

**ANALIZA STATYSTYCZNA - diagnoza umiejętności matematycznych uczniów klas drugich LO/TECH
na poziomie ROZSZERZONYM, MPD 23**

Wskaźnik	Wyjaśnienie	Wartość wskaźnika	Komentarz
Klasa	Według danych wpisanych w oknach C2, M2 i M3 w arkuszu :Wyniki klasy	2 LO/3T	LO i TECH biorące udział w diagnozie Nauczyciele uczestniczący w szkoleniu MPD 23
Liczba uczniów	Liczba uczniów, którzy przystąpili do próbnego egzaminu ósmoklasisty CKE z matematyki	52	Raport opracowano na podstawie wyników przesłanych 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.	23	Każdy uczeń mógł uzyskać max 23 punkty - 5 punktów za zadania zamknięte i 18 punktów za zadania otwarte.
Łatwość testu	Wartość wskaźnika łatwości wskazuje na łatwość/trudność testu	0,31	Łatwość testu liczymy dzieląc sumę punktów zdobytych przez uczniów piszących test przez sumę punktów możliwych do zdobycia przez wszystkich uczniów, którzy pisali test.
MIARY TENDENCJI CENTRALNEJ			
Średnia arytmetyczna	Suma wszystkich wyników podzielona przez liczbę uczniów	8,5	Typowy uczeń tej klasy uzyskał 8,5 punktów na 23 punkty możliwe do uzyskania.
			Oznacza to, że "statystyczny" uczeń opanował 31% czynności mierzonych testem.
Mediana	Wynik środkowy spośród wyników uczniowskich uporządkowanych malejąco lub rosnąco	8	Środkowy uczeń w uporządkowanym malejąco lub rosnąco rozkładzie wyników uzyskał 8 z 23 punktów możliwych do uzyskania.
			Stanowi to odpowiednio 30% możliwej do uzyskania liczby punktów.
MIARY ROZRZUTU			
Najniższy wynik	Najniższy wynik spośród wyników osiągniętych przez uczniów	1	Liczba uczniów, którzy uzyskali najniższy wynik: 3
Najwyższy wynik	Najwyższy wynik spośród wyników osiągniętych przez uczniów	19	Liczba uczniów, którzy uzyskali najwyższy wynik: 2
Rozstęp wyników	Różnica między wynikami najwyższym i najniższym osiągniętymi przez uczniów	18	Uczniowie uzyskali wyniki w zakresie od 1 do 19 punktów.
Odchylenie standardowe	Miara rozproszenia wyników w odniesieniu do wyniku średniego	4,7	Okolo 68% uczniów z klasy osiąga wyniki z przedziału od 3,8 do 13,2

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