}{a}-\frac{7a^{2}}{a}-\frac{6a}{a}=5a^{2}-7a-6$

*Při dělení mnohočlenu* $\left(5a^{3}-7a^{2}-6a\right)$ *postupujeme tak, že daným jednočlenem* $a$ *vydělíme každý člen mnohočlenu.*

1. $\left(12x^{3}-8x^{2}+5x\right):4x=\frac{12x^{3}}{4x}-\frac{8x^{2}}{4x}+\frac{5x}{4x}=3x^{2}-2x+\frac{5}{4}$
2. $\left(18a^{4}-15a^{3}+12a\right):6a^{2}=\frac{18a^{4}}{6a^{2}}-\frac{15a^{3}}{6a^{2}}+\frac{12a}{6a^{2}}=3a^{2}-\frac{5}{2}a+\frac{2}{a}$
3. $\left(3a^{3}b^{3}-12a^{2}b^{3}-6a^{2}b\right):3a^{2}b=\frac{3a^{3}b^{3}}{3a^{2}b}-\frac{12a^{2}b^{3}}{3a^{2}b}-\frac{6a^{2}b}{3a^{2}b}=ab^{2}-4b^{2}-2$

*U těchto složitějších příkladů je výhodnější napsat si dělení pomocí zlomků a víme, že společné činitele v čitateli a jmenovateli můžeme krátit.*

*Následující příklady jsou na znovu si procvičení mnohočlenů. Řešení prosím pošlete do 29. 4. 2020.*

1. Vynásobte:
2. $3x^{2}y.\left(-12xy^{3}\right)$
3. $-0,4p^{2}q.2,6pq^{2}$
4. $\frac{2}{5}a^{2}b^{3}c.\left(-2,5ab^{2}c^{3}\right)$
5. $\left(-\frac{3}{4}ab^{3}c^{5}\right).\left(-\frac{16}{9}a^{3}b^{4}c\right)$
6. Vynásobte:
7. $9x.\left(x^{2}-4x\right)$
8. $-7a^{2}.\left(ab-5ab^{2}\right)$
9. $\left(\frac{2}{3}uv-\frac{1}{6}u^{2}v\right).9uv^{2}$
10. $\left(2u^{2}-4v^{2}\right).\left(-3,5uv\right)$
11. Místo teček doplňte znaménka, popřípadě výrazy tak, aby platila rovnost:
12. $\left(-3x\cdots 5\right).\left(-2\right)=\cdots -10$
13. $\left(-5x+3\right).\left(\cdots 4x\right)=20\cdots -12x$
14. $\left(7x\cdots 6\cdots \right).2y=\cdots -12y^{3}$
15. $\left(-4x+\cdots \right).\left(\cdots 5xy\right)=-20x^{2}y+xy^{2}$
16. Vynásobte:
17. $\left(\frac{4}{5}x-0,2y+\frac{1}{2}\right).20xy$
18. $\left(-9x-15y+6\right).\left(-\frac{1}{3}xy^{2}\right)$
19. Upravte:
20. $3a.\left(5a-2\right)-7a.\left(9-8a\right)$
21. $\left(12a-3\right).4a-3a.\left(5+11a\right)$
22. Vynásobte a zjednodušte:
23. $\left(2a-5\right).\left(7-3a\right)$
24. $\left(4a-9\right).\left(-5a+3\right)$
25. Vydělte:
26. $144a^{3}:12a$
27. $91x^{5}:\left(-7x^{4}\right)$
28. $18m^{7}n^{8}:9m^{5}n^{3}$
29. $3,6m^{5}n^{9}:\left(-1,2m^{5}n^{3}\right)$
30. Vydělte:
a) $m^{2}:m^{5}=\frac{m^{2}}{m^{5}}=\frac{1}{m^{3}}=m^{-3}$

b) $6m^{3}:3m^{7}$

c) $ 7m^{5}:\left(-2m^{8}\right)$

d) $ 12a^{3}b^{2}:\left(-8a^{5}b^{3}\right)$

1. Vydělte:
2. $\left(8a^{2}+5a\right):a$
3. $\left(9p^{2}-4p\right):\left(-2p^{2}\right)$
4. $\left(12xy^{2}+15x^{2}y-x^{2}y^{2}\right):3x^{2}y^{2}$
5. Upravte:
6. $y-2\left(9x-5\right)+4-6x\left(y-3\right)$
7. $\left(y-2\right)\left(9x-5\right)+\left(4-6x\right)\left(y-3\right)$
8. $\left(a^{4}+a^{2}\right):\left(-a\right)+\left(a^{4}+a^{2}\right).a$
9. $2a^{2}.\left(a-1\right)-\left(a^{4}-2a^{3}\right):a^{3}$

*K dalšímu procvičení si můžete vyřešit tyto příklady:*

<http://onlinecviceni.cz/exc/pub_list_exc.php?id=2245&action=show#selid>