



# *entuzjaści edukacji*

## **Interpretacja ilościowa wyników standaryzowanych testów osiągnięć szkolnych - warsztaty**

Roman Dolata, Michał Modzelewski na potrzeby:



## Plan warsztatów

1. Charakterystyka skali 100,15 – przypomnienie z wykładu - oraz:
  - przykłady interpretacji ilościowej wyniku testu wyrażonego na skali 100,15
  - przykłady przekładania wyniku surowego na wynik na skali 100,15
2. Ćwiczenia w interpretacji ilościowej wyników testów wyrażonej na skali 100,15:
  - wyrażanie wyniku w jednostkach odchylenia standardowego
  - podawanie odsetka wyników wyższych i niższych od danego
3. Ćwiczenia w przekładaniu wyniku surowego na wynik na skali 100,15
4. Ćwiczenia w przeliczaniu wyników między skalami:
  - 100,15 na staninową i odwrotnie
  - skala centylową na 100,15

*entuzjaści  
edukacji*



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

IBE  *entuzjaści  
edukacji*

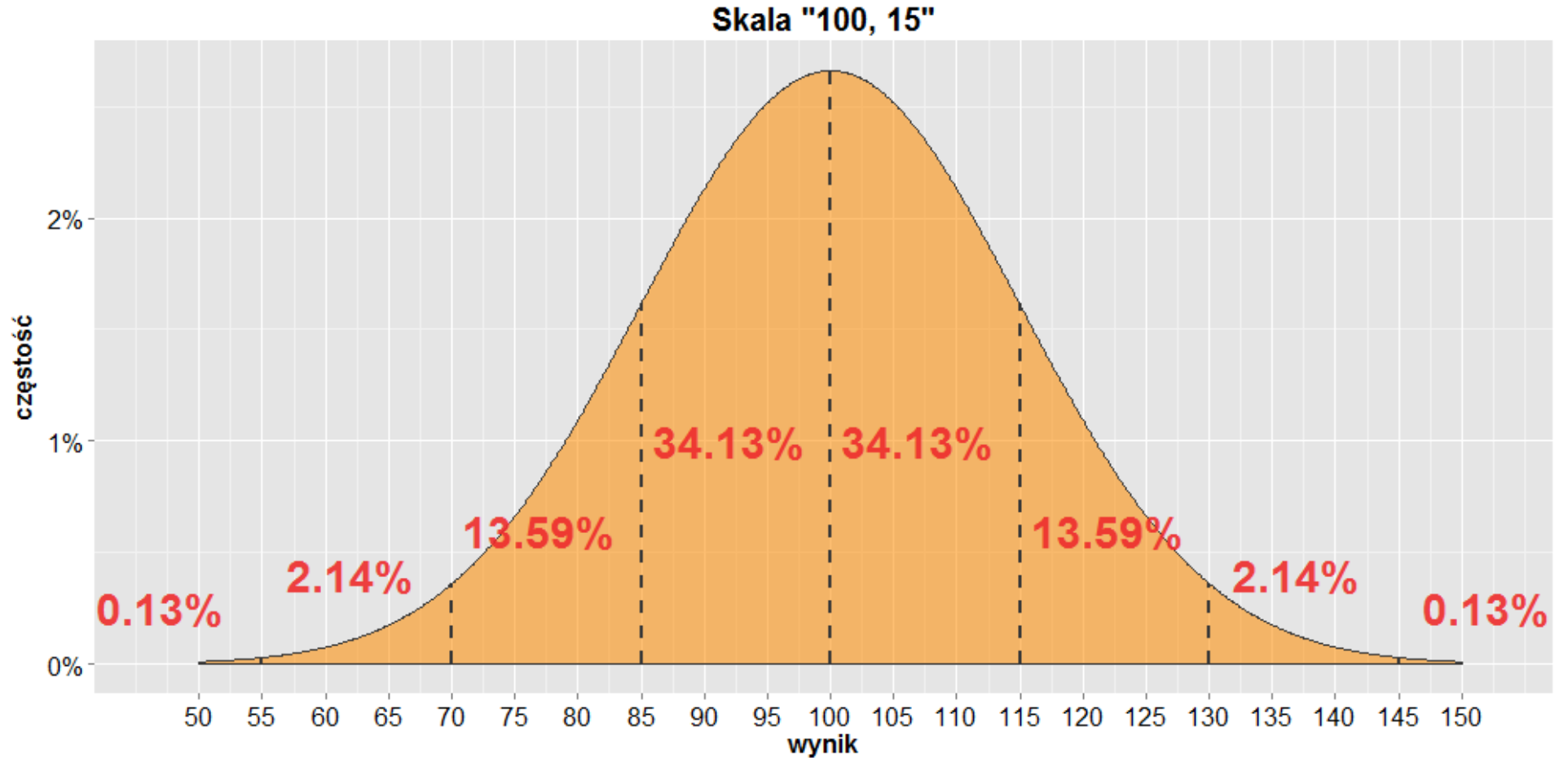
UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



# Rozkład wyników na skali 100,15 – kształt zakładany



*entuzjaści  
edukacji*



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

IBE  *entuzjaści  
edukacji*

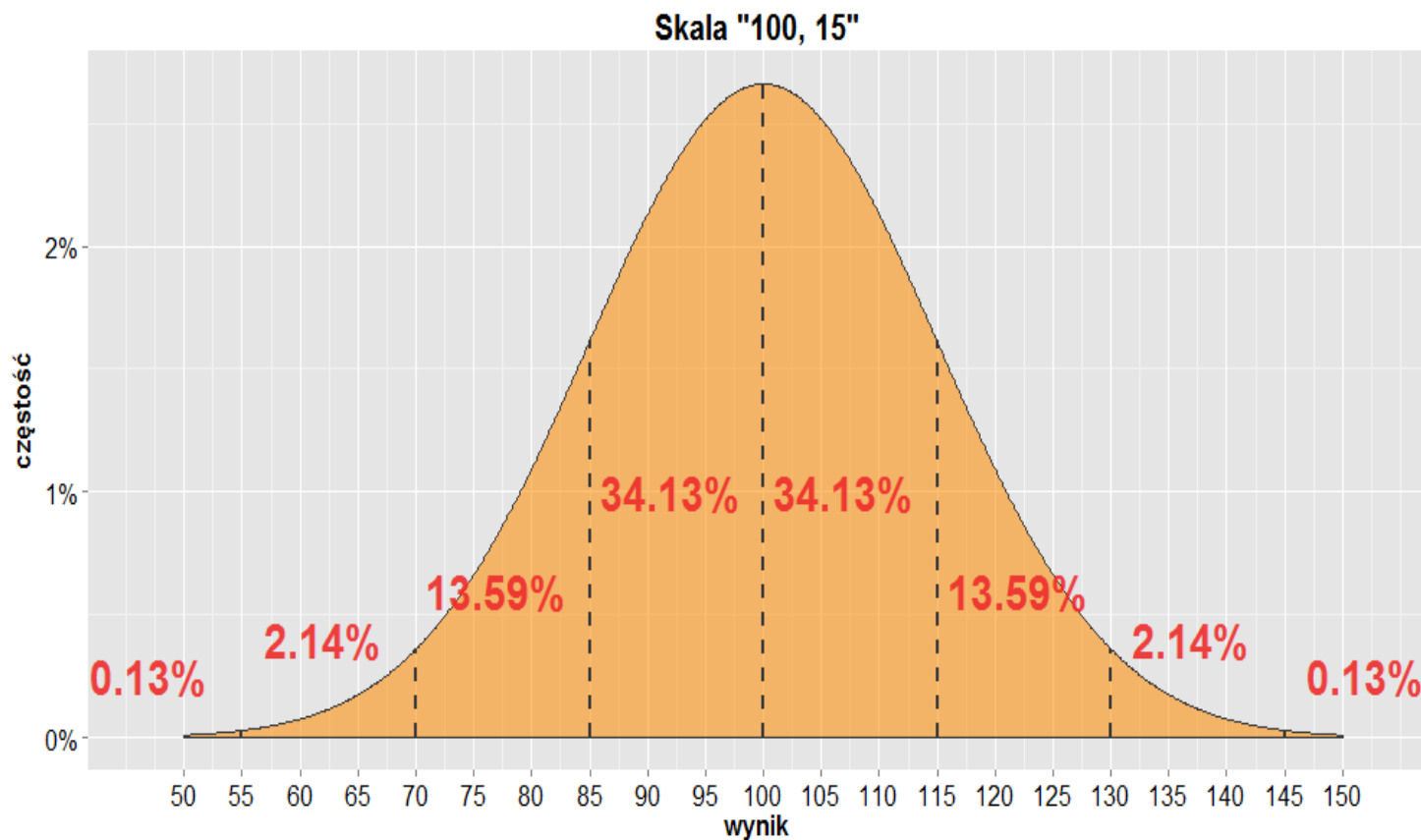
UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



## Przykłady ilościowej interpretacji wyników na skali 100,15

Wyraź poniższe wyniki w jednostkach odchylenia standardowego:

- 115
- 95
- 111



*entuzjaści  
edukacji*

# Ćwiczenia: wyrażanie wyniku w jednostkach odchylenia standardowego

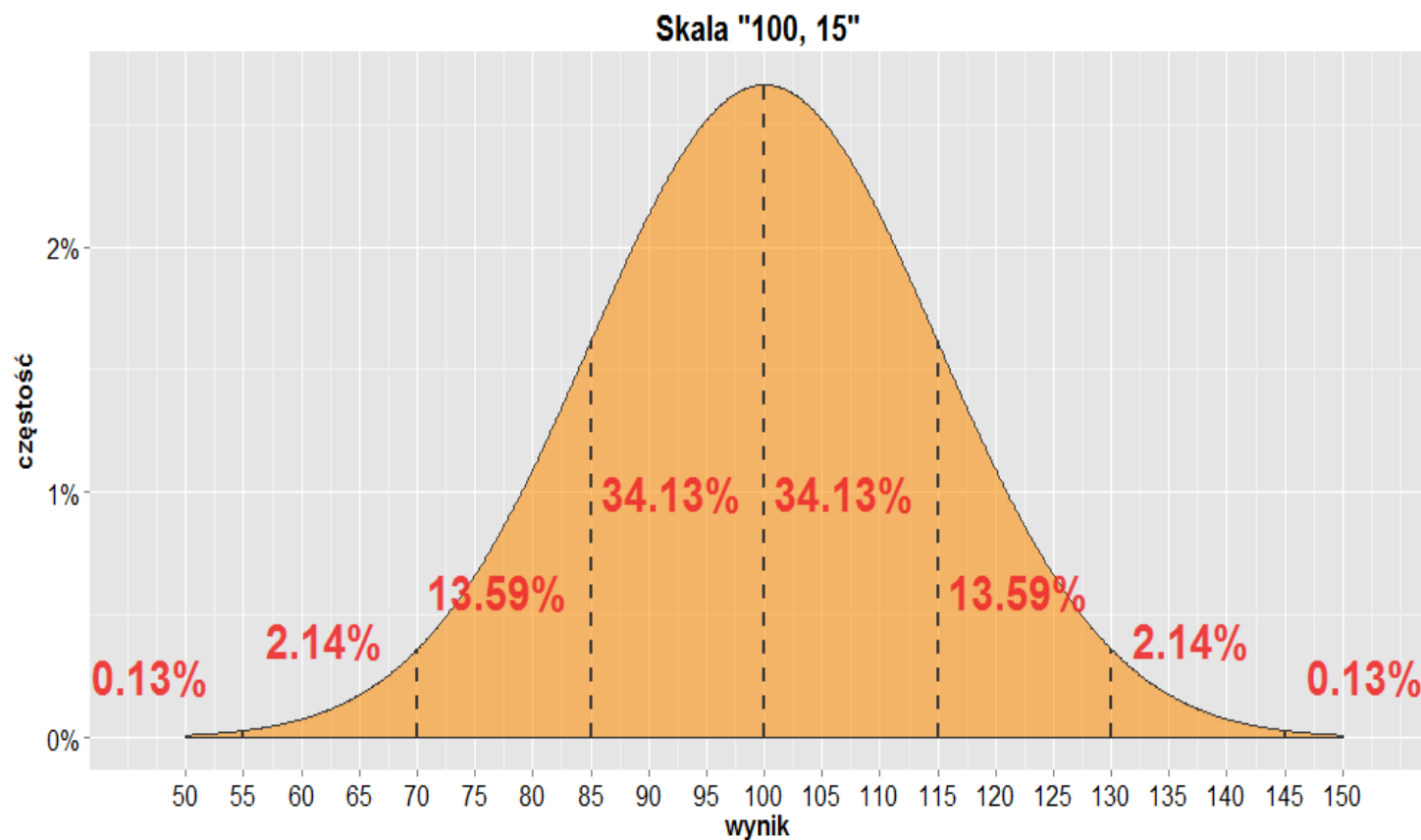
- 145
- 70
- 105
- 103

*entuzjaści  
edukacji*

## Przykłady ilościowej interpretacji wyników na skali 100,15

Jaki procent uczniów w grupie odniesienia (kraju) uzyskał wynik wyższy niż:

- 115
- 85
- 112



*entuzjaści  
edukacji*

## Przykłady ilościowej interpretacji wyników na skali 100,15

Jaki procent uczniów w grupie odniesienia (kraju) uzyskał wynik wyższy niż **112**:

Fragment rozkładu skumulowanego dla skali 100,15

Wartość na skali	Procent skumulowany
<b>104</b>	60,51
<b>105</b>	63,06
<b>106</b>	65,54
<b>107</b>	67,96
<b>108</b>	70,31
<b>109</b>	72,58
<b>110</b>	74,75
<b>111</b>	76,83
<b>112</b>	<b>78,81</b>

$$100\% - 78,81\% = 21,19\%$$



*entuzjaści  
edukacji*



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

IBE  *entuzjaści  
edukacji*

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



# Ćwiczenia: podawanie odsetka wyników wyższych i niższych od danego

- 100
- 87
- 113
- 133

*entuzjaści  
edukacji*



# Przykład przekładania wyniku surowego na wynik na skali 100,15

Na sprawdzianie 2013 uczeń uzyskał 12 punktów.

Fragmety rozkładów skumulowanych dla:

wyników surowych

Wynik surowy	Procent skumulowany
10	5,82
11	7,86
12	10,17
13	12,74
14	15,52

12 → 81

wyników na skali 100,15

Wartość na skali	Procent skumulowany
79	8,08
80	9,12
81	10,26
82	11,51
83	12,85

entuzjaści  
edukacji

# Ćwiczenia w przekładaniu wyniku surowego na wynik na skali 100,15: sprawdzian 2013

- 24
- 9
- 16
- 28
- 39

*entuzjaści  
edukacji*

# Ćwiczenia w przekładaniu wyniku surowego na wynik na skali 100,15: sprawdzian 2014

- 24
- 9
- 16
- 28
- 39

*entuzjaści  
edukacji*

# Zestawienie wyników dla 2013 i 2014 roku

Wynik surowy	Wynik na skali 100,15 w roku 2013	Wynik na skali 100,15 roku 2014
24	100	96
9	74	72
16	88	84
28	106	103
39	136	134

*entuzjaści  
edukacji*



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

IBE  *entuzjaści  
edukacji*

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



# Przykład przekładania wyniku ze skali 100,15 na skalę staninową

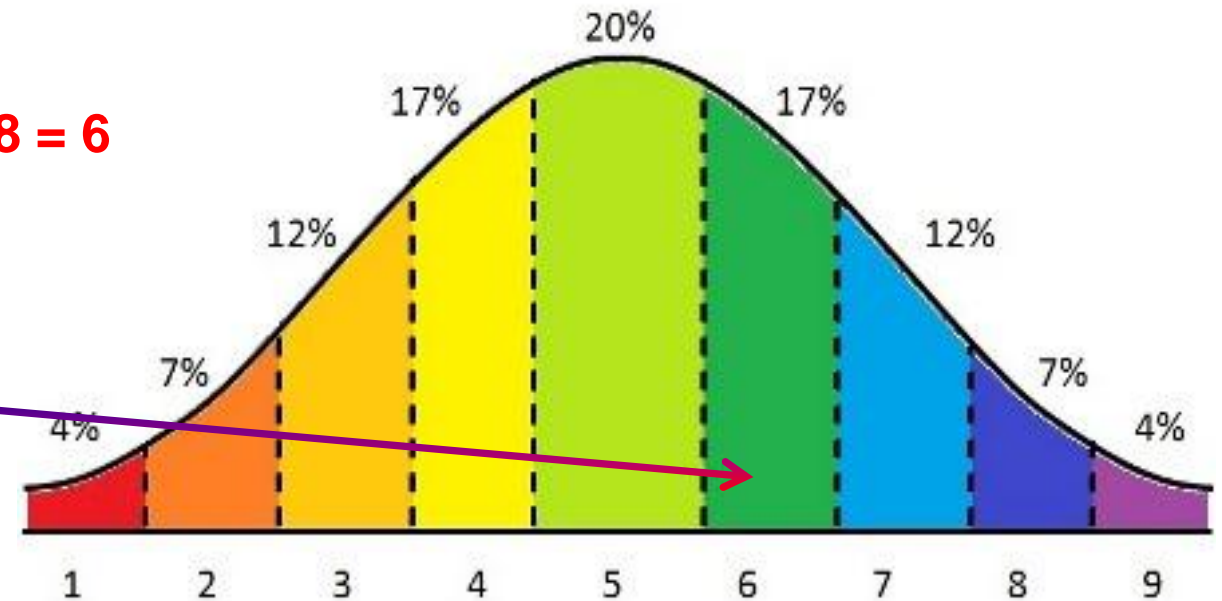
- **108**

Fragment rozkładu skumulowanego dla skali 100,15

Wartość na skali	Procent skumulowany
104	60,51
105	63,06
106	65,54
107	67,96
<b>108</b>	<b>70,31</b>
109	72,58
110	74,75
111	76,83

Skala staninowa

**108 = 6**



*entuzjaści  
edukacji*

# Ćwiczenia w przeliczaniu wyników między skalami

Proszę przeliczyć poniższe wyniki wyrażone na skali 100,15 na wynik w skali staninowej:

- **100**
- **70**
- **129**
- **91**
- **121**



*entuzjaści  
edukacji*

# Ćwiczenia w przeliczaniu wyników między skalami

Proszę przeliczyć poniższe wyniki wyrażone na skali staninowej na wynik w skali 100,15:

- 1
- 5
- 8
- 9



*entuzjaści  
edukacji*

# Zestawienie wyników: 100,15 - staninowa

Wynik na skali 100,15	Wynik na skali staninowej
100	5
70	1
129	9
91	4
121	8

Wynik na skali staninowej	Wynik na skali 100,15 (w przybliżeniu)
1	do 74
5	96 - 104
8	119 - 126
9	127 i więcej

*entuzjaści  
edukacji*



# Ćwiczenia w przeliczaniu wyników między skalami

Proszę przeliczyć poniższe wyniki wyrażone na skali centylowej na skalę 100,15:

- 50
- 10
- 99
- 1



*entuzjaści  
edukacji*



*Prosimy o pytania i uwagi*