

UKŁADY WIĘCEJ NIŻ DWÓCH RÓWNAŃ

Przypominam(!), że układ to koniunkcja, więc jeżeli układ (np. para – jeśli dwóch) liczb jest rozwiązaniem układu równań, to znaczy, że spełnia i pierwsze, i drugie, i...

Jeżeli zatem wiemy, że jakaś para spełnia któreś dwa spośród większego układu równań, to możemy sprawdzić, czy/kiedy spełnia również pozostałe.

A jeśli np. wiemy, jakie rozwiązania ma układ równań (1) i (3), to możemy zobaczyć, które/ile z nich (i ew. kiedy – przy jakich wartościach współczynników) spełniają również równanie (2).

Można też popatrzeć, jakie pary spełniają np. układ (1) i (2), a jakie np. (2) i (3) (i oczywiście rozpatrzeć te, które...), itp.

A teraz jeszcze **przy okazji dodam, co mnie w Waszym zachowaniu wciąż zdumiewa** (a w każdym razie zdumiewa mnie to, że wciąż tego nie zmieniacie, za to coraz częściej (w tym od osób, o których poniżej piszę) słyszę pytania „Co mogę zrobić na dopa?” albo nawet „Czy będę mieć dopa?”. Po co na poprawy przychodzą ludzie, którzy:

- nie pamiętają, co w zapisie przedziałów znaczy nawias okrągły, a co kwadratowy;
- nie umieją zrobić zadania z listy, które w dodatku już raz pojawiło się na sprawdzianie;
- nie pamiętają, jak wylicza się wsp. kierunkowy prostej prostopadłej do $y = ax + b$ (mimo że było to na sprawdzianie w każdym terminie), mało tego – myślą, że jest to $1/a$, czyli że np. prosta $y = 2x$ jest prostopadła do $y = \frac{1}{2}x$, a np. $y = x$ do siebie samej!?
- nie kojarzą, jak po wzorze poznać, czy prosta jest pionowa;
- nie wiedzą, że nie wszystkie proste mają wsp. kier.;
- mówią, że na lekcji nie rysowałem trójkątów, z których łatwo można wyliczyć wsp. kierunkowy bez żadnych równań (których zresztą nie dają rady rozwiązać) ani wzorów (które niedokładnie pamiętają);
- nie umieją stosować wzorów skróconego mnożenia;
- nie pamiętają, jak się zapisuje wyznacznik (choć przypomniałem to już po I terminie, już wtedy dość zdziwiony, że ktoś wówczas tego nie wiedział);
- nie wiedzą, jak tworzy się wyznaczniki niewiadomych;
- nie znają twierdzenia Cramera (nie kojarzą, jak o układzie świadczy, że wyzn. główny jest zerem) – chociaż ostatnio nawet próbowałem Wam opisać, jak można łatwo zapamiętać, ile jest kiedy rozwiązań;
- nie znają wzorów Cramera – chociaż po I terminie mówiłem kolejny raz, jaki związek ma z nimi konieczność sprawdzania, czy $W \neq 0$;
- nie wiedzą, co to jest układ oznaczony, a co nieoznaczony;
- nie pamiętają, że nie można dzielić przez a , jeśli nie wiemy, czy nie jest to przypadkiem 0?

Przecież jeśli przychodzicie zaliczyć jakiś materiał, to powinniście go umieć! Jeśli na sprawdzian obowiązuje rozwiązywanie układów równań dzięki tw. Cramera, czyli metodą wyznaczników, to chyba dobrze to twierdzenie znać i wiedzieć, jak się wylicza wyznaczniki?! Czy to naprawdę niejasne? ☹
Jak ktoś nie umie zrobić zadania z danego tematu lub z poprzednich terminów, to czy nie warto się go nauczyć? Chyba że faktycznie zadowala Was świadomość, że szansa na dostanie dopa jest zawsze niezerowa i jak nie w drugim, to może w trzecim terminie... Ale szansę tę byście wydatnie zwiększyli, gdybyście znali chociaż pojęcia, których dotyczy sprawdzian (a w sumie z tematu równań stopnia 0 lub 1 mieliśmy ich chyba dosłownie kilka)!

Tak że tego...