# Konkurs przedmiotowy z matematyki

**dla uczniów gimnazjów województwa lubuskiego**

**5 lutego 2013 r. – zawody II stopnia (rejonowe)**

## Schemat punktowania zadań

###### Odpowiedzi do zadań 1 – 28

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| nr zadania | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| odpowiedź | a | d | d | c | b | c | b | c | c | a | b | b | c | d |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| nr zadania | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| odpowiedź | a | d | c | d | b | a | c | a | b | a | d | d | d | c |

Za każdą prawidłową odpowiedź przyznajemy po 1 punkcie, brak odpowiedzi lub odpowiedź błędna to 0 punktów. **Razem: 28 punktów**

##### Odpowiedzi do zadań 29 – 31

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **nr zadania** |  | **prawda** | **fałsz** | **liczba punktów** |
| **29** | W ciągu dwóch lat średnia wieku tych czterech osób wzrosła o 6$\frac{2}{3} $%. | X |  | 1 |
| Najstarszy członek rodziny miał dwa lata temu 50 lat. | X |  | 1 |
| Najmłodszy członek rodziny ma po dwóch latach 10 lat. |  | X | 1 |
| Średnia wieku tych czterech osób po dwóch latach wynosi 34 lata.  |  | X | 1 |
| Razem: 4 punkty |
| **30** | W każdym graniastosłupie suma liczby wierzchołków i liczby ścian jest o 2 większa od liczby krawędzi. | X |  | 1 |
| Każdy ostrosłup ma nieparzystą liczbę krawędzi. |  | X | 1 |
| W każdym graniastosłupie prostym przekrój zawierający równoległe przekątne jego podstaw, prostopadły do płaszczyzny podstawy jest kwadratem. |  | X | 1 |
| W ostrosłupie prawidłowym ściany boczne są trójkątami równobocznymi. |  | X | 1 |
| Razem: 4 punkty |
| **31** | Liczba 1 250 208 dzieli się przez 9. | X |  | 1 |
| Liczba 4 049 076 dzieli się przez 18. |  | X | 1 |
| Liczba 278 040 nie dzieli się przez 15. |  | X | 1 |
| Liczba 153 786 dzieli się przez 6. | X |  | 1 |
| Razem: 4 punkty |

Łącznie za cały test przyznajemy maksymalnie **40 punktów**.