

Edukacja domowa – zagadnienia do egzaminu – PRZYRODA klasa 4

I. Poznajemy warsztat przyrodnika

1. Podział przykładowych składników przyrody na żywe, nieżywe i wytwory działalności człowieka.
2. Wymień czynności życiowe organizmów.
3. Podaj cechy wspólne doświadczeń i obserwacji.
4. Ustal właściwą kolejność etapów doświadczenia.
5. Źródła informacji przyrodniczej.
6. Zapisywanie pytania badawczego i wniosku, które można sformułować na podstawie opisu doświadczenia.
7. Zmysły i narządy zmysłów.
8. Na podstawie opisu rozpoznaj przyrząd wykorzystywany przez przyrodnika do obserwacji – mikroskop, lornetka, lupa, kompas, mapa, itp.
9. Na róży kierunków zapisz angielskie skróty wskazanych nazw kierunków.
10. Wyznaczanie kierunków geograficznych za pomocą kompasu.
11. Inne sposoby wyznaczania kierunków geograficznych.
12. Pojęcie widnokregu oraz co nim się wyznacza.

II. Poznajemy pogodę i inne zjawiska przyrodnicze

13. Charakterystyczne cechy ciał stałych, cieczy i gazów.
14. Przyporządkowywanie przykładowych substancji do stanu skupienia.
15. Charakterystyczne właściwości mechaniczne ciał stałych – sprężystość, kruchość i plastyczność.
16. Przyporządkuj wskazanemu przedmiotowi odpowiednią właściwość mechaniczną.
17. Zaznaczanie na termometrze wskazanej temperatury.
18. Zmiany stanów skupienia - krzepnięcie, parowanie, skraplanie, topnienie (opis).
19. Od czego zależy szybkość parowania.
20. Woda w różnych stanach skupienia.
21. Co to jest pogoda?
22. Jakie są składniki pogody?
23. Rozpoznawanie rodzajów osadów atmosferycznych na podstawie opisu – szadź, rosa, szron.
24. Rozróżnianie opadów i osadów atmosferycznych.
25. Czym jest wiatr i skąd się bierze.
26. Nazywanie wiatru na podstawie kierunku, z którego wieje.
27. Jak powstaje tęcza.
28. Odczytywanie prognozy pogody na podstawie mapki.
29. Przyrządy i jednostki, którymi mierzymy składniki pogody.
30. Najważniejsze momenty „wędrówki” Słońca po niebie w ciągu dnia – wschód, zachód, górowanie.
31. Od czego zależy długość cienia w ciągu dnia?
32. Jaki kierunek geograficzny wskazują cienie przedmiotów w południe słoneczne?
33. Rozpoznawanie pory roku na podstawie schematu „wędrówki” Słońca, punktów wschodu i zachodu Słońca oraz opisu.
34. Daty początku pór roku i ich nazwy (równonoc, przesilenie).

III. Poznajemy świat organizmów

35. Rozpoznawanie czynności życiowych na podstawie opisu.
36. Hierarchia budowy organizmu: komórka, tkanka, narząd, układy narządów, organizm (definicja).
37. Organizmy jednokomórkowe i wielokomórkowe.
38. Rośliny – organizmy samożywne.
39. Na czym polega proces fotosyntezy i u jakich organizmów zachodzi.

40. Schemat fotosyntezy – substraty i produkty reakcji.
41. Na czym polega cudzożywność.
42. Podział organizmów cudzożywnych i ich opis.
43. Mięsożercy, roślinożercy i wszystkożercy – opis.
44. Przyporządkowywanie przykładowego zwierzęcia do mięsożerców, roślinożerców i wszystkożerców.
45. Czym są pasożyty?
46. Szczególna rola destrucentów.
47. Czym jest łańcuch pokarmowy i sieć pokarmowa.
48. Ogniwa łańcuch pokarmowego.
49. Układanie łańcuchów pokarmowych.
50. Zwierzęta, które zaliczamy do domowych szkodników.
51. Powody, dla których warto jest uprawiać rośliny doniczkowe.
52. Podział roślin na drzewa, krzewy i rośliny zielne – przyporządkowywanie przykładowych roślin do odpowiedniej grupy.
53. Powody, dla których dzikie zwierzęta, np. dziki lub lisy, coraz częściej przenoszą się do miast.

IV. Odkrywamy tajemnice ciała człowieka

54. Składniki pokarmowe i ich rola.
55. Produkty pochodzenia roślinnego i zwierzęcego – przyporządkowywanie do odpowiedniej grupy.
56. Czym jest odżywianie.
57. Budowa układu pokarmowego.
58. Droga, jaką przebywa pokarm w przewodzie pokarmowym człowieka – kolejność narządów.
59. Etapy trawienia pokarmu.
60. Dopasowywanie funkcji do odpowiednich układów narządów.
61. Elementy układu krwionośnego i ich rola.
62. Rodzaje naczyń krwionośnych – żyły, tętnicę, naczynia włosowate.
63. Funkcje układu krwionośnego.
64. Czym jest tętno i jak go sprawdzić.
65. Budowa układu oddechowego.
66. Na czym polega i gdzie zachodzi wymiana gazowa.
67. Funkcje układu oddechowego.
68. Podział układu ruchu – układ kostny (szkielet) i układ mięśniowy.
69. Funkcje szkieletu.
70. Z czego składa się szkielet człowieka?
71. Czym są stawy?
72. Mięśnie szkieletowe mięśnie narządów wewnętrznych.
73. Budowa układu nerwowego.
74. Narządy zmysłów i ich funkcje.
75. Kolejność elementów oka, gdy przechodzi przez nie światło.
76. Budowa i funkcje męskiego układu rozrodczego.
77. Budowa i funkcje żeńskiego układu rozrodczego.
78. Rozpoznawanie narządów układu rozrodczego na podstawie opisu.
79. Co to jest zapłodnienie.
80. Co to znaczy, że kobieta jest w ciąży?
81. Zmiany zachodzące podczas dojrzewania tylko u chłopców.
82. Zmiany zachodzące podczas dojrzewania tylko u dziewcząt.
83. Cechy wspólne dla obu płci podczas dojrzewania.

V. Odkrywamy tajemnice zdrowia

84. Wymień zasady zdrowego stylu życia.
85. Na czym polega prawidłowe odżywianie się?

86. Wypoczynek czynny i bierny – przykłady.
87. Higiena ciała i zębów.
88. Czym jest choroba?
89. Choroby pasożytnicze.
90. Choroby przenoszone drogą oddechową.
91. Choroby przenoszone drogą pokarmową.
92. Choroby przenoszone przez uszkodzoną skórę.
93. Numery alarmowe.
94. Oznaczenia substancji niebezpiecznych.
95. Jak pomóc w przypadku użądlenia, skaleczenia, głębokiej rany, opatrzenia, zatrucia grzybami?
96. Co to jest uzależnienie?
97. Rodzaje uzależnień.
98. Przykłady asertywnego zachowania.

VI. Orientujemy się w terenie

99. Co to jest mapa?
100. Co to jest plan?
101. Co to jest skala?
102. Rodzaje skali.
103. Elementy mapy i planu.
104. Rodzaje map.
105. Na czym polega orientowanie mapy?
106. Za pomocą czego można zorientować mapę?

VII. Poznajemy krajobraz najbliższej okolicy

107. Co to jest krajobraz i jakie są jego elementy?
108. Rodzaje krajobrazów – przyporządkowanie do opisu.
109. Formy tereny: wypukłe i wklęsłe oraz ich podział.
110. Rodzaje skał i ich przykłady.
111. Czym jest gleba i z czego się składa?
112. Wody słone i słodkie – przykłady.
113. Podział wód powierzchniowych.
114. Lodowce i lądolody.
115. Jakie zmiany zachodziły na przestrzeni wieków w krajobrazie? Jak człowiek zmieniał krajobraz?
116. Rodzaje form ochrony przyrody – przyporządkowywanie nazw do opisu (park narodowy, rezerwat przyrody, park krajobrazowy, pomnik przyrody).

VIII. Odkrywamy tajemnice życia w wodzie i na lądzie

117. Warunki życia w wodzie i na lądzie – porównanie.
118. Przystosowania zwierząt i roślin do życia w wodzie.
119. Odcinki biegu rzeki – cechy charakterystyczne każdego.
120. Strefy życia w jeziorze – cechy charakterystyczne.
121. Rodzaje roślin wodnych – podział i przykłady.
122. Przystosowania zwierząt i roślin do życia na lądzie.
123. Budowa lasu – warstwy i ich charakterystyczne cechy.
124. Rodzaje drzew liściastych i iglastych.
125. Przykłady roślin łąkowych.
126. Znaczenie łąki dla człowieka.
127. Dlaczego nie wolno wypalać łąk?
128. Rodzaje zbóż.
129. Rośliny uprawiane na polu – rośliny warzywne, oleiste.
130. Jakie zwierzęta są sprzymierzeńcami człowieka w walce ze szkodnikami upraw?