



# KONKURS „MATEMATYKA Z PRZYRODĄ”



Rok szkolny 2007/2008

Etap szkolny

- Wybierz zadanie prawdziwe:
  - Kwiat chroni nasienie.
  - Owoc służy do rozmnażania.
  - Liść przeprowadza fotosyntezę.
  - Łodyga pobiera wodę.
- Sosna zwyczajna osiąga wysokość 30 m. Na rysunku Piotra ta sosna ma wysokość 4 cm. W jakiej skali Piotr sporządził ten rysunek?
  - 1 : 200,
  - 1 : 750,
  - 1 : 120,
  - 1 : 75.
- Zaznacz poprawny łańcuch pokarmowy w ekosystemie:
  - trawa → sarna → komar → dzięcioł;
  - ziemniak → stonka → skowronek polny;
  - fiołek leśny → biedronka → mszyca → biegacz;
  - liście poziomki → pasikonik → ryjówka → sowa.
- W szkole przeprowadzono zbiórkę kasztanów potrzebnych do nakarmienia zwierząt w czasie zimy. Połowę z nich przekazano już do nadleśnictwa, a trzecią część trzeba jeszcze wysuszyć. Okazało się, że wówczas w worku zostało jeszcze 400 kasztanów. Ile kasztanów zebrali uczniowie tej szkoły?
  - 2400,
  - 1200,
  - 3600,
  - 800.
- Zimą przeprowadzono pomiar temperatury w lesie. Rano temperatura wynosiła 4°C, a wieczorem - 3°C. Różnica temperatur jest równa:
  - 1°C,
  - 7°C,
  - 1°C,
  - 7°C.
- Które z wymienionych drzew iglastych zrzuca liście jesienią? Wybierz prawidłową odpowiedź.
  - świerk pospolity,
  - jodła pospolita,
  - modrzew europejski,
  - sosna zwyczajna.
- Na podstawie tekstu, odpowiedz, które z poniższych zdań są na pewno prawdziwe.  
*Wszystkie opony są z gumy. Wszystkie gumy są giętkie. Niektóre gumy są czarne.*
  - Wszystkie opony są giętkie i czarne.
  - Wszystkie opony są czarne.
  - Tylko niektóre opony są z gumy.
  - Wszystkie opony są giętkie i z gumy.

8. Drzewostan to wysokie drzewa. Mogą być drzewa iglaste i liściaste. Z podanych przykładów wybierz ten, który zawiera tylko drzewa iglaste:
- modrzew, sosna, klon, jodła;
  - dagleżja, sosna, modrzew, limba;
  - buk, sosna, modrzew, świerk,
  - świerk, modrzew, jesion, dagleżja.
9. Długości dwóch boków trójkąta są równe odpowiednio 3 cm i 19 cm. Jaka długość ma trzeci bok tego trójkąta? Podaj jego długość wiedząc, że wyraża się ona liczbą naturalną.
- 20,5 cm,
  - 22 cm,
  - 16 cm,
  - 18 cm.
10. Leśniczy przejechał na rowerze odległość 18 km między dwoma przesiekami w ciągu 2 godziny 15 minut. Ile kilometrów przejedzie leśniczy w tych samych warunkach w ciągu 1,5 godziny?
- 18,
  - 12,
  - 16,
  - 15.
11. Osiemnastu niziołków długi rów kopało. Wtem jeden z nich zakrzyknął: - *Jest nas tu za mało! Jeszcze 20 godzin w tym rowie spędzimy. Wezwijmy jeszcze kilku, czas nieco skrócimy.* I tak właśnie zrobili, ciężko pracowali, a po ośmiu godzinach ten rów wykopali. Ilu niziołków pomogło swoim kolegom?
- 27,
  - 9,
  - 45,
  - 12.
12. Oceń prawdę lub fałsz poniższych zdań.
- |  |     |     |
|--|-----|-----|
| A. Bory spotykamy na glebach bardzo żyznych                            | TAK | NIE |
| B. Łęgi rosną w dolinach rzek i dobrze znoszą okresowe zalewanie wodą. | TAK | NIE |
| C. Olsza czarna jest typowym przedstawicielem lasu zwanego olsem.      | TAK | NIE |
| D. Grądy to lasy z przewagą grabów i dębów.                            | TAK | NIE |
13. Dopasuj nazwę ptaka do podanego określenia.
- |   |                     |
|---|---------------------|
| A. Ptak zwany „lekarzem lasu”   | I. kos              |
| B. Ptak, „który nie może wybrać się za morze”                         | II. sikorka bogatka |
| C. Ptak, który wydaje najprzeróżniejsze, zróżnicowane, melodyjne tony | III. skowronek      |
| D. Niebieskawy ptak, mniejszy od wróbla                               | IV. sójka           |
|   | V. dzięcioł         |
- A. ....                      B. ....                      C. ....                      D. ....
14. Podkreśl nazwy tych spośród niżej wymienionych nazw zwierząt, które żyją w ściółce leśnej: dżdżownica, wij, ślimak winniczek, jaszczurka zwinka.