### Konkurs 2011

# Klasa





- A) w Polsce
- B) w klatce
- ээүтүм (Э
- D) na pustyni
- 5. W zbiorze: diament, grafit, węgiel kamienny, piaskowiec -
- najtwardszy jest:
- B) grafit A) diament
- C) węgiel kamienny
- D) piaskowiec
- 6. Gdy w Polsce jest zima, to w Rosji:
- B) jest wiosna A) też jest zima
- C) jest lato
- D) jest jesień
- 7. Twórcą używanej do dzisiaj skali temperatury był:
- A) B. Pascal (czytaj: paskal)
- B) A. Celsius (zwany Celsjuszem)
- C) I. Newton (czytaj: niuton)
- D) J. Joule (czytaj: dżul)
- 8. Ciśnienie atmosferyczne jest wywierane przez:
- 9bow (A
- C) powietrze B) tlen
- D) dwutlenek węgla
- Zadania za 4 punkty

- 9. W Układzie Słonecznym:
- A) wszystkie planety są zbudowane z gazów
- B) wszystkie planety są skaliste
- C) cztery planety najbliżej słońca są skaliste, a cztery pozostałe gazowe
- D) cztery planety najbliżej słońca są gazowe, a cztery pozostałe skaliste

możliwych do uzyskania wynosi 0. Maksymalnie można uzyskać 128 punktów. uczniowi 1/3 punktów przewidzianych za dane zadanie. Minimalna liczba punktów otrzymuje zero punktów za dane zadanie. Za każdą błędną odpowiedź odejmuje się Na początku testu każdy uczeń otrzymuje 32 punkty. Za brak odpowiedzi uczeń

Wędrujące kolory Doświadczenia do testu:

Ciśnienie powietrza 7

3. Góra lodowa

1. Co rośnie na klonie?





D)



C)



B)



Zadania za 3 punkty

Czas: 60 minut

2. Najwyższe polskie góry to:

Yabuk (A

(A

- B) Tatry
- C) Pieniny
- D) Beskidy
- Jaka część kostki lodu była zanurzona w wodzie? 3. Przypomnij sobie doświadczenie z kostką lodu pływającą w wodzie.
- A) około  $\frac{1}{10}$
- B) około  $\frac{5}{1}$
- D) cała kostka C) około  $\frac{10}{8}$

0

Ogólnopolski Konkurs Nauk Przyrodniczych "Świetlik"

### Konkurs 2011

# Klasa 4



### falszywe. Pozostałe litery odczytane z góry na dół utworzą hasło. 23. Wykreśl te litery w kolumnie, przy których stwierdzenie jest

- A) tropikalnego pajęczaka z jadowitym kolcem
- B) część rośliny utrzymującą ją w podłożu
- C) zewnętrzne pokrycie pnia drzewa
- D) narząd, którym oddychają ryby

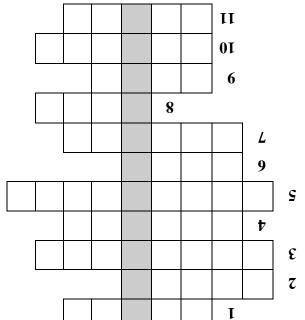
Oznacza ono:

	Sowo
A pochodzi z Chin	Morwe Norwe Nielon Watrol Matrol Papier Jeden o Faraon Herbat
O O O	Faraon
centymetr jest mniejszy od jednego milimetra	1eden
. Wyrabia się z drewna	Papier
I singi szrzuca igieł na zimę	ZiboM
da leży zwykle bliżej prawej ręki niż lewej	Watro
akkie bakterie powodują choroby	sγsw
Z Zawierają dużo chlorofilu	noləiZ
gia leży w Europie R	Norwe
O Study	nizuT
to pustynia w Afryce K	Sahara
e tytoniu jest szkodliwe dla zdrowia	Palenie Sahara

### $\frac{1}{10}$ takiego klocka. Oznacza to, że gęstość drewna wynosi: Klocek drewna także pływa w wodzie. Powyżej tafli wody wystaje 24. Przypomnij sobie doświadczenie z kostką lodu pływającą w wodzie.

- A) 900 kilogramów na jeden metr sześcienny
- B) 800 kilogramów na jeden metr sześcienny
- C) 500 kilogramów na jeden metr sześcienny
- D) 200 kilogramów na jeden metr sześcienny
- $\bigcirc$ Ogóln /ch "Świetlik"

# 22. Rozwiąż logogryf.



- Z niego robi się szyby.
- Płyn w nabojach do pióra do pisania. Z niej garncarz wyrabiał garnki, dzbany, wazony. 7
- Z niego robi się kartki.
- Otacza kulę ziemską, zawiera azot, tlen, parę wodną, dwutlenek węgla
- Niezbędny człowiekowi do oddychania .9 i trochę innych gazów.
- Czarny ..... może służyć do palenia w piecu.
- Służy do cięcia drewna. Tłuszcz w płynie, służy na przykład do smażenia.
- Narzędzie do wbijania gwoździ
- 11. Odprowadza dym z pieca na zewnątrz domu.

### Hasło powstające w wyróżnionej kolumnie oznacza:

- B) miejsce wydobywania kamienia (twardej skały) A) duży, stary budynek mieszkalny w miastach
- C) rodzaj skały
- D) osopé zajmujácá sié ciéciem kamieni



# Klasa 4

Ogólnopolski Konkurs Nauk Przyrodniczych "Świetlik"

### Konkurs 2011

# 10. Poniżej zapisano różne lata za pomocą cyfr rzymskich. Który rok był 10 lat temu?

- A) MCMXCI
- B) MDCXI
- C) MMXI
- D) MMI

# 11. W tabeli zapisano nazwy różnych rodzajów pojazdów. W której kolumnie popełniono błąd?

pojazdy rolnicze	pojazdy poruszaja uprzywilejowane zbiorowego wyłącznie		pojazdy poruszające się wyłącznie dzięki pracy mięśni
traktor	karetka pogotowia	trolejbus	rower
kombajn	wóz strażacki	autokar	dorożka
ciągnik	auto policyjne	ambulans	hulajnoga

- A) w kolumnie "pojazdy rolnicze"
- B) w kolumnie "pojazdy uprzywilejowane"
- C) w kolumnie "pojazdy transportu zbiorowego"
- D) w kolumnie "pojazdy poruszające się wyłącznie dzięki pracy mięśni"

# 12. Zgodnie z informacjami w prasie, radiu i telewizji w roku 2010 w Polsce było bardzo dużo:

- A) osób chorych na ptasią grypę
- B) cyklonów
- C) zalanych domów w czasie powodzi
- D) niedźwiedzi napadających na turystów

# 13. Przypomnij sobie doświadczenie z wędrującymi kolorami. Przeczytaj uważnie dwa zdania:

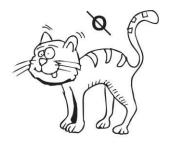
Woda wspina się w pasku ręcznika papierowego dzięki sile grawitacji. Im większe cząsteczki barwnika pisaka, tym wyżej wspinają się wraz z wodą.

### Zdecyduj:

- A) Oba zdania są fałszywe
- B) Oba zdania są prawdziwe
- C) Pierwsze zdanie jest fałszywe, a drugie prawdziwe
- D) Pierwsze zdanie jest prawdziwie, a drugie fałszywe

#### 14. Rozwiąż rebus:







Wyraz ten oznacza kontynent, na którym żyje bardzo dużo mieszkańców:

- A) o twardych skorupach
- B) mających wielobarwne pióra
- C) których futra są całkowicie białe
- D) mających czarne skrzydła, które służą do pływania, a nie do latania

# 15. Na stacjach benzynowych można kupić mniej szkodliwą dla środowiska benzynę:

- A) bezolejową
- B) bezoktanową
- C) bezzapachową
- D) bezołowiową

### 16. Bluetooth (czytaj: blutuf) służy do:

- A) komunikacji pomiędzy dwoma komputerami na duże odległości (np. pomiędzy dwoma miastami)
- B) przesyłania sygnału radiowego przez stacje radiowe
- C) komunikacji pomiędzy dwoma urządzeniami elektronicznymi (takimi jak komputer, telefon komórkowy, myszka) na niewielkie odległości
- D) zapisywania danych na dysku komputera lub w pamięci telefonu komórkowego



# Klasa 4

# Konkurs 2011

#### Zadania za 5 punktów

17. Skorzystaj z informacji i odpowiedz na pytanie: kiedy wynaleziono pierwszą szczepionkę?

#### Informacje:

Pierwszego przeszczepu narządów dokonano 57 lat po wynalezieniu aspiryny.

Wirus ptasiej grypy zaatakował pod koniec XX w.

Tabelka pomocnicza na notatki

Tabelka pomocineza na notatki.					
	1796	1897	1954	1997	
wirus ptasiej grypy					
wynalezienie aspiryny					
pierwszy przeszczep					
wynalezienie pierwszej					
szczepionki					

#### Pierwszą szczepionkę wynaleziono w roku:

- A) 1796
- B) 1897
- C) 1954
- D) 1997
- 18. Naturalny satelita każdej planety nazywany jest potocznie jej księżycem. W Układzie Słonecznym:
- A) tylko Ziemia ma swój Księżyc, zaś pozostałe planety nie mają księżyców
- B) każda planeta ma dokładnie jeden księżyc
- C) tylko Ziemia ma jeden Księżyc, a wszystkie pozostałe planety mają ich znacznie więcej
- D) niektóre planety mają swoje księżyce, a inne nie
- 19. Przypomnij sobie doświadczenie z butelką i balonikiem. Co można było zaobserwować w ostatniej części doświadczenia po nadmuchaniu balonika, zatkaniu otworu w dnie butelki i odetkaniu go pod wodą?
- A) Woda wtrysnęła fontanną do butelki, a z balonika całkowicie uszło powietrze.
- B) Woda wtrysnęła fontanną do butelki, a z balonika prawie nie uszło powietrze.
- C) Woda nie wpłynęła do butelki, a z balonika uszło całe powietrze.
- D) Woda nie wpłynęła do butelki, a z balonika prawie nie uszło powietrze.

- 20. Co tu nie pasuje? Wybierz i odrzuć z każdego wiersza jeden wyraz (intruza), który nie pasuje do wszystkich pozostałych. Do tabelki na dole wpisz kolejno <u>trzecia</u> literę każdego intruza.
- 1) grudzień, styczeń, luty, maj
- 2) poniedziałek, środa, piątek, niedziela
- 3) koliber, koń, krowa, kura
- 4) pirania, błazenek, osioł, skalar
- 5) komputer, kotek, myszka, monitor
- 6) niebieski, fioletowy, błękitny, granatowy

1	2	3	4	5	6

### Hasło powstałe w tabelce oznacza:

- A) fragment układu pokarmowego
- B) owoc
- C) dziecko owcy
- D) jedną z planet Układu Słonecznego
- 21. Przeanalizuj pogodę występującą w noc i dzień poprzedzające cztery wybrane dni roku 2010. W którym z dni: A, B, C czy D mogła rano wystąpić gołoledź?

DZIEŃ	Α	В	С	D
TEMPERATURA W POPRZEDNIĄ NOC	-15°C	-1°C	6°C	8°C
POGODA DZIEŃ WCZEŚNIEJ	PADAŁ INTENSYWNY ŚNIEG	PADAŁ MARZNĄCY DESZCZ	PADAŁ INTENSYWNY DESZCZ	UTRZYMYWAŁY SIĘ MGŁY

Ogólnopolski Konkurs Nauk Przyrodniczych "Świetlik"