

REGULAMIN KONKURSU PRZYRODNICZEGO SCIENCE – LUBIĘ TO!

- §1. Organizatorem konkursu jest Szkoła Podstawowa im. Kazimierza Nowaka w Dąbrówce. Przewodniczącym zespołu organizacyjnego konkursu oraz przewodniczącym komisji etapu finałowego jest Tomasz Ordza, nauczyciel Szkoły Podstawowej im. Kazimierza Nowaka w Dąbrówce.
- §2. Konkurs został objęty patronatem Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu oraz Dziekana Wydziału Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.
- §3. Kontakt z organizatorem konkursu odbywa się poprzez adres e-mail: science.konkursprzyrodniczy@gmail.com
- §4. Konkurs składa się z 2 etapów szkolnego i finałowego. Członkami kapituły naukowej konkursu są: prof. UAM dr hab. Beata Messyasz, prof. UAM dr hab. Marlena Lembicz, prof. UAM dr hab. Michał Bogdziewicz, dr Jakub Szymkowiak, oraz przewodniczący komisji konkursowej Tomasz Ordza.
- §5. Konkurs obejmuje treści zawarte w podstawie programowej kształcenia ogólnego z biologii, chemii, geografii i fizyki w szkole podstawowej oraz inne zagadnienia wymienione w §31.
- §6. Konkurs skierowany jest dla uczniów kl. IV-VIII szkół podstawowych.
- §7. Terminy poszczególnych etapów konkursowych zamieszczone są na stronie internetowej konkursu (etap szkolny odbędzie się w pierwszej połowie grudnia danego roku szkolnego, natomiast etap finałowy odbędzie się w pierwszej połowie marca).
- §8. Czas przeznaczony na rozwiązanie testu konkursowego etapu szkolnego wynosi 50 min., natomiast etapu finałowego 60 min.
- §9. Zgłoszenia szkół do udziału w konkursie przyjmowane są poprzez formularz zgłoszeniowy udostępniony na stronie organizatora najpóźniej do dnia 6 grudnia danego roku kalendarzowego.
- §10. Dwa dni przed etapem szkolnym konkursu, drogą elektroniczną na adresy udostępnione przez nauczycieli zgłaszających szkołę do konkursu, rozesłane zostaną arkusze konkursowe oraz klucz odpowiedzi. Dyrektor placówki oraz nauczyciele odpowiedzialni są za przygotowanie odpowiedniej ilości testów oraz ich przechowanie z zachowaniem tajemnicy służbowej. W przypadku ograniczeń funkcjonowania szkół (podczas edukacji zdalnej) istnieje możliwość przeprowadzenia konkursu w formie zdalnej w danej placówce. Decyzję o organizacji konkursu w trybie zdalnym podejmuje kapituła konkursowa, przesyłając do danej szkoły informacje o sposobie i warunkach przeprowadzenia konkursu w tym zdalnym.
- §11. Rodzice uczniów muszą wyrazić zgodę na uczestnictwo swojego dziecka w konkursie na przygotowanym druku konkursowym (załącznik 1, 1a), potwierdzając tym samym fakt zapoznania się z regulaminem konkursowym. Druki te przechowywane są u przewodniczącego komisji egzaminacyjnej danej szkoły, którego powołuje dyrektor placówki.

- §12. Przystępujący do konkursu uczniowie rozwiązują test, który składa się zarówno z zadań otwartych jak i zamkniętych.
- §13. Udział uczniów w konkursie jest dobrowolny. Do pierwszego etapu konkursu uczniowie zgłaszają się samodzielnie lub wytypowani są przez nauczycieli przedmiotu. Warunkiem uczestnictwa w szkolnym jak i finałowym etapie jest potwierdzona legitymacją szkolną tożsamość uczestnika.
- §14. Podczas trwania konkursu uczeń pracuje samodzielnie i nie korzysta z żadnych urządzeń, które mogłyby mieć wpływ na zafałszowanie faktycznego wyniku ucznia.
- §15. W szczególnych przypadkach uczeń może opuścić salę, w której rozwiązuje test konkursowy. Sytuacja ta jest odnotowana w protokole przebiegu konkursu, który będzie udostępniony w formie formularza na stronie internetowej konkursu.
- §16. Uczestnik konkursu, który ukończył pracę przed wyznaczonym czasem, podnosi rękę do góry, na wyraźny sygnał nauczyciela, nie przeszkadzając innym uczniom, wstaje i oddaje swój test komisji, po czym opuszcza salę konkursową.
- §17. W przypadku stwierdzenia przez komisję naruszenia przez ucznia zasad regulaminu konkursu przewodniczący komisji konkursowej przerywa jego pracę i nakazuje opuszczenie sali, co odnotowuje w protokole przeprowadzenia konkursu. Uczeń zostaje zdyskwalifikowany.
- §18. Nie przewiduje się dodatkowego postępowania konkursowego dla uczestników, którzy w wyznaczonym terminie nie przystąpią do danego etapu konkursu.
- §19. Za zapewnienie opieki i bezpieczeństwa uczniom/uczestnikom etapu szkolnego i finałowego odpowiada dyrektor szkoły lub wyznaczony przez dyrektora nauczyciel, do której uczęszcza uczeń.
- §20. Dyrektor szkoły decyduje o ilości nauczycieli pracujących w komisji konkursowej etapu szkolnego. Natomiast nauczyciele zgłaszający uczniów i szkołę do konkursu są odpowiedzialni za prawidłowy przebieg etapu szkolnego konkursu, a także biorą udział we wszystkich pracach niezbędnych do wyłonienia uczestników etapu finałowego. W ciągu 5 dni od przeprowadzenia etapu szkolnego konkursu przewodniczący komisji konkursowej wypełnia na stronie internetowej konkursu formularz, który jednocześnie stanowi protokół konkursu. W przypadku braku wypełnienia formularza w wyznaczonym czasie istnieje podstawa do niezakwalifikowania uczniów do etapu finałowego.
- §21. Przewodniczący szkolnej komisji egzaminacyjnej w ciągu 5 dni informuje uczniów o rezultatach konkursu.
- §22. W przeciągu 5 dni od ogłoszenia wyników konkursu etapu finałowego istnieje możliwość odwołania się od jego wyników. Odwołanie odbywa się drogą e-mailową.
- §23. Na komisję etapu finałowego konkursu składają się członkowie Kapituły konkursu: prof. UAM dr hab. Beata Messyasz, prof. UAM dr hab. Marlena Lembicz, dr Michał Bogdziewicz, dr Jakub Szymkowiak, wskazany nauczyciel ze Szkoły Podstawowej im. Kazimierza Nowaka w Dąbrówce oraz przewodniczący komisji konkursowej Tomasz Ordza. Do komisji konkursowej na drodze losowania powołuje się także dwóch nauczycieli, których uczniowie będą brali udział w etapie finałowym. Losowanie to odbywa się na podstawie zgłoszeń uczniów wraz z opiekunami-nauczycielami w dniu etapu finałowego. Zadaniem komisji II etapu konkursu będzie czuwanie nad

prawidłowym przebiegiem konkursu, sprawdzenie prac konkursowych oraz wypełnienie i podpisanie protokołu etapu finałowego (załącznik 2). Protokół ten może zostać przekazany do wglądu na prośbę opiekunów uczestników konkursu. Członkowie rodzin uczestników konkursu nie mogą być powołani do kapituły konkursu.

§24. Do etapu finałowego konkursu kwalifikuje się uczeń, który na etapie szkolnym otrzymał minimum 40 na 50 możliwych punktów lub w przypadku braku zdobycia określonej liczby punktów przez ucznia z danej szkoły, do etapu finałowego awansuje jeden uczeń z najwyższym wynikiem z danej szkoły.

W przypadku przeprowadzania konkursu w formie zdalnej do etapu finałowego awansuje uczeń z najwyższym wynikiem z danej szkoły. W przypadku najlepszych rezultatów ex aequo w danej szkole, indywidualne decyzje odnośnie awansu uczniów do finału lub przeprowadzeniu dodatkowego testu konkursowego podejmować będzie Kapituła Naukowa Konkursu.

§25. Etap finałowy konkursu podzielony zostaje na dwie części. W pierwszej trwającej od grudnia (ogłoszenia finalistów w poszczególnych szkołach) do 7.02. danego roku kalendarzowego uczeń przeprowadza eksperyment, przygotowuje protokół doświadczalny oraz plakat naukowy, który następnie przesłany zostaje e-mailem przez nauczyciela do przewodniczącego komisji konkursowej. W pierwszej części uczeń może otrzymać maksymalnie 20 punktów za wykonanie zadania. Druga część etapu finałowego odbywać się będzie w Collegium Biologicum przy ul. Umultowskiej 89 lub w formie zdalnej. W tej części uczniowie rozwiązują test konkursowy obejmujący identyczny zakres wymagań jak podczas etapu szkolnego. Na ostateczny rezultat punktowy danego ucznia składa się suma punktów dwóch części etapu finałowego (I – część eksperymentalna, II – test konkursowy).

§26. Wyniki etapu finałowego konkursu ogłaszane są w formie komunikatu, w wersji elektronicznej – strona internetowa organizatora konkursu, do tygodnia od daty przeprowadzenia etapu finałowego.

§27. Laureatem konkursu *Science – lubię to!* zostaje uczestnik etapu finałowego, który otrzyma 90% możliwych do zdobycia punktów. W przypadku, gdy żaden uczestnik konkursu nie uzyska minimum 90% punktów, tytuł laureata otrzyma do 25% uczestników etapu finałowego konkursu z najwyższymi wynikami. Decyzję o poszerzeniu listy laureatów podejmuje Kapituła Naukowa Konkursu.

§28. W przeciągu dwóch tygodni od zakończenia etapu szkolnego testy konkursowe oraz zgody na uczestnictwo ucznia w konkursie należy zniszczyć. Z wyjątkiem testu uczniów, którzy dostali się do etapu finałowego i zgody opiekunów na udział w konkursie. Dostarczane są one przez nauczycieli na etap finałowy i przekazywane organizatorowi. W przeciągu 10 dni od ogłoszenia wyników etapu finałowego prace konkursowe i zgody rodziców uczestników zostaną zniszczone.

§29. Zwycięzcy etapu finałowego otrzymają nagrody rzeczowe, ufundowane przez sponsorów, a także siedmiu pierwszych finalistów (wliczając w to liczbę miejsc ex aequo) może otrzymać także w nagrodę udział w zajęciach prowadzonych przez pracowników naukowych Wydziału Biologii UAM w terminie uzgodnionym z organizatorem.

§30. Decyzje odnośnie wszystkich zdarzeń nie przewidzianych w regulaminie podejmuje organizator konkursu.

§31. Zakres treści i umiejętności uczniów sprawdzane na poszczególnych etapach:

- 1) planowanie prawidłowego przebiegu doświadczenia przyrodniczego oraz eksperymentu fizykochemicznego.
- 2) przyrządy i metody pracy przyrodników oraz dyscypliny naukowe science
- 3) cechy budowy i czynności życiowe organizmów
- 4) biologia człowieka i zachowanie homeostazy organizmu, zdrowie i choroby
- 5) procesy biochemiczne zachodzące w organizmach żywych
- 6) czytanie, rozumienie, analizowanie i przetwarzanie wiadomości z różnych typów map oraz planów
- 7) przeliczanie skali
- 8) pasowe ukształtowanie terenu Polski
- 9) ekosystemy świata; łańcuchy pokarmowe i sieci troficzne ekosystemów
- 10) biologia i ekologia kręgowców, bezkręgowców i roślin
- 11) biologia i ekologia grzybów, bakterii i protistów
- 12) wirusy
- 13) gatunki roślin i zwierząt występujące na świecie oraz ich adaptacje do środowiska i trybu życia
- 14) ustawowe formy ochrony przyrody stosowane w Polsce
- 15) położenie geograficzne Polski w Europie
- 16) położenie i cechy Morza Bałtyckiego oraz Śródziemnego
- 17) geologia Polski
- 18) państwa europejskie, ich położenie na mapie, stolice i cechy charakterystyczne
- 19) rozmieszczenie kontynentów i oceanów na kuli ziemskiej
- 20) biogeografia i rozmieszczenie organizmów na kuli ziemskiej
- 21) znajomość mapy fizycznej świata: największe pasma górskie, najdłuższe rzeki, największe jeziora; rzeki, jeziora, góry
- 22) historia odkryć geograficznych
- 23) odczytywanie położenia geograficznego na kuli ziemskiej
- 24) pogoda i klimat
- 25) odczytywanie, analizowanie i przetwarzanie danych z klimatogramów i innych wykresów; obliczanie amplitudy i średnich
- 26) trzy stany skupienia, cechy substancji i ich przemiany
- 27) drobinowy model budowy materii
- 28) pierwiastki i związki chemiczne i ich reakcje
- 29) mieszaniny jednorodne i niejednorodne, zjawiska fizyczne, reakcje chemiczne, rozdział mieszanin
- 30) zjawiska elektryczne, magnetyczne, optyczne, mechaniczne i akustyczne
- 31) odkrycia i prace Marii Skłodowskiej-Curie
- 32) Ziemia w Układzie Słonecznym
- 33) ruch obiegowy i obrotowy Ziemi
- 34) genetyka i inżynieria genetyczna
- 35) wpływ człowieka na środowisko naturalne i ochrona środowiska.

§ 31. Literatura pomocnicza przy przygotowaniu się do konkursu:

- 1) Podręczniki szkolne i zeszyty ćwiczeń z przyrody do kl. IV oraz biologii, chemii, fizyki, geografii dla klas V – VIII szkoły podstawowej, dopuszczone do użytku szkolnego przez MEN
- 2) Atlasy przyrodnicze dopuszczone do użytku szkolnego przez MEN
- 3) Dostępne atlasy i przewodniki do rozpoznawania roślin, zwierząt i grzybów np. Jan Sokołowski, *Ptaki Polski*
- 4) Strony internetowe parków narodowych i krajobrazowych Polski
- 5) Atlasy geograficzne.

§ 32. Administratorem danych osobowych przetwarzanych w ramach organizacji konkursu jest Szkoła Podstawowa im. Kazimierza Nowaka w Dąbrówce i Wydział Biologii UAM w Poznaniu.

§ 33. Dane osobowe uczestnika konkursu podane w formularzach przetwarzane będą w celu publikacji wyników etapu finałowego konkursu – *Science – lubię to!* na stronie internetowej konkursu: www.science-lubieto.pl

§ 34. Przetwarzanie danych osobowych uczestnika konkursu odbywa się na podstawie:

- a) przepisów prawnych, tj. ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo Oświatowe (Dz. U. z 2017 r. poz. 59, z późn. zm.), rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 29 stycznia 2002 r. w sprawie organizacji oraz sposobu przeprowadzania konkursów, turniejów i olimpiad (Dz. U. Nr 13, poz. 125, z późn. zm.) oraz regulaminu konkursu,
- b) zgody rodzica/opiekuna prawnego ucznia, którego dane dotyczą, na publikację wyników konkursu potwierdzone podpisem na Oświadczeniu udziału ucznia w konkursie,
- c) dane osobowe uczestnika konkursu nie będą poddawane zautomatyzowanemu podejmowaniu decyzji, w tym również profilowaniu,
- d) dane osobowe nie są przekazywane do państwa trzeciego lub organizacji międzynarodowych.

1. Odbiorcami danych osobowych uczestnika konkursu będą:

- a) Komisje Konkursowe,
- b) Szkoła Podstawowa im. Kazimierza Nowaka w Dąbrówce i Wydział Biologii UAM.

§ 35. W związku z przetwarzaniem przez Szkołę Podstawową im. Kazimierza Nowaka w Dąbrówce i Wydział Biologii UAM danych osobowych przysługuje uczestnikom konkursu:

- prawo dostępu do treści danych osobowych;
- prawo do sprostowania, uzupełnienia danych osobowych;
- prawo do cofnięcia zgody na przetwarzanie danych osobowych w dowolnym momencie bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem, w związku z tym także prawo do żądania usunięcia tych danych oraz ograniczenia ich przetwarzania;
- prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego, którym jest Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych, w przypadku uznania, że przetwarzanie danych osobowych narusza przepisy ochrony danych osobowych.

Załącznik nr 1

.....

.....

.....

miejsowość, data

imiona i nazwiska rodziców

(prawnych opiekunów)

Oświadczenie

Wyrażam zgodę na udział syna/córki¹

(imię/imiona i nazwisko dziecka)

ucznia/uczennicy

(dokładana nazwa i adres szkoły)

w Konkursie Przyrodniczym: Science – lubię to!

organizowanym przez Szkołę Podstawową im. Kazimierza Nowaka w Dąbrówce, a pod patronatem Dziekana Wydziału Biologii Uniwersytetu im. Adam Mickiewicza w Poznaniu.

Jednocześnie oświadczam, iż zapoznałem/-am się z Regulaminem konkursu oraz akceptuję postanowienia w nim zawarte.

Zgodnie z art. 6 ust. 1 lit. a) rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (Dz. Urz. UE L 119 z 2016 r.)

wyrażam zgodę/nie wyrażam zgody¹

na publikację imienia i nazwiska mojego/mojej syna/córki, informacji o szkole, w której uczy się, jak również o wynikach konkursu przyrodniczego – **Science – lubię to!**, a także zdjęć wykonanych podczas etapu finałowego konkursu, na stronie internetowej konkursu.

.....

(podpis rodziców/prawnych opiekunów)

¹ Niepotrzebne skreślić.

Załącznik nr 1a

**Szkoła Podstawowa im. Kazimierza Nowaka w Dąbrówce
ul. Parkowa 1, 62-070 Dąbrówka**

Klauzula informacyjna

Zgodnie z art. 13 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 roku w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (RODO) informuje się, że:

1. **Administratorem danych osobowych (ADO)** jest Szkoła Podstawowa im. Kazimierza Nowaka w Dąbrówce, ul. Parkowa 1, 62-070 Dąbrówka, e-mail: rodo@spdabrowka.org, reprezentowana przez Dyrektora Stanisława Rychlewskiego,
2. **Dane osobowe są przetwarzane przez ADO:**
 - a. w związku z realizacją obowiązków prawnych ciążących na Administratorze (art. 6 ust. 1 lit. c) RODO,
 - b. w celu zawarcia i wykonania umowy (kiedy znajduje to zastosowanie, art. 6 ust. 1 lit. b) RODO,
 - c. w oparciu o Pana/Pani dobrowolną zgodę – kiedy znajduje to zastosowanie (art. 6 ust. 1 lit. a) RODO).
3. **Dane osobowe przetwarzane są przez ADO co do zasady w celu realizacji zadań dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych** na podstawie ustawy z dnia 14 grudnia 2016 roku Prawo oświatowe oraz innych ustaw i aktów wykonawczych w oparciu o art. 6 ust. 1 lit. C RODO. Dane osobowe przetwarzane w tym celu udostępniane są wyłącznie upoważnionemu personelowi administratora oraz odbiorcom zewnętrznym, gdy istnieje ku temu odpowiednia podstawa prawna. Mogą to być organy państwowe, inni administratorzy danych, podmioty przetwarzające dane w ramach umowy powierzenia przetwarzania z administratorem. Dane osobowe przechowywane będą przez okres wymagany przepisami prawa – okres pobierania nauki w Szkole przez dziecko, a także przez okres wymagany przez Jednolity Rzeczkowy Wykaz Akt.
3. Wizerunek i dane osobowe uczniów (imię i nazwisko) mogą być umieszczane w gablotach i innych miejscach do tego przeznaczonych na terenie placówki jak i na stronie internetowej placówki i mediach społecznościowych placówki w celu promocji działań dydaktyczno-wychowawczych i osiągnięć dzieci. Dane osobowe przetwarzane w związku ze wskazanym w zdaniu pierwszym celem przechowywane będą przez okres nauki, archiwizowane przez nie dłużej niż 5 lat, a następnie trwale usuwane. W wyżej wymienionym przypadku dane osobowe przetwarzane są na podstawie dobrowolnej, pisemnej zgody rodziców (prawnych opiekunów) ucznia.
3. Administrator danych przetwarza dane osobowe w ściśle określonym, minimalnym zakresie niezbędnym do osiągnięcia celów o których mowa powyżej. W szczególnych sytuacjach administrator danych może powierzyć Państwa i Państwa dziecka dane innym podmiotom. Podstawą powierzenia danych są przepisy prawa (np. wymiar sprawiedliwości, administracja skarbową, instytucje związane z obsługą szeroko pojętych funduszy unijnych, podmioty związane z obsługą sfery socjalnej) lub właściwie skonstruowane, zapewniające bezpieczeństwo danym osobowym, umowy powierzenia danych do przetwarzania, np. dziennik elektroniczny.
3. Odbiorcami Pani/Pana oraz dziecka danych osobowych mogą być w szczególności:
 - a. Gmina Dopiewo,
 - b. Kuratorium Oświaty,
 - c. Ministerstwo Edukacji Narodowej,
 - d. Okręgowa Komisja Egzaminacyjna,
 - e. inne instytucje czy organy państwowe upoważnione z mocy prawa,
 - f. inni administratorzy współpracujący z placówką (np. organizatorzy wycieczek, obsługa wydarzeń).
7. Pani/Pana oraz dziecka dane osobowe nie będą przekazywane do państwa trzeciego/organizacji międzynarodowej.

7. Posiada Pani/Pan prawo dostępu do treści swoich danych i danych dziecka oraz prawo ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia przetwarzania, prawo do przenoszenia danych osobowych, prawo wniesienia sprzeciwu, prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania przed cofnięciem zgody. Zakres tych praw oraz sytuacje, kiedy można z nich korzystać, uzależnione są od przepisów prawa. Mogą Państwo realizować swoje prawa, składając wniosek za pośrednictwem dowolnego kanału komunikacyjnego z placówką.
7. Przysługuje Pani/Panu prawo wniesienia skargi do Organu Nadzorczego - Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pan/Pani, iż przetwarzanie danych osobowych dotyczących Pana/Pani lub dziecka, narusza przepisy RODO.
7. Pani/Pana oraz dziecka dane osobowe nie będą podlegały zautomatyzowanemu podejmowaniu decyzji, w tym profilowaniu.
7. W zależności od sfery, w której przetwarzane są dane osobowe podanie danych osobowych jest wymogiem ustawowym lub jest dobrowolne. W szczególnych przypadkach ich podanie jest warunkiem zawarcia umowy lub świadczenia usługi. Informacje szczegółowe o podstawach gromadzenia danych osobowych i ewentualnym obowiązku lub dobrowolności ich podania oraz potencjalnych konsekwencjach niepodania danych mogą uzyskać Państwo w placówce.

mgr S. Rychlewski

Dyrektor Szkoły

PROTOKÓŁ

z przebiegu etapu finałowego Konkursu Przyrodniczego: Science – lubię to!

1. Data przeprowadzenia etapu finałowego:
2. Miejsce przeprowadzenia etapu finałowego:
3. Liczba uczestników:
4. Uczestnicy z największą liczbą punktów:

Miejsce	Imię i nazwisko	Szkoła	Liczba punktów
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			

5. Godzina rozpoczęcia i zakończenia etapu finałowego konkursu:
6. Uwagi dotyczące przebiegu etapu finałowego konkursu:

Skład Komisji konkursowej etapu finałowego:

Imię i nazwisko	podpis
Tomasz Ordza – przewodniczący komisji	
prof. UAM dr hab. Beata Messyasz	
prof. UAM dr hab. Marlena Lembicz	
Martyna Dominiak	
dr Jakub Szymkowiak	
dr Michał Bogdziewicz	