

## Regulamin meczu matematycznego

1. Przed otworzeniem zadań kapitanowie potwierdzają znajomość regulaminu meczu (ew. jury wyjaśnia powstałe wątpliwości), sprawdzają stan kopert i losują, która drużyna rozpocznie grę (to znaczy zada jako pierwsza zadanie przeciwnikom). Gospodarze meczu powielają kartki z treściami zadań tak, aby każdy z zawodników miał osobną kopię.
2. Po dostarczeniu powielonych zadań zawodnikom drużyny mają godzinę zegarową na ich rozwiązanie. Zaraz potem zaczyna się rozgrywka. W tym czasie uczniowie nie mogą się z nikim kontaktować.
3. Podczas rozwiązywania zadań drużyny powinny pracować w osobnych salach i mieć zapewniony papier na brudnopis. Dozwolone jest jedynie używanie prostych kalkulatorów, nie może być ono jednak elementem rozwiązania. Nie dopuszczamy żadnych informatorów w postaci np. tablic matematycznych ani innych pomocy. Opiekun powinien dopilnować, aby wyłączono telefony komórkowe. Jury może wejść do sal, aby skontrolować przebieg przygotowań.
4. Podczas rozgrywki drużyny zadają sobie zadania na przemian. Mecz kończy się po wybraniu 8 spośród 10 zadań z listy.
5. Drużyna, której zadano zadanie, może je przyjąć lub odbić. Jeżeli zadanie zostanie odbite, rozwiązuje je drużyna, która je zadała.
6. Rozwiązanie zadania przedstawia na tablicy jeden zawodnik drużyny, wskazany przez jej kapitana, nie kontaktując się z pozostałymi zawodnikami. Podchodząc do tablicy zawodnik może mieć jedną kartkę z notatkami, po podejściu do tablicy nie może jednak odbierać od pozostałych członków drużyny żadnych materiałów. Każdy zawodnik może wystąpić do najwyżej jednego zadania (niezależnie od tego, czy jest to zadanie od razu przyjęte, czy odbite przez przeciwników - każde zadanie, które trafia do drużyny musi mieć wskazaną osobę rozwiązującą - nawet gdy drużyna nie umie zadania rozwiązać). Dobrze, aby cały zapis rozwiązania zadania do końca pozostał na tablicy. Na każde rozwiązanie przeznaczone jest maksymalnie 10 minut przy czym jury może przerwać prezentację rozwiązania jeśli zgodnie uzna, że nie prowadzi ona do poprawnego wyniku. W szczególności zakładamy, że zawodnik podchodząc do tablicy i deklarując rozwiązanie zadania rzeczywiście takie rozwiązanie (lub jego część) chce zaprezentować. Czas przeznaczony na prezentację nie powinien być wykorzystywany na rozwiązywanie zadania.
7. Po zakończeniu prezentacji rozwiązania może ono zostać uzupełnione przez kapitana drużyny rozwiązującej zadanie (lub osobę przez niego wskazaną). Uzupełnianie to nie jest uwzględniane przez jury w ocenie jakości rozwiązania, uniemożliwia jednak drużynie przeciwnej uzyskanie punktów za przejęcie.
8. Kapitan drużyny przeciwnej (lub wskazany przez niego zawodnik) może zgłaszać uwagi, zastrzeżenia, komentarze, prosić o dodatkowe wyjaśnienia, przedstawić uproszczenie rozwiązania itp. W tym trybie wypowiedzi nie obowiązują ograniczenia z punktu 6 (w szczególności może wypowiadać się zawodnik, który był już przy tablicy, może wielokrotnie wypowiadać się ten sam zawodnik oraz po udzieleniu takiej wypowiedzi można w dalszej części rozgrywki wystąpić przy tablicy). Uwagi drużyny przeciwnej mogą odnosić się jedynie do zaprezentowanego rozwiązania: w szczególności gdy rozwiązanie nie było drużyna przeciwna nie ma czego komentować. Dodatkowe pytania mogą też zadawać jurorzy.
9. Każde zadanie musi być ocenione od razu po rozwiązaniu. Nie można odsuwać oceny na koniec meczu ani pozostawiać do decyzji organizatorów, gdyż ocena zadania ma istotny wpływ na wybór strategii dalszej rozgrywki. W przypadku gdy kapitan drużyny nie zgadza się z oceną jury, powinien opisać prezentowane rozumowanie i wraz ze swoimi uwagami dołączyć do protokołu meczu. Nie zmieni to oceny rozwiązania, jednak przypadek ten będzie omówiony na stronie internetowej i będzie mógł służyć jako przykład instruktażowy dla jurorów.

10. ZAKRES OCENY. Oceniane jest rozumowanie prowadzące do wyniku, a nie podanie prawidłowego wyniku (za sam wynik można przyznać 0-2 pkt.). Punkty odejmuje się za wszystkie luki w rozumowaniu. Oceniana jest nie tylko formalna poprawność, ale i sposób rozwiązania. Jeśli jest ono żmudne, zawile, „na palcach” i daje się istotnie uprościć - stanowi to podstawę do odjęcia 1-2 pkt. 10 punktów można przyznać tylko za zadanie rozwiązane bez żadnych usterek.

11. OCENA. Po zakończeniu dyskusji jurorzy oceniają tylko oryginalne rozwiązanie (tzn. nie biorąc pod uwagę komentarzy kapitana) w skali 0 – 10 (liczbami całkowitymi!). Każdy z jurorów ma jeden głos. Jurorzy muszą uzgodnić czy zadanie jest rozwiązane czy nie. Następnie każdy z nich przydziela za zadanie punkty, przy czym zadanie uznane za nierozwiązane musi być ocenione w skali 0-5, a uznane za rozwiązane - w skali 6-10. Ostateczną ocenę rozwiązania oblicza się jako średnią arytmetyczną tych ocen zaokrągloną do najbliższej połowy punktu. Jury podaje uzasadnienie oceny, wskazując błędy, za które odjęto poszczególne punkty, przy czym za podanie uwag odpowiada ten z jurorów, który przyznał za zadanie najniższą punktację.

12. PRZEJĘCIE. W przypadku każdego nieodbitego zadania, które zostało uznane za rozwiązane, jeśli drużyna przeciwna zgłosiła w swoich uwagach te zastrzeżenia, za które później jury odjęło co najmniej 2 punkty - może przejąć 1 lub 2 punkty na swoje konto (za wytknięte błędy, których jury nie uznało za istotne dla oceny rozwiązania, nie ma przejęcia punktów). Jeśli usterki wskazał wcześniej kapitan drużyny rozwiązującej zadanie, zabiera przeciwnikom możliwość przejęcia punktów „za uwagi”. Suma punktów przyznanych za zadanie (punkty zdobyte przez drużynę plus punkty przejęte) nie może przekroczyć 10 punktów. W przypadku zadania uznanego za nierozwiązane oraz w przypadku zadania odbitego nie ma możliwości przejęcia punktów.

13. PUNKTACJA: Drużyna, która rozwiązywała zadanie podane przez przeciwników, otrzymuje tyle punktów, ile wynosiła ocena jej rozwiązania (punktacja 0-10). W przypadku zadania odbitego liczba punktów przyznanych za rozwiązanie obliczana jest wg wzoru  $n = 2p - 10$ , gdzie  $p$  jest oceną zadania podaną przez Jury (czyli ostatecznie zadanie punktowane jest w skali od -10 do 10).

14. REMISY W RUNDZIE PUCHAROWEJ. W przypadku wystąpienia remisu w rundzie pucharowej (w której przegrana drużyna odpada z rozgrywek) organizowana jest dogrywka. Podczas dogrywki drużyny otrzymują zestaw złożony z trzech zadań (leżących w zapieczętowanej kopercie będącej w posiadaniu jury od początku meczu). Po otwarciu koperty następuje krótka przerwa techniczna przeznaczona na odprowadzenie drużyn do sal, w których mogą pracować nad rozwiązaniami, oraz na skopiowanie zadań. Drużyny mają 20 minut na rozwiązanie zadań i po tym czasie spotykają się ponownie w miejscu, w którym rozgrywany jest mecz. Drużyny zadają sobie po **jednym** zadaniu, przy czym pierwsze zadanie wybiera drużyna, która w pierwszej części meczu wskazywała zadanie jako druga. Jeżeli po rundzie dogrywkowej również jest remis, to za zwycięzcę uznaje się drużynę, która za większą liczbę zadań zdobyła maksymalną liczbę punktów. Jeśli i to nie rozstrzyga, to odrzucamy zadania za które uzyskano największą liczbę punktów i w analogiczny sposób porównujemy punktację zdobytą za pozostałe zadania. Dla przykładu: jeśli drużyna A zdobyła za kolejno rozwiązywane zadania 10; 9,5; 7,5 oraz 10 punktów, zaś drużyna B zdobyła 9; 8; 10; 10, to wygrywa drużyna A). W przypadku tak wyrównanego meczu, że drużyny otrzymały tak samo punktowane zadania zwycięzcę meczu wyłania los. Jury organizuje dodatkowe losowanie i przeprowadza je według reguł ustalonych z kapitanami drużyn.

Jeżeli dogrywka się nie odbyła, to koperta z dodatkowymi zadaniami nie może zostać otwarta i w nienaruszonym stanie powinna wrócić do organizatorów.

15. Podczas meczu jury może przyznać zawodnikowi „żółtą kartkę” za niesportowe zachowanie (np. niestosowne uwagi pod adresem przeciwnika lub komunikację z zawodnikiem własnej drużyny). Zawodnik ten nie może grać w następnym meczu, a po dwukrotnym otrzymaniu żółtej kartki powinien zostać do końca rozgrywek w danym roku wykluczony z reprezentacji szkoły.

16. Po zakończeniu meczu jury (lub zgłaszająca się osoba z publiczności) może przedstawić szkice rozwiązań zadań, których nie umieli zrobić zawodnicy. Można też wybrać i nagrodzić autora najlepszej prezentacji zadania.

17. Dalsze szczegółowe ustalenia dotyczące przebiegu meczu są w gestii jury.