

## ANALIZA STATYSTYCZNA - diagnoza umiejętności matematycznych na POZIOMIE ROZSZERZONYM uczniów klas drugich szkół średnich.

Wskaźnik	Wyjaśnienie	Wartość wskaźnika	Komentarz
Klasy	Według danych wpisanych w oknach C2, M2 i M3 w arkuszu :Wyniki klasy	drugie	Szkoły średnie uczestniczące w diagnozie MPD_Ś_24 Nauczyciele biorący udział w szkoleniu MPD_Ś_24
Liczba uczniów	Liczba uczniów, którzy przystąpili do próbnego egzaminu ósmoklasisty CKE z matematyki	69	Raport opracowano na podstawie wyników przestanych przez mazowieckich nauczycieli na kurs MAS_LO/T_21. Uczniowie, którzy uzyskali 0 punktów nie zostali uwzględnieni w raporcie.
Liczba punktów	Liczba punktów możliwa do uzyskania za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań testu.	28	Każdy uczeń mógł uzyskać max 28 punktów.
Łatwość testu	Wartość wskaźnika łatwości wskazuje na łatwość/trudność testu	0,23	Łatwość testu liczymy dzieląc <b>sumę punktów zdobytych</b> przez uczniów piszących test <b>przez sumę punktów możliwych do zdobycia</b> przez wszystkich uczniów, którzy pisali test.
<b>MIARY TENDENCJI CENTRALNEJ</b>			
Średnia arytmetyczna	Suma wszystkich wyników podzielona przez liczbę uczniów	6,3	Typowy uczeń tej klasy uzyskał <b>6,3</b> punktów na 28 punktów możliwych do uzyskania.
			Oznacza to, że "statystyczny" uczeń opanował <b>23%</b> czynności mierzonych testem.
Mediana	Wynik środkowy spośród wyników uczniowskich uporządkowanych malejąco lub rosnąco	5	Środkowy uczeń w uporządkowanym malejąco lub rosnąco rozkładzie wyników uzyskał <b>5</b> z 28 punktów możliwych do uzyskania.
			Stanowi to odpowiednio <b>18%</b> możliwej do uzyskania liczby punktów.
<b>MIARY ROZRZUTU</b>			
Najniższy wynik	Najniższy wynik spośród wyników osiągniętych przez uczniów	1	Liczba uczniów, którzy uzyskali najniższy wynik: <b>6</b>
Najwyższy wynik	Najwyższy wynik spośród wyników osiągniętych przez uczniów	21	Liczba uczniów, którzy uzyskali najwyższy wynik: <b>1</b>
Rozstęp wyników	Różnica między wynikami najwyższym i najniższym osiągniętymi przez uczniów	20	Uczniowie uzyskali wyniki w zakresie od <b>1</b> do <b>21</b> punktów.
Odchylenie standardowe	Miara rozproszenia wyników w odniesieniu do wyniku średniego	5,2	Okolo <b>68% uczniów</b> z klasy osiąga wyniki z przedziału od <b>1,2</b> do <b>11,5</b>

<p style="text-align: center;"><b>Objaśnienie</b> <b>Łatwość testu/zadania</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Charakterystyka zróżnicowania współczynnika łatwości zadań/testu</b></p>
<p>Łatwość testu (zadania) to stosunek liczby punktów uzyskanych za rozwiązanie testu (zadania) przez wszystkich uczniów do maksymalnej liczby punktów możliwych do uzyskania.</p> <p><b>Uwaga:</b> jeśli współczynnik łatwości jest <b>poniżej 0,20 badanej umiejętności trzeba nauczyć jeszcze raz.</b></p>	0,00 – 0,19 zadania <b>bardzo trudne</b> (za trudne dla tej grupy uczniów);
	0,20 – 0,49 zadania <b>trudne</b>
	0,50 – 0,69 zadania <b>średniej trudności /łatwości</b> ;
	0,70 – 0,89 zadania <b>łatwe</b> ;
	0,90 – 1,00 zadania <b>bardzo łatwe</b> (za łatwe dla tej grupy uczniów).