


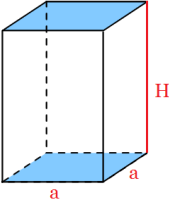


**GMINNY KONKURS INTERDYSCYPLINARNY „WODA ŹRÓDŁEM ŻYCIA”**

**ODPOWIEDZI - ZESTAW 1**

Zadanie	Zasady oceniania i odpowiedź	Max liczba punktów						
1.	<p>Cząsteczka wody składa się z jednego atomu <b>tlenu</b> i <b>dwóch</b> atomów <b>wodoru</b>, stąd nazwa <b>tlenek wodoru (lub woda)</b>. Atomy w cząsteczce wody są połączone ze sobą wiązaniami <b>kowalencyjnymi spolaryzowanymi</b>.</p> <p>Woda wrze w temperaturze <b>100 °C</b>, a zamarza w temperaturze <b>0°C</b>. Woda występuje w <b>trzech</b> stanach skupienia. Cząsteczka wody ma budowę <b>polarną</b>, ponieważ posiada <b>dwa</b> bieguny, czyli jest <b>dipolem</b>.</p>	<p>Zad1. max. 5 pkt 11- uzupełnień – 5 pkt, 10-9 – 4pkt., 8-7 – 3pkt., 6-5 – 2pkt., 4-3 – 1pkt. 2-1 -0pkt.</p>						
2.	<p>2.1. poprawna odpowiedź:</p> <table border="1" data-bbox="209 925 533 1037"> <tr> <td>1.</td> <td>2.</td> <td>3.</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>B</td> <td>A</td> </tr> </table> <p>2.2. Poprawne odpowiedzi:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p>oddychanie      transpiracja      fotosynteza</p>	1.	2.	3.	C	B	A	<p>Zad. 2.1. max. 3 pkt</p> <p>Po jednym punkcie za dopasowanie rozmieszczenia aparatów szparkowych do poszczególnych rodzajów liści.</p> <p>0 punktów za odpowiedź niepoprawną, częściową lub brak odpowiedzi.</p> <p>Zad. 2.2. max. 3 pkt</p> <p>Po jednym punkcie za poprawne zaznaczenie grotów strzałek na każdym rysunku.</p> <p>0 punktów za odpowiedź niepoprawną, częściową lub brak odpowiedzi.</p>
1.	2.	3.						
C	B	A						
3.	<p>Staw pokrył się rzęsą po 32 dniach. Co dwa dni obszar pokryty rzęsą podwaja się. <math>32 - 2 = 30</math> wobec tego po 30 dniach staw pokryty był w <math>\frac{1}{2}</math> całości <math>30 - 2 = 28</math> więc po tylu dniach staw będzie pokryty w <math>\frac{1}{2} : 2 = \frac{1}{4}</math> całości</p>	<p>Zad.3. max 2 pkt</p> <p>1 pkt za samą odpowiedź</p>						

	Odp. $\frac{1}{4}$ powierzchni stawu będzie pokryta po 28 dniach.	2 pkt za odpowiedź z uzasadnieniem
4.	<p>graniastosłup prawidłowy czworokątny, to taki, który w podstawie ma kwadrat</p>  <p><math>H = 25 \text{ m}</math></p> <p><math>V = 500 \text{ mln m}^3 = 500\,000\,000 \text{ m}^3</math></p> <p><math>V = a \cdot a \cdot H</math></p> <p><math>500\,000\,000 = a^2 \cdot 25 \quad / : 25</math></p> <p><math>20\,000\,000 = a^2</math></p> <p><math>a = \text{pierwiastek z } 20\,000\,000</math></p> <p><math>a \approx 4472,136 \text{ m}</math></p> <p>Woda ma się zmieścić w zbiorniku, więc wymiary powinny wynosić <math>4473\text{m} \times 4473\text{m} \times 25\text{m}</math>.</p>	<p>Zad.4. max 3 pkt</p> <p>1 pkt za prawidłowe zapisanie zależności wynikającej ze wzoru na objętość graniastosłupa</p> <p>2 pkt obliczenie długości boku kwadratu będącego podstawą bryły</p> <p>3 pkt za podanie wymiarów graniastosłupa (zadanie związane z życiem, więc wymiary powinny być liczbami wymiernymi)</p>
5.	<p><math>3,2 \text{ cm}^2 - 2\,000 \text{ ha}</math></p> <p><math>3,2 \text{ cm}^2 - 200\,000\,000\,000 \text{ cm}^2</math></p> <p><math>1 \text{ cm}^2 - 62\,500\,000\,000 \text{ cm}^2/\sqrt{\quad}</math></p> <p><math>1 \text{ cm} - 250\,000 \text{ cm}</math></p> <p><math>1:250\,000</math></p>	<p>Zad.5. max 3 pkt</p> <p>1 pkt za przeliczenie ha na <math>\text{km}^2</math>, <math>\text{m}^2</math>, <math>\text{cm}^2</math>;</p> <p>2pkt- za metodę ale za niepoprawny wynik, uwzględniający prawidłową zamianę ha na <math>\text{km}^2</math>;</p> <p>3pkt za prawidłowe obliczenia i prawidłowo obliczoną skalę</p>

6.	<i>W pierwszym wierszu zadania wdarł się błąd, więc organizator zdecydował o jego usunięciu. Bardzo przepraszamy.</i>		Zad 6. max. 3 pkt
	Opis jeziora	Jezioro (oznaczenie literowe)	Nazwa jeziora
	Jezioro położone w strefie ryftu wschodnioafrykańskiego. Jest jeziorem tektonicznym powstałym w skutek działania ruchów skorupy ziemskiej. Składa się z trzech basenów połączonych ze sobą.	B	Tanganika
	Największe pod względem powierzchni jezioro mierzejowo-zalewowe w Polsce. Ma powierzchnię 7142 ha, długość 16,4 km a maksymalna jego głębokość wynosi 6,3 m.	D	Łebsko
	Największa kryptodepresja na świecie, gromadzi 1/5 wszystkich światowych zasobów wód słodkich. Zbiornik osiąga maksymalną szerokość 79 km, a jego długość to 636 km. Wg geologów jest najstarszym jeziorem na świecie.	A	Bajkał
			Za każdy wiersz prawidłowo wypełniony po 1 pkt.  <i>W zadaniu należało podać prawidłowe nazwy jezior.</i>