

08.05.2020 Temat: **Iloczyn i iloraz potęg o tych samych podstawach – zadania.**

Sprawdź **ćw. 1./93**:

a) $5^3 \cdot 5^4 = 5^{3+4} = 5^7$

d) $3^9 : 3^5 = 3^{9-5} = 3^4$

g) $7^{19} \cdot 7^{10} = 7^{19+10} = 7^{29}$

b) $(-4)^7 \cdot (-4)^5 = (-4)^{7+5} = (-4)^{12}$

e) $\frac{2^8}{2^3} = 2^{8-3} = 2^5$

h) $(-6)^7 : (-6)^6 = (-6)^{7-6} = (-6)^1$

c) $6 \cdot 6^8 = 6^{1+8} = 6^9$

f) $\frac{(-5)^7}{-5} = (-5)^{7-1} = (-5)^6$

i) $4^{150} : 4^{50} = 4^{150-50} = 4^{100}$

W cw.2./93 - wykładniki: a) 12, b) 8, c) 10, d) 14, e) 12, f) 15.

W cw.3./93 - wykładniki: a) 3, b) 5, c) 4, d) 0, e) 8, f) 4, g) 0.

Ćw. 4./93:

a) $\frac{a^6 \cdot a^3}{a^5 \cdot a^2} = \frac{a^9}{a^7} = a^{9-7} = a^2$

b) $\frac{a^{13} \cdot a}{a^7 \cdot a^3} = \frac{a^{14}}{a^{10}} = a^{14-10} = a^4$

c) $\frac{a^{12} : a^4}{a^2 \cdot a^3} = \frac{a^8}{a^5} = a^{8-5} = a^3$

d) $\frac{a^{15} : a}{a^4 \cdot a^2} = \frac{a^{14}}{a^6} = a^{14-6} = a^8$

f) $\frac{a^8 : a}{a^3 \cdot a} = \frac{a^7}{a^4} = a^{7-4} = a^3$

e) $\frac{a^9 : a^3}{a^5 : a^2} = \frac{a^6}{a^3} = a^{6-3} = a^3$

g) $\frac{a^8 \cdot a^2}{a^9 : a} = \frac{a^{10}}{a^8} = a^{10-8} = a^2$

Do **ćw.8 i 9/94** – „kontrolka” na raz następną (bo może ktoś jeszcze w czwartek wieczorkiem wysyła „na +”).

Zapisać w zeszytcie: Temat: **Iloczyn i iloraz potęg o tych samych podstawach – zadania.**

/Na dzisiejszej lekcji będziemy korzystać z jednego filmu, proszę patrzeć na granice czasowe fragmentów, pomocnych w rozwiązywaniu zadań./

Zad. 4.a, b, c /226 – uzupełnij samodzielnie i sprawdź na filmie [od 3:36 do 4:10] (tam zad.4/16)

<https://www.youtube.com/watch?v=SsKmhWAhCFw>

Zad.4.d, e, f /226 – najpierw zapisz wszystkie czynniki w danym przykładzie w postaci potęgi o tej samej podstawie (jak w ćw.8 i 9/94 i zad.2/226 – jeśli je wczoraj robiłeś, widziałeś też na filmie) i sprawdź na filmie [od 4:11 do 4:43]. – Zatrzymaj film, za chwilę do niego powrócisz.

Wykonaj **ćw. 6. i 7./94** (jak zad.4 a, b, c)

Przeczytaj **wskazówkę do zad.5./226** – zwróć uwagę na znak „-” i wykładnik potęgi. Wróć do filmu [na 6:03] – przepisz te przykłady do zeszytu dopisz „=” i zapisz krócej, następnie sprawdź - wysłuchaj omówienia prowadzącej zajęcia. Zatrzymaj ponownie film, zapisz w zeszytcie :

Zad.6/227 – oblicz, ale najpierw zapisz w postaci jednej potęgi - możesz obliczać równocześnie z prowadzącą lekcję [od 6:55 do 9:06] (na filmie to zad.11/17)

Uzupełnij jeszcze **ćw.6./91**.

/ Możesz utrwalić ten temat, korzystając z e-podręcznika <https://epodreczniki.pl/a/dzialania-na-potegach-o-wykładniku-calkowitym-czesc-i/Db9mIMlpX>

- Zachęcam do wysłuchania filmików i wykonania przynajmniej niektórych z zamieszczonych tam ćwiczeń **od 1. do 17.** – możecie od razu sprawdzać. /