

Szkoła Podstawowa im. Marii Konopnickiej w Gąbinie

LIGA PRZEDMIOTÓW

Zadania konkursowe z przyrody dla klasy VI

Opracowanie:

mgr Katarzyna Chojnacka

mgr Ewa Jasińska

Zanim odpowiesz na każde pytanie, przeczytaj je uważnie. Pomyśl! Nie spiesz się!

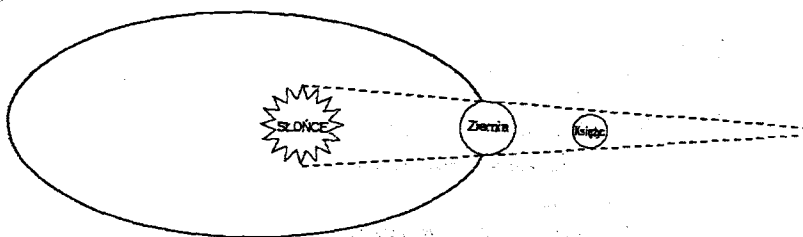
POWODZENIA!

1. Teoria stworzona przez urodzonego w Toruniu astronoma Mikołaja Kopernika dowodzi, że.....

..... (1p.)

Teoria ta nosi nazwę..... (1p.)

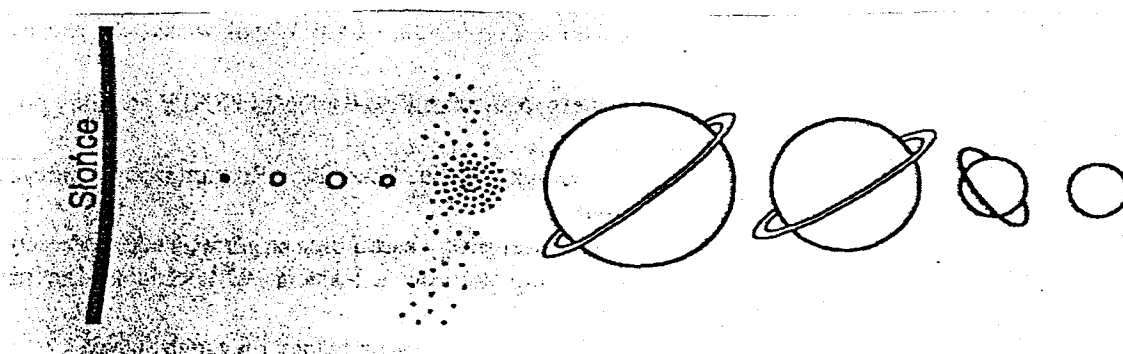
2. Ruch Ziemi wokół Słońca, a także Księżyca wokół Ziemi powoduje bardzo ciekawe zjawisko: zaćmienie Księżyca lub zaćmienie Słońca.
Przeanalizuj rysunek i uzupełnij odpowiednio zdania.



Rysunek przedstawia zaćmienie..... (1p.)

3. Schemat przedstawia Układ Słoneczny. Wykonaj następujące polecenia : (4p.)

- a) zaznacz i podpisz na nim Ziemię
- b) podaj nazwy planet sąsiadujących z Ziemią..... i
- c) nazwij największą planetę



4. Połącz nazwiska z odpowiednimi osiągnięciami wstawiając w nawiasy odpowiednie litery. (4p.)

• Neil Armstrong	(....)	a) pierwszy stanął na powierzchni Księżyca
• Jurij Gagarin	(....)	b) sformułował prawo grawitacji
• Isaac Newton	(....)	c) odbył pierwszy lot w kosmos
• Galileusz	(....)	d) zbudował lunetę astronomiczną (1609r.)
		e) odkrył Amerykę

5. Czy kosmonauci słyszą się nawzajem, mówiąc do siebie, gdy znajdują się na powierzchni Księżyca? (1p.)

- a) tak, ale muszą stać w niewielkiej odległości od siebie
- b) tak, ale muszą znać ten sam język
- c) nie, ponieważ dźwięk rozchodzi się tylko na powierzchni Ziemi
- d) nie, ponieważ na Księżycu brak jest atmosfery potrzebnej do rozchodzenia się dźwięku

6. Uzupełnij zdania. (6p.)

Pozorna wędrówka Słońca po sklepieniu niebieskim jest następstwem ruchu..... i Ziemi. Ziemia obraca się z na (podaj kierunki). Pełny obrót Ziemi wokół własnej osi trwa W ciągu jednej godziny Ziemia obróci się o..... (podaj stopnie)

7. Literą P zaznacz zdanie prawdziwe, a literą F zdanie fałszywe. (5p.)

- a) Napięcie w domowym gniazdku elektrycznym wynosi 24 V.....
- b) Oś obrotu Ziemi jest stale zwrócona w kierunku Gwiazdy Polarnej.....
- c) Światło białe jest mieszaniną światel barwnych.....
- d) Światło rozchodzi się po liniach łamanych.....
- e) Zjawisko zaćmienia Słońca i Księżyca związane jest z powstawaniem cienia i półcienia.....

8. Wyjaśnij, dlaczego co 4 lata mamy rok przestępny. (2p.)

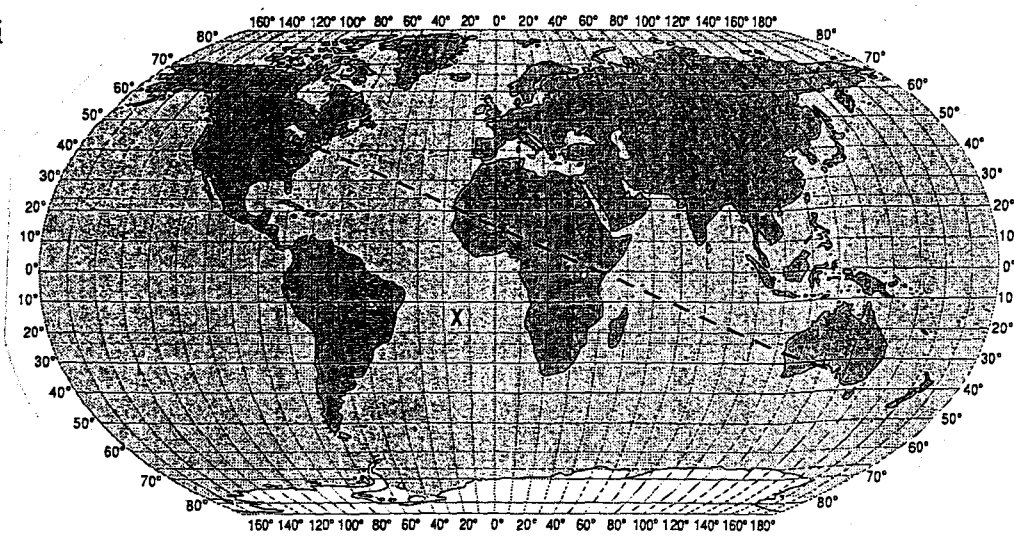
.....
.....
.....

9. Napisz, korzystając z mapy w zadaniu 10, przez jakie kontynenty przechodzi południk 0° (3p.)

.....

10. Na mapce zaznaczono znakiem X ocean. Podkreśl jego nazwę. (1p.)

- A. Arktyczny
- B. Atlantycki
- C. Indyjski
- D. Spokojny



11. Rozpoznaj ocean przedstawiony na fragmencie mapki, wpisz jego nazwę oraz podpisz kontynenty, które oblewa. (4p.)

Nazwa oceanu

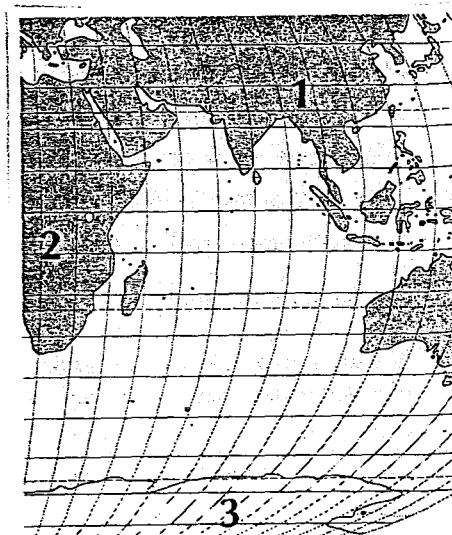
.....

Kontynenty

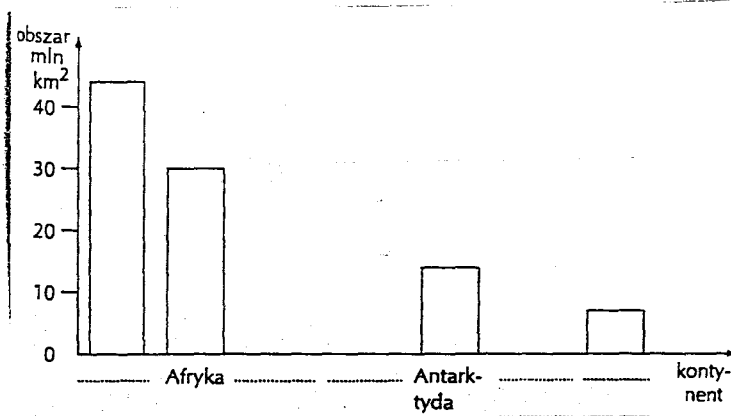
1.....

2.....

3.....



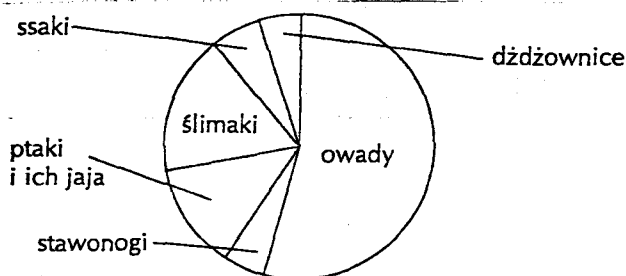
12. Uzupełnij diagram słupkowy przedstawiający wielkość kontynentów od największego do najmniejszego. (3p.)



Kontynent	Obszar w mln km²
Ameryka Płd.	18
Australia	7
Europa	
Antarktyda	14
Ameryka Płn.	24
Azja	44
Afryka	30
Razem	147

13. W poszczególnych zestawieniach wykreśl słowo, które nie pasuje do pozostałych.: (3p.)
- Afryka, Europa, Austria, Azja
 - Indyjski, Bałtyckie, Spokojny, Arktyczny
 - odpływ, falowanie, szelf, przyływ.
14. Tęcza powstaje wskutek: (1p.)
- zachodzącego Słońca
 - błyskawic po burzy
 - rozproszenia światła przez krople wody
 - odbicia promieni słonecznych od ciemnych chmur.
15. AIDS jest chorobą układu: (1p.)
- odpornościowego
 - krwionośnego
 - rozdroczego
 - pokarmowego.
16. Oddychanie komórkowe, czyli uwalnianie energii zachodzi w: (1p.)
- chloroplastach
 - wodniczkach
 - mitochondriach
17. W pewnym miejscu na skutek budowy nowej drogi, jaka przecięła trasę wędrówki młodych żab z jeziora na łąkę, wyginęły wszystkie żaby i został przerwany łańcuch pokarmowy, w skład którego wchodzi: owad — żaba — bocian. Jakie będą tego skutki? (1p.)
- ilość bocianów zmniejszy się, a owadów nie ulegnie zmianie
 - ilość bocianów nie ulegnie zmianie, a owadów będzie mniej
 - ilość bocianów zmniejszy się, a owadów będzie więcej.
18. Podkreśl te cechy budowy żaby, które przystosowują ją do życia na lądzie: (2p.)
- opływowy kształt ciała, oddychanie płucami, kończyny tylne dłuższe od przednich, palce połączone błoną, składanie skrzeku, oczy zaopatrzone w powieki, ubarwienie skóry.
19. Czynnikiem zagrażającym w chorobie szalonych krów są: (1p.)
- priony
 - wirusy
 - bakterie
 - pierwotniaki

20. Na wykresie kołowym przedstawiono wykres kołowy jeża. (2p.)



a) Napisz, co jest podstawą wyżywienia jeża.

.....

b) Biorąc pod uwagę rodzaj pokarmu jeża, określ jego sposób odżywiania się.

.....

21. Połącz elementy budowy ciała ryby i odpowiadające im funkcje, wstawiając w nawiasy odpowiednie cyfry: (3p.)

- | | | |
|------------|---------|---|
| a) śluz | (.....) | 1. chronią przed uszkodzeniami |
| b) łuski | (.....) | 2. utrzymują równowagę ciała |
| c) skrzela | (.....) | 3. zmniejsza tarcie między ciałem, a wodą |
| | | 4. umożliwiają oddychanie tlenem rozpuszczonym w wodzie |

22. Do każdego ptaka dopasuj jego nogi i dziób, wpisując obok odpowiedni symbol. Uzasadnij swój wybór dzioba dla ptaka nr 2. (2p.)

Ptaki	 1	 2	 3	 4
Dzioby	 I	 II	 III	 IV
Nogi	 A	 B	 C	 D

Ptaki	1	2	3	4
Nogi				
Dzioby				

Uzasadnienie wyboru dzioba dla ptaka nr 2: (1p.)

.....
.....

23. Podkreśl grzyby pasożytnicze: (2p.)

borowik, koźlarz, huba, pieprznik, buławinka, jemiola.

24. Dźwięki rozchodzą się w postaci fal dźwiękowych. Uporządkuj w logiczny sposób zapisane niżej stwierdzenia tak, aby odzwierciedlały odbieranie dźwięku przez ucho człowieka. W miejscu kropek wpisz właściwe cyfry. (2p.)

Wrażenie słuchowe, które powstaje w mózgu	
Drgające ciało, np. struna gitary	
Drgania błony bębenkowej	
Sygnały powstające w uchu i docierające do mózgu	
Fala dźwiękowa.	

25. Rysunek przedstawia oświetlenie Ziemi w dniu (zaznacz prawidłową odpowiedź): (3p.)

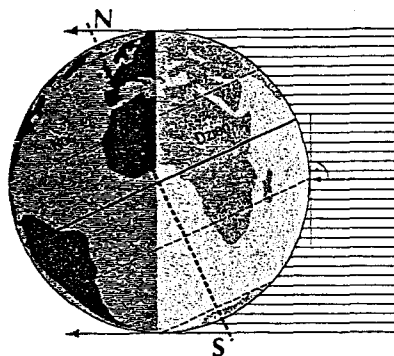
A)

a) 23 września

b) 22 grudnia

c) 21 marca

d) 22 czerwca



B) Bardziej oświetlona jest półkula.....

C) Na biegunie południowym jest (zaznacz prawidłową odpowiedź):

a) noc polarna

b) dzień polarny

26. Globus jest wykonany w skal 1:80 000 000. Znając w przybliżeniu obwód Ziemi oblicz obwód tego globusa. (3p.)

Obliczenia:

27. Określ współrzędne geograficzne Petersburga zaznaczonego na mapie literą P. (2p.)

Petersburg leży na..... długości geograficznej.....

i na..... szerokości geograficznej.....

