

WOJEWÓDZKI KONKURS PRZYRODNICZY

ZIEMIA I JEJ MIESZKAŃCY

ROK SZKOLNY 2012/2013

Etap wojewódzki – 19 lutego 2013 r.

KOD UCZNI

| | |
|--------------------------|---------------|
| Maksymalna ilość punktów | 40 pkt |
| Ilość zdobytych punktów | |
| Podpisy sprawdzających | |

Drogi Uczniu!

Witamy na etapie wojewódzkim konkursu przyrodniczego. **Życzymy powodzenia!**

INSTRUKCJA DLA UCZNI

- Test zawiera 26 zadań. Na rozwiązanie ich masz 90 minut. W pytaniach testowych zawierających cztery odpowiedzi **tylko jedna jest prawidłowa**. Tę jedną musisz wybrać.
- Właściwą odpowiedź zakresł krzyżykiem. Na przykład:

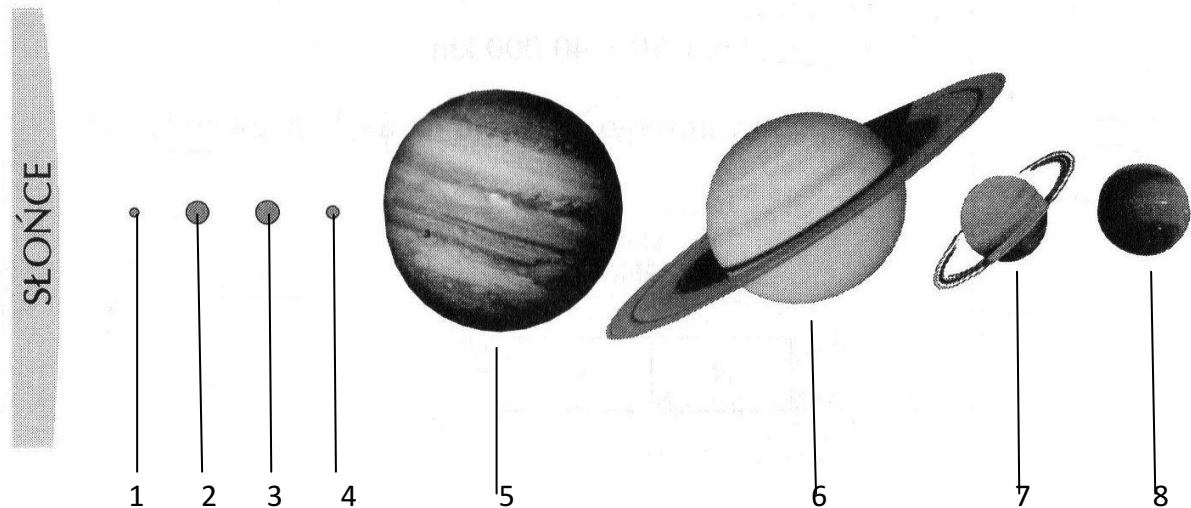
~~A~~ B C D

- Jeżeli przez pomyłkę zakreslisz nieodpowiednią literę otocz ją wyraźnie kółkiem, po czym zakresł krzyżykiem właściwą odpowiedź np.:

~~A~~ ~~B~~ C D

- Wybieraj zawsze tylko jedną wersję – tę najwłaściwszą. Każde prawidłowe zakreslenie odpowiedzi daje Ci jeden punkt. Zakreślenie więcej niż jednej odpowiedzi ocenia się na zero punktów.
- Przy pytaniach otwartych (do uzupełnienia) stosuj się ściśle do poleceń.
- Do zaznaczania odpowiedzi używaj wyłącznie długopisu jednego koloru. Nie wolno używać gumki ani korektora do wycierania błędnie zakreslonych liter.
- Nie korzystaj z pomocy sąsiadów, gdyż w ten sposób możesz doprowadzić nie tylko do swojej, ale i ich dyskwalifikacji.

1. Zaznacz podpunkt, który prawidłowo charakteryzuje Układ Słoneczny. 1p
 - a) położony jest w centralnej części Drogi Mlecznej
 - b) składa się wyłącznie z planet i gwiazd
 - c) posiada wiele gwiazd
 - d) orbity wszystkich planet mają eliptyczny kształt
2. Zaznacz podpunkt, w którym wymieniono wyłącznie planety posiadające twardą skorupę skalistą. 1p
 - a) Merkury, Wenus, Jowisz, Mars
 - b) Ziemia, Mars, Wenus, Merkury
 - c) Ziemia, Mars, Saturn, Neptun
 - d) Neptun, Saturn, Uran, Jowisz
3. Napisz nazwy planet oznaczonych na rysunku cyframi 3 i 5 2p



3..... 5.....

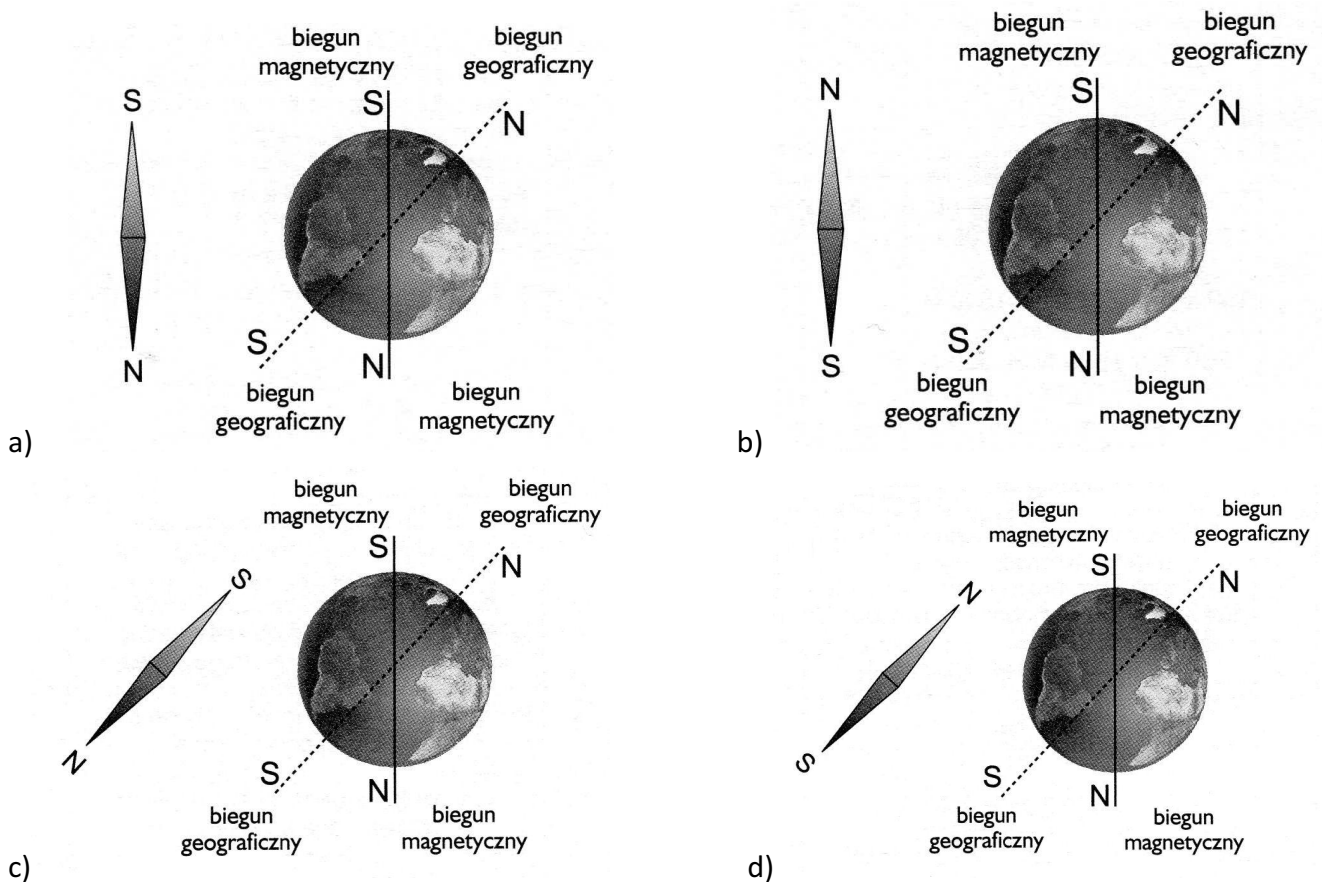
4. Wybierz i wstaw w miejsce kropek odpowiednie nazwy lub pojęcia. 2p
komety, planetoidy, Księżyc, gwiazdy, meteoryty, Mała Niedźwiedzica
 - a) ciała niebieskie świecące własnym światłem
 - b) bryły materii międzyplanetarnej spadające na Ziemię
 - c) małe ciała niebieskie nazywane też asteroidami
 - d) ciała niebieskie z długim warkoczem
5. Przy poniższych zdaniach wstaw literę P jeśli zdanie jest prawdziwe i literę F- jeśli jest fałszywe. 2p
 - a) Ziemia to największa planeta Układu Słonecznego.....
 - b) dookoła Ziemi krąży Księżyc.....
 - c) Słońce znajduje się bliżej Ziemi niż Księżyc.....
 - d) ruch obrotowy Ziemi odbywa się zawsze z zachodu na wschód.....
6. Rozpoznaj planety po ich opisie. 2p
 - a) nazywana jest bliźniaczą planetą Ziemi dlatego, że jej wnętrze przypomina budowę nasz glob, na niebie jest najjaśniejszą z planet.
nazwa planety.....
 - b) osobliwością tej planety są jej pierścienie, na które składają się różnej wielkości kawałki lodu i skał, krążące po swoich orbitach wokół planety.
nazwa planety.....

7. Poniżej wymieniono następstwa ruchu obiegowego i obrotowego Ziemi, zakwalifikuj każdą z nich wpisując w odpowiednie kolumny w tabeli. 2p

splaszczanie Ziemi przy biegunach, widome ruchy gwiazd, pływy morskie, dobowa zmiana oświetlenia, dni i noce polarne, długość trwania dni i nocy, astronomiczne pory roku

| Następstwa ruchu obiegowego Ziemi | Następstwa ruchu obrotowego Ziemi |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | |

8. Wskaż rysunek, na którym prawidłowo zaznaczono ustawienie igły kompasu względem magnetycznych biegunów Ziemi. 1p



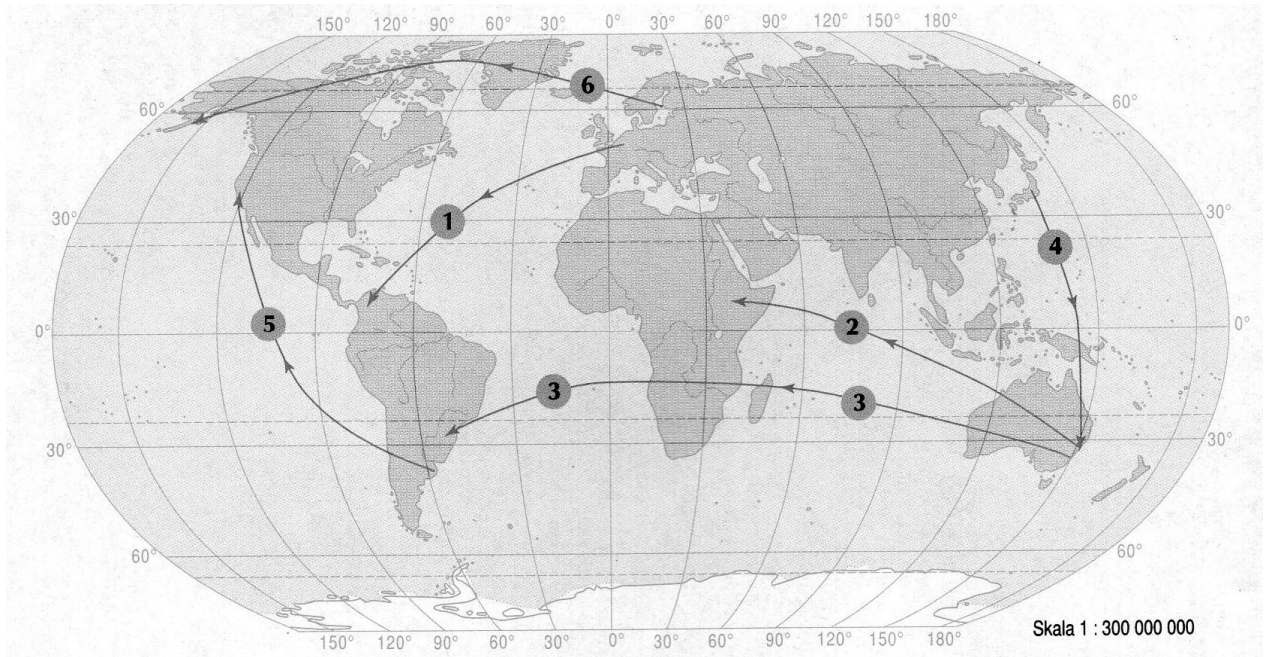
9. Który z wymienionych kontynentów położony jest na czterech półkulach Ziemi: północnej i południowej, wschodniej i zachodniej 1p

- Ameryka Północna
- Europa
- Afryka
- Azja

10. Zaznacz czynnik, który spowodował podział Eurazji na dwa kontynenty Europę i Azję 1p

- duże różnicowanie społeczne i historyczne
- duże różnicowanie stref klimatycznych
- duże różnicowanie fauny
- duże różnicowanie flory

11. Na podstawie poniższej mapy przedstawiającej międzykontynentalne loty samolotów, odpowiedz na pytania dotyczące lotu oznaczonego na mapie cyfrą 3. 2p



- a) Między jakimi kontynentami odbył się lot?.....
 b) Przez jakie oceany przelatywał samolot?.....

12. Na poniższej mapie cyframi oznaczono państwa, z którymi graniczy Polska. Napisz nazwę państwa oznaczonego na mapie cyfrą 1 i 4 2p



- 1..... 4.....

13. Zaznacz państwo, z którym Polska ma najdłuższą granicę 1p

- a) Ukraina
- b) Czechy
- c) Niemcy
- d) Słowacja

14. Zaznacz podpunkt, w którym wymieniono wyłącznie niemetale 1p
- a) węgiel, tlen, wapń, magnez
 - b) chlor, tlen, siarka, potas
 - c) węgiel, chlor, tlen, siarka
 - d) siarka, tlen, glin, krzem

15. *Pierwiastek ten należy do niemetali. Jest głównym składnikiem powietrza, w połączeniu z innymi pierwiastkami buduje białka zwierzęce i roślinne. Używa się go również do produkcji nawozów wykorzystywanych w ogrodnictwie i rolnictwie. Jakiego pierwiastka dotyczy powyższy opis?* 1p
- a) wodoru
 - b) węgla
 - c) azotu
 - d) wody

16. Na podstawie opisu wybierz i przyporządkuj odpowiednią nazwę krajobrazu, wpisując ją w odpowiednie miejsce w tabeli. 2p
- wilgotny las równikowy, tajga, pustynia, sawanna, step, pustynia lodowa*

| Opis krajobrazu i cechy jego klimatu | Nazwa krajobrazu |
|---|------------------|
| 1) Długa, mroźna zima i krótkie lato; rosną tam drzewa iglaste, borówki; żyją wilki, renifery | |
| 2) Uprawy w oazach, nawadnianie; wydmy; występują: kaktusy, skorpiony, wielbłądy | |
| 3) Deszcze zenitalne, wysoka temperatura powietrza przez cały rok; żyją szympansy, tukany | |
| 4) Obszary trawiaste; pory roku sucha i deszczowa; rosną baobaby, akacje | |

17. *Jest to formacja roślinna występująca w krajobrazie śródziemnomorskim. Charakteryzują ją krzewiaste rośliny o twardych liściach nie zrzucanych na zimę, większość z nich zawiera olejki eteryczne. Jaka to formacja roślinna?* 1p
- a) chaparral
 - b) makia
 - c) skrub
 - d) opis dotyczy wszystkich wymienionych formacji roślinnych

18. Przyporządkuj gatunki zwierząt do stref krajobrazowych wstawiając odpowiednią cyfrę obok litery.

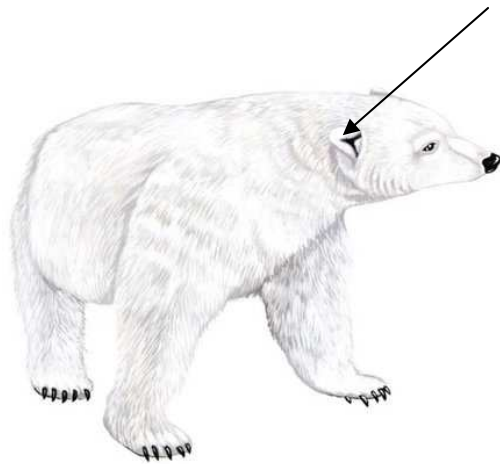
- | | |
|------------|------------------|
| a) Żyrafa | 1. Pustynia |
| b) Lemingi | 2. Las równikowy |
| c) Goryl | 3. Sawanna |
| d) Fenek | 4. Preria |
| | 5 Tundra |

2p

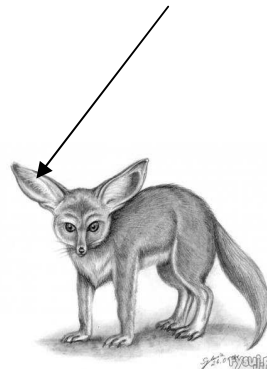
a..... b..... c..... d.....

19. Na rysunkach strzałką zaznaczono część ciała niedźwiedzia polarnego i lisa Fenka, która ma znaczenie przystosowujące do środowiska życia. Napisz, jaka to cecha i jaki ma ona związek ze środowiskiem życia obu gatunków.

3p



niedźwiedź polarny



lis Fenek

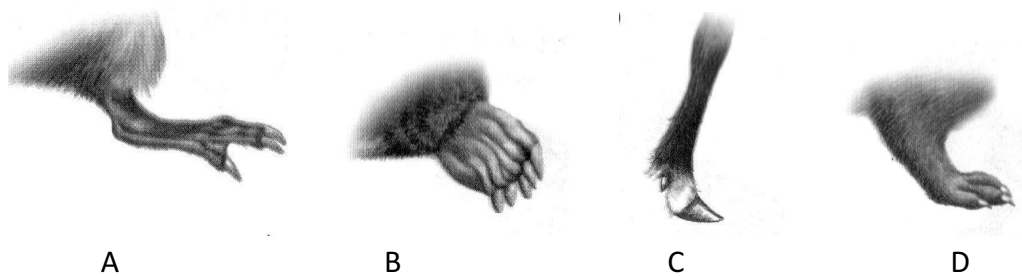
- a) Cecha.....
- b) Związek ze środowiskiem życia niedźwiedzia polarnego.....
- c) Związek ze środowiskiem życia lisa Fenka.....

20. Płazy są kręgowcami wykazującymi cechy przystosowujące do środowiska lądowego i wodnego. Spośród wypisanych niżej cechy budowy płazów wstaw literę **L** jeśli świadczą one o przystosowaniu do środowiska lądowego lub literę **W** jeśli świadczą o przystosowaniu do środowiska wodnego.

- a) palczaste kończyny.....
- b) wykształcenie płuc.....
- c) oczy osłonięte powiekami.....
- d) palce kończyn tylnych spięte błoną pławną.....

2p

21. Wykształcenie błon płodowych było ważnym czynnikiem przystosowującym do życia na lądzie. Zaznacz zwierzęta, u których błony płodowe pojawiły się jako pierwsze. **1p**
- a) płazy
 - b) gady
 - c) ptaki
 - d) ssaki
22. Spośród wymienionych niżej cech orła bielika zaznacz tę, która nie jest głównym przystosowaniem warunkującym drapieżny tryb życia. **1p**
- a) stałocieplność
 - b) dobry wzrok
 - c) ostry zakrzywiony dziób
 - d) kończyny dolne zakończone szponami
23. Ssaki są zwierzętami, które występują w każdym środowisku życia. O ich przystosowaniach do środowiska świadczą min. cechy budowy ich ciała. Jednym z elementów przystosowujących kreta do życia w glebie jest budowa jego kończyny. Na poniższych rysunkach zaznacz kończynę przednią należącą do kreta. **1p**



24. Jednym ze współczesnych zagrożeń środowiska jest efekt cieplarniany. Na podstawie poniższego opisu odpowiedz na pytanie. **2p**
- W połowie XX wieku stwierdzono, że zawartość dwutlenku węgla w powietrzu jest większa niż w powietrzu sprzed wieku. Dość oczywisty był domysł, że ilość dwutlenku węgla w atmosferze wzrosła na skutek rozwoju przemysłu. Na półkuli północnej jest bez porównania więcej łądu, więcej ludności i więcej krajów uprzemysłowionych. Kiedy jest lato na tej półkuli, wszystkie rośliny, zwłaszcza drzewa liściaste w lasach klimatu umiarkowanego, energicznie przyswajają dwutlenek węgla. Zimą te drzewa są nagie, przyswajanie dwutlenku węgla przez inne rośliny też ustaje albo maleje. Zimą ludzie zaczynają ogrzewać swoje domy spalając drewno, węgiel lub ropę, dlatego wahania dwutlenku węgla w atmosferze odzwierciedlają pory roku na półkuli północnej.*
- Podaj dwie przyczyny wyjaśniające, dlaczego ilość dwutlenku węgla w atmosferze na półkuli północnej wzrasta zimą.**

.....

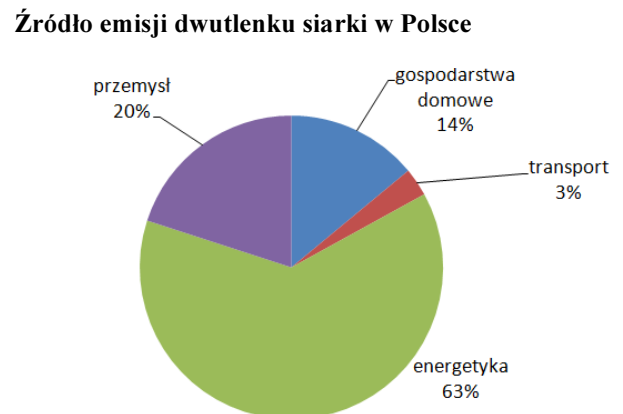
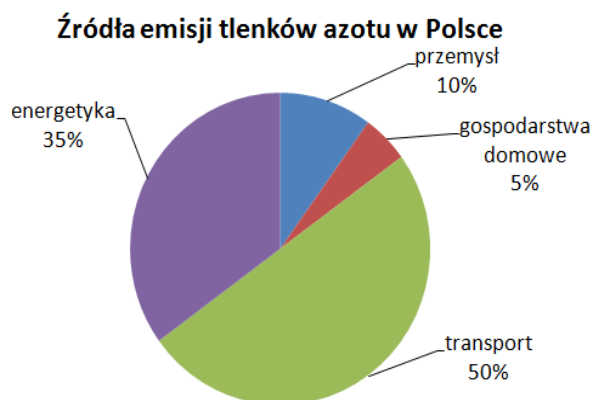
.....

25. Konwencja Ramsarska jest przykładem działań globalnych dotyczących ochrony przyrody. Zakłada objęcie dodatkową ochroną obszarów wodno-błotnych a w szczególności żyjącego tam ptactwa. Który z wymienionych parków narodowych **NIE** znalazł się na liście obszarów chronionych Konwencją Ramsarską.

- a) Wigierski PN
- b) Biebrzański PN
- c) Narwiański PN
- d) Białowieski PN

1p

26. Przyczyną występowania kwaśnych opadów jest reakcja chemiczna, która zachodzi w atmosferze. W jej wyniku dwutlenek siarki, tlenki azotu i para wodna tworzą kwasy: siarkowy i azotowy. Opadając na ziemię – nie tylko w postaci deszczów, ale także jako śniegi i mgły – powodują one zakwaszenie gleb, niszczą faunę i florę, przyspieszają korozję metalowych konstrukcji urządzeń i budowli. Przeanalizuj poniższe wykresy dotyczące źródeł emisji tlenków azotu i dwutlenku siarki. Wykreśl wyrazy w zdaniach znajdujących się pod wykresami, tak aby były prawdziwe. 2p



Największym źródłem zanieczyszczenia powietrza *dwutlenkiem siarki/tlenkiem azotu* jest energetyka, przez którą do atmosfery trafia *mniej/więcej* tego związku niż z pozostałych źródeł łącznie. Aby znacząco zmniejszyć ilość dwutlenku siarki w powietrzu, należy ograniczyć spalanie węgla w *elektrowniach/gospodarstwach domowych*. W drugiej połowie XX wieku rozwój *przemysłu/motoryzacji* przyczynił w znaczącym stopniu do zanieczyszczenia atmosfery tlenkami azotu.

BRUDNOPIS

