

Olimpiada Malucha



Organizatorzy:

Wydział Edukacji
Urzędu Miasta
w Koszalinie

Centrum Edukacji
Nauczycieli
w Koszalinie

Szkoła Podstawowa
nr 3 w Koszalinie

Imię i nazwisko

Szkoła

Witaj,

***przeczytaj dokładnie polecenia. Na rozwiązanie 19 zadań
masz 60 minut.***

Powodzenia!

Koszalin, maj 2018r.

Muszka w bursztynie

- Nigdzie nie ma takich ładnych kamyków jak nad morzem - powiedziała Hania, rozkładając na kocu swoje skarby.

Były tam białe, różowe, szare, czerwone, czarne i łaciate, a wszystkie okrągłe, równiutko obtoczone. Bo fale morskie przerzucają kamyki z miejsca na miejsce, ocierają jedno o drugie, aż zrobią się gładkie, bez ostrych krawędzi.

- A ja mam inny, nie taki jak twoje, i leciutki - odezwał się Leszek, patrząc na rozłożone kamyki.

- Pokaż, jaki? - spytała Hania.

Leszek otworzył zaciśniętą piastkę. Jego kamyk był kanciasty, chropowaty, z jednej strony jakby odłamany. I właśnie w tym miejscu był najładniejszy, bo i kolor miał ciemnopomarańczowy, i połysk, i taki był jakiś przezroczysty. Hania przyjrzała mu się uważnie.

- Zobacz! Tam coś jest w środku! - zawołała - Chyba jakaś malutka muszka... Chodź, pokażemy mamusi!

- To bursztyn i jaki ładny - powiedziała mama - zaraz się przekonamy, czy się nie mylę.

Urwała kilka drobniutkich skrawków papieru i dotknęła ich potartym mocno o wełniany kostium bursztynem. Papierki przyczepiły się do bursztynu.

- Ja też tak zrobię...

Leszek potarł jeden z kamyków i przyłożył do papieru.

- Nie łapie... - zmartwił się.

- Bo kamień nie przyciąga papierków, tylko bursztyn - tłumaczyła matka.

- A bursztyn to nie kamień?

- Nie. Bursztyn to żywica, stwardniała żywica.

Dzieci zdziwiły się.

- Żywica? Taka jak na sośnie i na świerku?

- A skąd ona się wzięła w morzu?

- I skąd w tym bursztynie znalazła się muszka?

- Muszka? - zainteresowała się mama.- Ależ tak, widzę ją... jaka szkoda, że ta muszka nie może nam opowiedzieć, co się tu działo przed wielu, wielu tysiącami lat...

- A skąd ona mogła to wiedzieć? - zdziwiła się Hania.

- Bo ona żyła przed tysiącami lat, kiedy nie było jeszcze ludzi na ziemi i kiedy nie było tu jeszcze morza...

- A co było? - zapytał Leszek.

- Były wielkie lasy, w których rosły przeróżne drzewa. Rosły też i sosny, dużo sosen... Między drzewami uwijały się większe i mniejsze owady, a wśród nich i nasza mała muszka...

- Ta sama, co w tym bursztynie?

- Ta sama. Dostrzegła błyszczącą kroplę na sosnowej korze i pomknęła ku niej.

Może to odrobina porannej rosy? Może słodki sok, który tak chętnie spijała z innych roślin?

Zanurzyła trąbkę w złotej, błyszczącej kropli, musnęła ją przednimi łapkami...

- Co to? Coś trzyma i nie chce puścić... Zatrzepotała skrzydełkami...

Teraz już i skrzydełka przylgnęły do niebezpiecznej kropli. Jeszcze troszkę, a muszka utonie w lepkiej, złotej żywicy, która wypłynęła ze zranionej sosnowej gałęzi. Ostrzeżone przygodą swej towarzyszki, inne muszki odleciały. Została tylko ta jedna, ale została na zawsze...

- A co się potem stało?

- Potem?... Cóż, potem może ta kropla żywicy z muszką zatopioną w środku spadła na ziemię. Może całą sosnę obaliła wichura. Nie wiemy. Wiemy tylko, że później, po wielu latach, dawny las zalało morze, że z tych dawnych sosen zostały tylko bryłki stwardniałej na kamień żywicy, a w jednej z tych bryłek nasza mała muszka. Jej towarzyszki zginęły bez śladu... Ona przetrwała tysiące lat.

- Czy ta żywica to bursztyn? – zapytał Leszek.

- Tak. Po każdej burzy morze wyrzuca na brzeg duże i małe kawałki bursztynu. Jedne są jasne, żółtawe, inne koloru miodu albo jeszcze ciemniejsze. I często możemy w nich zobaczyć zatopione muszki, pajęczki, albo kawałki mchu czy gałązki sprzed wielu tysięcy lat

Hanna Zdzitowiecka

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Wikipedia>

Nazwa „bursztyn” pochodzi od niemieckiego bernstein (kamień, który się pali). Znany był od dawna pod różnymi nazwami. Słowiańska nazwa jantar została przejęta od Litwinów, a ta od fenickiej nazwy jainitar – żywica morska. Pamiętajmy, że prawdziwy bursztyn pali się, wydzielając żywiczną woń. Właśnie w ten sposób można odróżnić autentyczny kamień od sztucznego koralika.

Bursztyn bałtycki jest znajdowany na terenie Litwy, Łotwy, Estonii, Polski i Rosji. Czasami, w wyniku wymycia bursztynu z wybrzeży Bałtyku, można go znaleźć także na brzegach Danii, Norwegii i Anglii oraz, po przetransportowaniu przez lodowce, na terenach Ukrainy.

Ze względu na swoje właściwości, piękno, tajemniczość, bursztyn znajduje ogromne zainteresowanie wśród jubilerów i kolekcjonerów. Jubilerskie wyroby z bursztynu zawsze były wysoko cenione i pożądane na całym świecie.

Znane też są od dawna lecznicze właściwości bursztynu. Starożytni twierdzili, że w bursztynie zaklęte są niezwykłe moce, które odpędzają od jego właściciela wszelkie złe energie, a z ciała wyciągną nie tylko choroby, ale i ich zwiastuny. Już wtedy używano bursztynu do zdejmowania uroków, klątw, a także do oczyszczania pomieszczeń z negatywnej energii, zwłaszcza po infekcjach i epidemiach.

Jako materiał paleontologiczny zawierający doskonale zachowane organizmy – owady, pajęczaki, wije, drobne płazy, szczątki roślin, ziarenka piasku - jest nieocenionym źródłem wiedzy.

Na podstawie przeczytanych tekstów odpowiedz na pytania 1-10

1. Kto znalazł bursztyn z zatopioną w nim muszką?
 - a) Hania
 - b) Leszek
 - c) mama
 - d) wszyscy bohaterowie opowiadania
2. Czego nie mogą odpędzić niezwykle moce bursztynu:
 - a) złej energii
 - b) chorób i jej zwiastunów
 - c) infekcji i epidemii
 - d) uroków i klątw
3. Bursztyn bałtycki to kopalna żywica powstała z:
 - a) drzew iglastych i liściastych
 - b) drzew liściastych
 - c) drzew iglastych
 - d) kosodrzewiny
4. Obecnie bursztyn bałtycki jest znajdowany na terenie:
 - a) 5 państw
 - b) 7 państw
 - c) 8 państw
 - d) 9 państw
5. Pocierając bursztyn o wełniane ubranie możemy sprawić, że będzie działał jak:
 - a) lupa
 - b) magnes
 - c) podpałka do kominka
 - d) amulet
6. Obecnie ze względu na swoje właściwości bursztyn znajduje zastosowanie:
 - a) w medycynie
 - b) w jubilerstwie
 - c) w gospodarstwie domowym
 - d) we wszystkich wyżej wymienionych dziedzinach

7. Słowiańska nazwa bursztynu to:

- a) jainitar
- b) bernstein
- c) jantar
- d) żywica morska

8. Osoba, badająca historię życia na Ziemi na podstawie szczątków organizmów roślinnych i zwierzęcych to:

- a) paleontolog
- b) archeolog
- c) biolog
- d) geolog

9. Gdyby muszka umiała mówić, o co warto by ją zapytać? Ułóż przynajmniej 2 pytania.

.....

.....

.....

10. Wyobraź sobie, że znalazłeś „skarb”? Opisz swój „skarb” w co najmniej 10 zdaniach.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

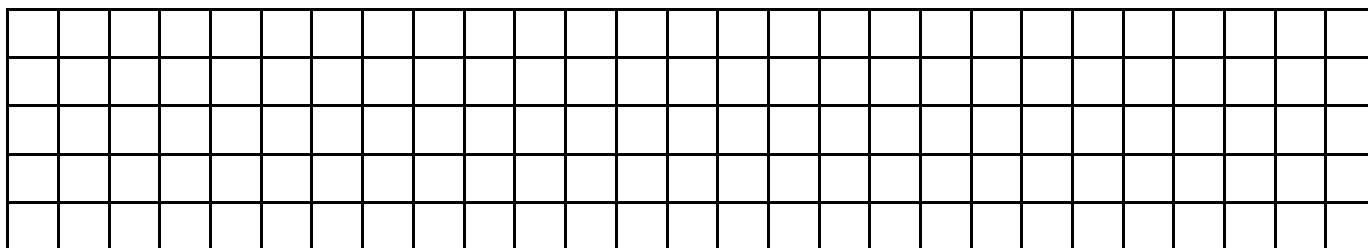
.....

Rozwiąż zadania 11 - 19 w wybrany przez siebie sposób (np. na rysunku, za pomocą działania).

11. Krzysiu znalazł książkę, w której brakowało pewnej liczby kartek. Kiedy ją otworzył, z lewej strony zobaczył numer 4, a z prawej numer 9. Ile kartek brakowało pomiędzy tymi stronami?

.....

12. Tomek i Piotr mieli po tyle samo naklejek. Piotr oddał Tomkowi trzy swoje naklejki. Teraz Tomek ma więcej naklejek. O ile więcej?



13. Te liczby są ułożone zgodnie z pewną zasadą. Tylko jedna liczba pasuje do pustego pola. Która? Zapisz ją.

a)	b)	c)																											
<table> <tr><td>23</td><td>31</td><td>44</td></tr> <tr><td>5</td><td>18</td><td>26</td></tr> <tr><td>18</td><td>13</td><td></td></tr> </table>	23	31	44	5	18	26	18	13		<table> <tr><td>15</td><td>5</td><td>3</td></tr> <tr><td>24</td><td>6</td><td>4</td></tr> <tr><td>32</td><td>4</td><td></td></tr> </table>	15	5	3	24	6	4	32	4		<table> <tr><td>2</td><td>4</td><td>6</td></tr> <tr><td>3</td><td>6</td><td>9</td></tr> <tr><td>5</td><td>10</td><td></td></tr> </table>	2	4	6	3	6	9	5	10	
23	31	44																											
5	18	26																											
18	13																												
15	5	3																											
24	6	4																											
32	4																												
2	4	6																											
3	6	9																											
5	10																												

14. W czasie zawodów w skoku w dal Janek skoczył dalej od Marcina. Dalej od Janka skoczył Karol. Wszyscy trzej byli najlepszymi zawodnikami w tej konkurencji. Który z nich zdobył pierwsze, który drugie, a który trzecie miejsce w tych zawodach?

I miejsce **II miejsce** **III miejsce**

15. Symbolicznie zapisano długości życia niektórych zwierząt:



Porównaj maksymalne długości życia tych zwierząt. Wstaw w miejsce kropek między obrazkami znaki $<$, $=$, $>$.



16. Na podstawie wykresu uzupełnij brakujące dane w tabeli. Pokoloruj słupki wykresu, oznaczające wybory dotyczące komputera i telewizji.

Wykres. **Ulubione formy spędzania wolnego czasu dziewczynek i chłopców**

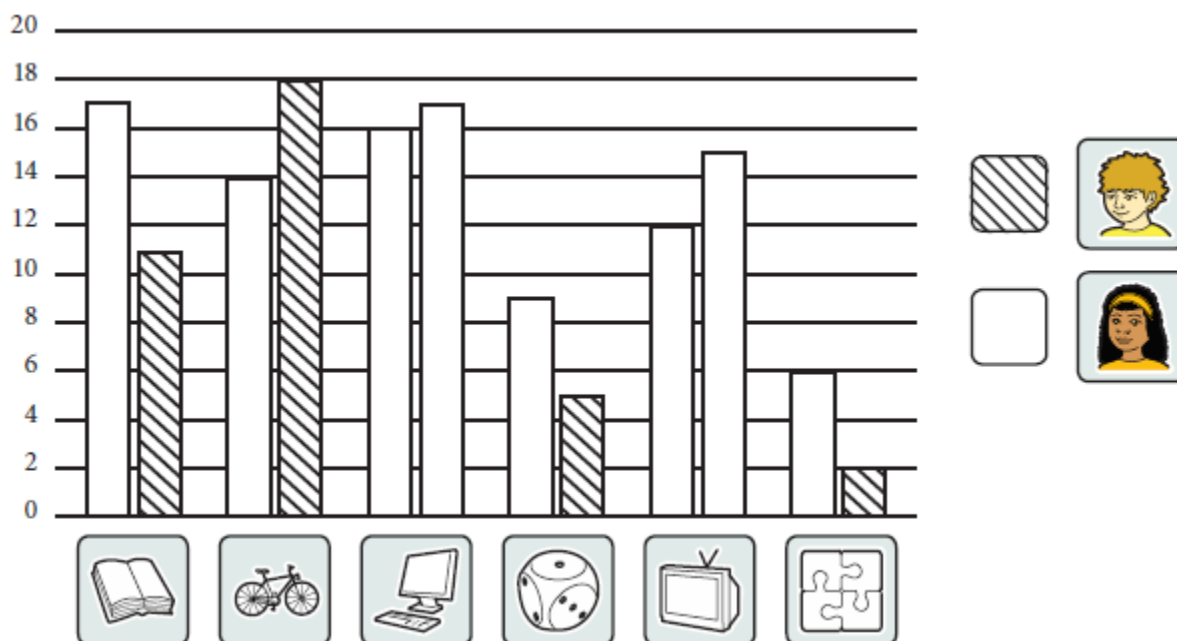


Tabela. **Ulubione formy spędzania wolnego czasu dziewczynek i chłopców**

liczba wyborów	17	11				17	9	5		15		

A) Zaznacz kółkiem odpowiedni obrazek formy spędzania wolnego czasu.

Różnica 3 wyborów pomiędzy i dotyczy

Najmniejsza różnica pomiędzy wyborami i dotyczy

Największa różnica pomiędzy wyborami i dotyczy

B) Wypisz te formy spędzania wolnego czasu, gdzie różnica pomiędzy wyborami dziewczynek i chłopców jest taka sama.

.....

17. Wszystkie dziewczynki w klasie trzymają w rękach piłki. Pięć dziewczynek ma piłki czerwone, 3 dziewczynki piłki niebieskie, a 2 dziewczynki mają zarówno piłki czerwone, jak i niebieskie. Ile jest dziewczynek?

.....

18. Jakub kupuje figurki rycerzy. Za dużą figurkę płaci 3 zł, a za małą figurkę 1 zł. Wydał 11 zł. Ile najmniej figurek mógł kupić? Ile najwięcej figurek mógł kupić?

.....

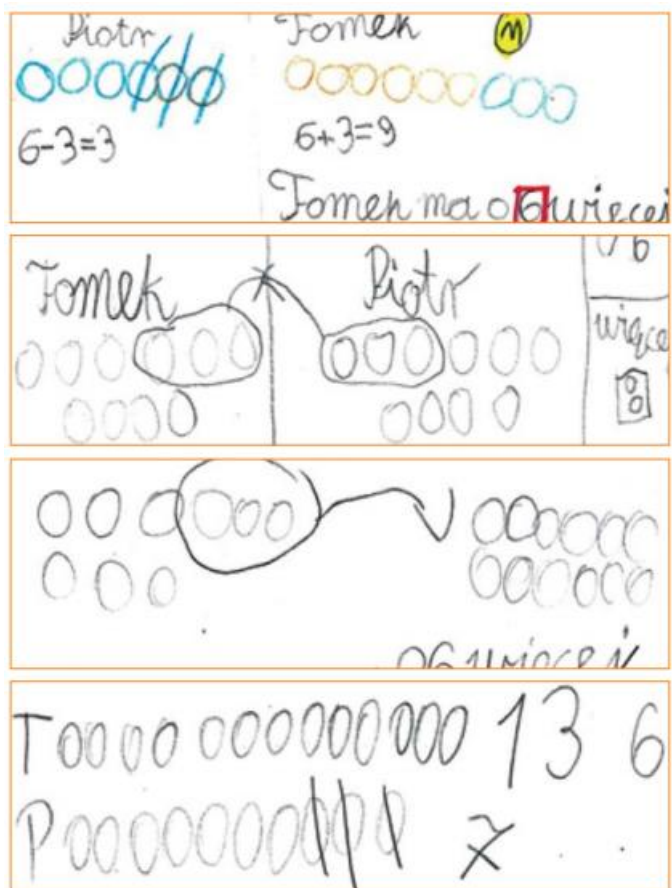
19. W czasie konkursu uczestnik odpowiada na 10 pytań. Za dobrą odpowiedź otrzymuje 5 punktów, a za złą traci 4 punkty. Uczestnik konkursu musi rozwiązać każde zadanie. Na ile pytań odpowiedział dobrze, a na ile źle, jeśli łącznie zdobył 23 punkty?

.....

KLUCZ ODPOWIEDZI OLIMPIADA MALUCH 2018

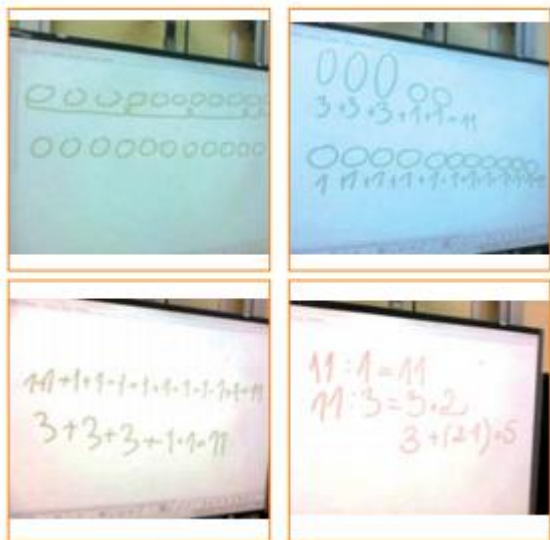
1. a	1 p.
2. c	1 p.
3. c	1 p.
4. d	1 p.
5. b	1 p.
6. d	1 p.
7. c	1 p.
8. a	1 p.
9.	2p.
10.	<p>7 p.</p> <p>3p. – poprawność merytoryczna 10 zdań – 3 p. 8-9 zdania – 2p. 6-7 zdania – 1 p. 1 zdanie – 0 p.</p> <p>2p. - poprawność stylistyczna, 2p. - dopuszczalny 1 błąd 1p. - dopuszczalne 2 błędy</p> <p>2p. - poprawność ortograficzna i interpunkcyjna 2p. - dopuszczalny 1 błąd ortograficzny i 1 stylistyczny 1p. - dopuszczalne 2 błędy ortograficzne i stylistyczne</p>
11. 2	1 p.
12. o 6	1 p.
13. 18, 8,15	1 p.
14. Karol, Janek, Marcin	1 p.
15. >, >, >, >	1 p.
16. 14, 18, 16, 12, 6, 2, telewizor, komputer, książka, rower, puzzle	1 p.

17.



2 p.

18.



2 p.

19.

5 p.

$$\begin{array}{r} 5 \cdot 5 = 25 \\ 4 \cdot 5 = 20 \end{array}$$

$$2.5 = 2\frac{5}{10}$$

$$3 \cdot 4 = 12$$

39-12-23

--	--	--	--	--

7 dobre
3 złe

3 2 le

$$5 \cdot 6 = 30$$

5-5-22

$22 + 5 = 27$

$$27 - 5 = 22$$

1. The first step is to identify the problem or question that needs to be answered. This involves understanding the context and the specific requirements of the task.

$$5 + 5 + 5 + 5 = 20$$

$$20 - 44 = 12 \quad 12 + 5 + 5 = 22$$

$$12 + 5 + 5 = 22$$

$$22 - 4 = 18 \quad 18 + 5 = 23$$

$$18 + 5 = 23$$

$\begin{array}{ccccccc} \textcircled{0} \textcircled{0} \textcircled{0} \textcircled{0} & \textcircled{0} \textcircled{0} \textcircled{0} \textcircled{0} & \textcircled{0} \textcircled{0} & \textcircled{0} \textcircled{0} \\ 5-4 & 5-4 & 5-4 & 5-4 \\ 10 & 10 & 5 & 10 \end{array}$

$5-4 \quad 5-4 \quad 5$

10

$$5 \cdot 1 = 20 - 25 = 5$$

$$30 - 16 = 14$$

$$35 - 12 = 23$$

23

$$7.5 = 35$$

$$35 - 4 - 4 - 4 = 23$$