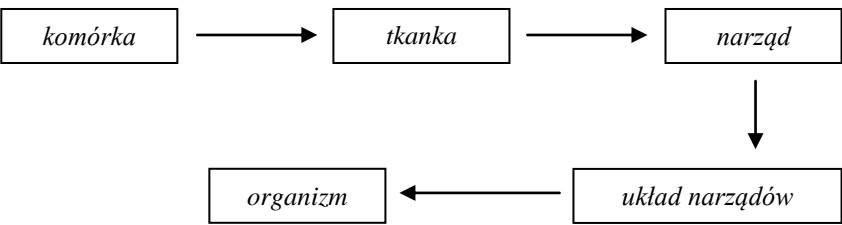



SCHEMAT PUNKTOWANIA

Wojewódzki Konkurs Przedmiotowy z Matematyki z Elementami Przyrody dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego Rok szkolny 2011/2012 Etap rejonowy

Zadanie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			16	
Odpowiedź	C	A	B	D	D	B	D	A	C	A	C	B	C	A	P	F	P	F	P

Zadanie	17				18				19				20			
Odpowiedź	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	F	P	P	P	F	P

Nr zadania	Przykładowe rozwiązania i schemat punktowania	Liczba punktów										
21	<p><u>Poprawne uzupełnienie:</u></p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  <pre> graph LR A[komórka] --> B[tkanka] B --> C[narząd] C --> D[układ narządów] D --> E[organizm] </pre> </div> <p>Przyznajemy punkt, gdy wszystkie pola są poprawnie uzupełnione</p>	1										
22	<p><u>Poprawne uzupełnienie:</u></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Opis</th> <th style="width: 50%;">Kraina</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jest to kraina rolnicza, słynąca z chmielników, czarnoziemów i wąwozów lessowych</td> <td style="text-align: center;"><i>Wyżyna Lubelska</i></td> </tr> <tr> <td>Występują tu gołoborza, Łysogóry, Puszcza Jodłowa i Jaskinia Raj.</td> <td style="text-align: center;"><i>Góry Świętokrzyskie</i></td> </tr> <tr> <td>To najcieplejszy rejon Polski, z najdłuższym okresem wegetacji.</td> <td style="text-align: center;"><i>Nizina Śląska</i></td> </tr> <tr> <td>Słynie z krajobrazu krasowego w malowniczych skałach wapiennych oraz Szlaku Orlich Gniazd.</td> <td style="text-align: center;"><i>Wyżyna Krakowsko – Częstochowska</i></td> </tr> </tbody> </table> <p>Poprawne uzupełnienie 4 pól – 2 p. Poprawne uzupełnienie 2 lub 3 pól – 1 p.</p>	Opis	Kraina	Jest to kraina rolnicza, słynąca z chmielników, czarnoziemów i wąwozów lessowych	<i>Wyżyna Lubelska</i>	Występują tu gołoborza, Łysogóry, Puszcza Jodłowa i Jaskinia Raj.	<i>Góry Świętokrzyskie</i>	To najcieplejszy rejon Polski, z najdłuższym okresem wegetacji.	<i>Nizina Śląska</i>	Słynie z krajobrazu krasowego w malowniczych skałach wapiennych oraz Szlaku Orlich Gniazd.	<i>Wyżyna Krakowsko – Częstochowska</i>	2
Opis	Kraina											
Jest to kraina rolnicza, słynąca z chmielników, czarnoziemów i wąwozów lessowych	<i>Wyżyna Lubelska</i>											
Występują tu gołoborza, Łysogóry, Puszcza Jodłowa i Jaskinia Raj.	<i>Góry Świętokrzyskie</i>											
To najcieplejszy rejon Polski, z najdłuższym okresem wegetacji.	<i>Nizina Śląska</i>											
Słynie z krajobrazu krasowego w malowniczych skałach wapiennych oraz Szlaku Orlich Gniazd.	<i>Wyżyna Krakowsko – Częstochowska</i>											

23	<p><u>Poprawne uzupełnienie:</u></p>  <p>leszczyzna klon kasztanowiec dąb</p> <p>(dopuszczamy - orzech laskowy)</p> <p>Poprawne uzupełnienie 4 pól – 2 p. Poprawne uzupełnienie 2 lub 3 pól – 1 p.</p>	2
24	<p><u>Przykładowe rozwiązanie</u></p> <p>Obliczenie, jaką część całego czasu trwał przejazd i zwiedzanie muzeum: – 1 p.</p> $\frac{7}{12} + \frac{1}{5} = \frac{35}{60} + \frac{12}{60} = \frac{47}{60}$ <p>Obliczenie, jaką część całego czasu trwał pobyt w ZOO – 1 p.</p> $1 - \frac{47}{60} = \frac{13}{60}$ <p>Obliczenie czasu pobytu w ZOO: – 1 p.</p> $16:30 - 14:46 = 1 \text{ h } 44 \text{ min} = 104 \text{ min}$ <p>Obliczenie łącznego czasu wycieczki:</p> $\frac{13}{60} \text{ to } 104 \text{ minuty}$ $\frac{1}{60} \text{ to } 8 \text{ minut}$ $\frac{60}{60} \text{ to } 480 \text{ minut} = \mathbf{8 \text{ godzin}} \quad - \mathbf{1 p.}$ <p>Uwaga: Za każde inne poprawne rozwiązanie zadania, uczeń otrzymuje 4 p.</p>	4
25	<p><u>Przykładowe rozwiązanie</u></p> <p>Obliczenie, jaką część pierwotnej ceny stanowi nowa cena – 1 p.</p> $1 - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$ <p>Ustalenie, że $\frac{1}{5}$ to czwarta część z nowej ceny, czyli z $\frac{4}{5}$ – 1 p.</p> $\text{Np.: } \frac{4}{5} : \frac{1}{5} = 4 \quad \text{lub} \quad \frac{1}{4} = \frac{1}{5} : \frac{4}{5} = \frac{1}{5} \cdot \frac{5}{4} = \frac{1}{4}$ <p>Odp. Nową cenę należy podnieść o $\frac{1}{4}$.</p> <p>Uwaga: Za każde inne poprawne rozwiązanie zadania uczeń otrzymuje 2 p. Uczeń może również posłużyć się rysunkiem, opisując na nim zaobserwowane zależności.</p>	2

<p>26</p>	<p><u>Przykładowe rozwiązanie</u> Wyjaśnienie, że kreski rysowane przez chłopców znajdują się na długościach wyrażonych liczbami, które są wspólnymi wielokrotnościami długości ich stóp – 1 p. Obliczenie NWW (32;28) $NWW(32;28) = 224$ – 1 p. Obliczenie najmniejszej długości, jaką mógł mieć sad: $224 \text{ cm} \times 14 = 3136 \text{ cm} = 31,36 \text{ m}$ – 1 p. Porównanie i udzielenie odpowiedzi: $31,36 \text{ m} > 30 \text{ m}$ Odp. Sad dziadka ma długość większą niż 30 m – 1 p.</p> <p>Uwaga: <i>Za każde inne poprawne rozwiązanie zadania uczeń otrzymuje 4 p.</i></p>	<p>4</p>
------------------	--	-----------------