

# Regulamin rozgrywek Turnieju Młodych Fizyków

(obowiązujący od TMF 2013)

## 1. Zasady rozgrywek - potyczek

Przed rozpoczęciem zawodów następuje przedstawienie Jury oraz składu poszczególnych drużyn. Każdej drużynie przewodniczy kapitan, który jest jej oficjalnym przedstawicielem podczas zawodów.

W potyczce turniejowej uczestniczy od trzech do pięciu drużyn (zależy to od ogólnej liczby drużyn). Potyczka składa się z kilku starć, których liczba jest równa liczbie startujących w potyczce drużyn. W każdym starciu drużyna występuje w roli Referenta, Oponenta lub Recenzenta, ewentualnie Obserwatora. W kolejnych starciach następuje zmiana ról według jednego z poniższych schematów. Symbole literowe zostają przydzielone drużynom w drodze losowania.

W trakcie starcia zawodnicy mogą się kontaktować tylko w obrębie własnej drużyny. Filmować (także robić zdjęcia seryjne) oraz nagrywać wolno wyłącznie wystąpienia własnej drużyny.

### *Potyczka z udziałem trzech drużyn*

	Starcie 1	2	3
Drużyna			
A	Ref.	Rec.	Op.
B	Op.	Ref.	Rec.
C	Rec.	Op.	Ref.

### *Potyczka z udziałem czterech drużyn*

	Starcie 1	2	3	4
Drużyna				
A	Ref.	Obs.	Rec.	Op.
B	Op.	Ref.	Obs.	Rec.
C	Rec.	Op.	Ref.	Obs.
D	Obs.	Rec.	Op.	Ref.

### *Potyczka z udziałem pięciu drużyn*

	Starcie 1	2	3	4	5
Drużyna					
A	Ref.	Obs.	Obs.	Rec.	Op.
B	Op.	Ref.	Obs.	Obs.	Rec.
C	Rec.	Op.	Ref.	Obs.	Obs.
D	Obs.	Rec.	Op.	Ref.	Obs.
E	Obs.	Obs.	Rec.	Op.	Ref.

W wyjątkowym przypadku uczestnictwa tylko dwóch drużyn występują one w roli Referenta i Oponenta (rola Recenzenta zostaje pominięta).

## 2. Regulamin Starcia

Starcie turniejowe odbywa się według poniższej kolejności działań z zachowaniem podanych limitów czasowych.

Oponent rzuca wyzwanie Referentowi podając problem (numer zadania) . . . . .	1 min.
Referent przyjmuje lub odrzuca wyzwanie . . . . .	1 min.
Przygotowanie się Referenta do wystąpienia . . . . .	4 min.
Wygłoszenie referatu . . . . .	10 min.
Pytania Oponenta do Referenta i odpowiedzi tegoż . . . . .	2 min.
Przygotowanie się Oponenta . . . . .	2 min.
Wystąpienie Oponenta (maksymalnie 4 min.) oraz Dyskusja pomiędzy Referentem a Oponentem (czas łączny) . . . . .	11 min.
Oponent podsumowuje dyskusję . . . . .	1 min.
Pytania Recenzenta do Referenta i Oponenta oraz ich odpowiedzi. . . . .	2 min.
Przygotowanie się Recenzenta. . . . .	2 min.
Wystąpienie Recenzenta. . . . .	3 min.
Podsumowujące uwagi Referenta . . . . .	2 min.
Pytania Jury . . . . .	3 min.

## 3. Wystąpienia drużyn podczas rozgrywek

W imieniu drużyny jako Referent, Oponent lub Recenzent występuje jeden z zawodników (który przed wystąpieniem podaje swoje nazwisko). Pozostali członkowie drużyny mogą wypowiadać krótkie uwagi, brać udział w demonstracji doświadczenia, wyświetlaniu prezentacji itp. W dyskusji oraz pytaniach i odpowiedziach może brać udział cała drużyna.

**Referent** przedstawia istotę rozwiązania problemu (zadania), skupiając uwagę słuchaczy na głównych ideach fizycznych oraz wnioskach. W przypadku problemu doświadczalnego pożądane jest demonstrowanie doświadczeń. Informacja o tym, jakie środki techniczne są do dyspozycji referentów podczas zawodów, znajduje się na stronie internetowej Turnieju; ewentualne zmiany powinny być zakomunikowane drużynom najpóźniej wraz z zawiadomieniem o dopuszczeniu do zawodów. W sprawie dodatkowych urządzeń, które mogą być potrzebne podczas demonstracji doświadczeń, drużyna powinna się zwrócić do organizatorów zawodów na co najmniej dwa tygodnie przed zawodami.

**Oponent** „rzuca wyzwanie” Referentowi, czyli wyznacza problem do referowania, zadaje pytania Referentowi i krytykuje referat, skupiając się na ewentualnych nieścisłościach i błędach w rozumieniu problemu oraz w jego rozwiązaniu. Oponent analizuje zarówno zalety, jak i wady rozwiązania oraz jego prezentacji przez Referenta. Wystąpienie Oponenta nie może stać się prezentacją własnego rozwiązania. W dyskusji omawia się rozwiązanie przedstawione przez Referenta.

**Recenzent** dokonuje krótkiej oceny wystąpień Referenta oraz Oponenta.

Podczas potyczki każdy z zawodników może wystąpić jako Reporter, Oponent lub Recenzent najwyżej dwa razy, natomiast podczas zawodów turniejowych (jednego etapu Turnieju) każdego z zawodników obowiązuje ograniczenie do trzech wystąpień, w tym tylko jednego w roli Referenta.

## 4. Reguły wyzwania i odmowy

1. Podczas jednej potyczki nie może być prezentowany dwukrotnie ten sam problem.
2. Wyzwanie, jakie Oponent rzuca Referentowi, może dotyczyć dowolnego problemu z ustalonego zestawu (obejmującego wszystkie zadania lub ich część), z wyjątkiem tych, które w danych zawodach turniejowych:
  - a) były wcześniej odrzucone przez drużynę Referenta,
  - b) były wcześniej przedstawiane przez drużynę Referenta,
  - c) były wcześniej „oponowane” przez drużynę Oponenta,
  - d) były wcześniej przedstawiane przez drużynę Oponenta.Jeżeli liczba pozostałych do „oponowania” problemów jest mniejsza od trzech, warunki d), c), b), a) są kolejno unieważniane.

Podczas zawodów turniejowych drużynie przysługuje prawo odmowy referowania (odrzużenia wyzwania) trzech różnych problemów bez podlegania karze. Przy odrzuceniu każdego następnego zadania następuje obniżenie współczynnika Referenta o 0,2 (patrz punkt 5), obowiązujące do końca zawodów.

## 5. Ocenianie

Po każdym starciu Jury ocenia drużyny, biorąc pod uwagę wszystkie wystąpienia zawodników, zadawane pytania i odpowiedzi oraz uczestnictwo w dyskusji. Każdy członek Jury pokazuje swoją ocenę w postaci punktów od 1 do 10 (najwyższa ocena). Średnia arytmetyczna najwyższej i najniższej oceny jest liczona jako jedna ocena i dodawana do pozostałych ocen. Z uzyskanej w ten sposób sumy oblicza się ocenę średnią. Po pomnożeniu ocen średnich przez odpowiednie współczynniki – 3,0 lub mniej (patrz punkt 4) dla Referenta, 2,0 dla Oponenta i 1,0 dla Recenzenta – uzyskuje się punkty.

## 6. Punktacja

Suma punktów (*SP*) jest sumą średnich ocen pomnożonych przez odpowiednie współczynniki i zaokrąglonych do jednej dziesiątej. O miejscu zajęтым przez drużynę w potyczce decyduje suma punktów uzyskanych w danej potyczce (w kolejności od najwyższej do najniższej wartości *SP*).

Kolejność miejsc zajętych w zawodach jest ustalana na podstawie całkowitej sumy punktów (*CSP*) uzyskanych we wszystkich potyczkach. Jeśli jednak część potyczek jest rozgrywana w systemie grup równoległych, to przy obliczaniu wartości *CSP* należy wartości *SP* z takich potyczek mnożyć przez współczynnik 0,75. W przypadku, gdy zachodzi konieczność ustalenia kolejności drużyn, które uzyskały jednakowe wartości *CSP* (np. przy kwalifikacji do wyższego etapu Turnieju) bierze się pod uwagę wyniki uzyskane w poprzednim etapie Turnieju; w ostateczności dokonuje się rozstrzygnięcia za pomocą losowania.

## 7. Zawody finałowe

Drużyny zakwalifikowane do finału sporządzają listy preferencji problemów według schematu  
*Numer zadania*                      *Liczba całkowita z przedziału 0-100*  
tak, aby suma liczb przyporządkowanych poszczególnym zadaniom była równa 100. Przedmiotem zawodów finałowych jest dziesięć problemów (zadań), którym odpowiadają najwyższe liczby na sumarycznej liście preferencji drużyn finałowych.

We wszystkich wystąpieniach podczas zawodów finałowych obowiązuje język angielski.