



Pytania na początek?

- Jakie są metody oceniania?
- Czy testy są dobrą metodą oceniania?
- Dlaczego występuje w szkole lęk? Przed czym?
- Jak nauczyciel może motywować uczniów?
- Czy można motywować bez ocen?
- Jakie jest znaczenie emocji nauczycieli?



Czy Polska szkoła uczy dobrze?
Czy ocenianie pomaga w poczuciu sukcesu?
Czy ocenianie pomaga się uczyć?



Umiejętności matematyczne (PISA 2022)

Kraj	Średnia (błąd standardowy)	Istotność	Członkostwo w OECD	Członkostwo w Unii Europejskiej
Singapur	575 (1,2)	↑		
Makao (Chiny)	552 (1,1)	↑		
Tajwan	547 (3,8)	↑		
Hongkong (Chiny)*	540 (3,0)	↑		
Japonia	536 (2,9)	↑	OECD	
Korea Południowa	527 (3,9)	↑	OECD	
Estonia	510 (2,0)	↑	OECD	UE
Szwajcaria	508 (2,1)	↑	OECD	
Kanada*	497 (1,6)	↑	OECD	
Holandia*	493 (3,8)		OECD	UE
Irlandia*	492 (2,0)		OECD	UE
Belgia	489 (2,2)		OECD	UE
Dania*	489 (1,9)		OECD	UE
Wielka Brytania*	489 (2,2)		OECD	
Polska	489 (2,3)		OECD	UE
Austria	487 (2,3)		OECD	UE
Australia*	487 (1,8)		OECD	
Czechy	487 (2,1)		OECD	UE
Słowenia	485 (1,2)		OECD	UE
Finlandia	484 (1,9)		OECD	UE
Łotwa*	483 (2,0)		OECD	UE
Szwecja	482 (2,1)	↓	OECD	UE
Nowa Zelandia*	479 (2,0)	↓	OECD	
Litwa	475 (1,8)	↓	OECD	UE
Niemcy	475 (3,1)	↓	OECD	UE
Francja	474 (2,5)	↓	OECD	UE
Hiszpania	473 (1,5)	↓	OECD	UE

Kraj	Średnia (błąd standardowy)	Istotność	Członkostwo w OECD	Członkostwo w Unii Europejskiej
Węgry	473 (2,5)	↓	OECD	UE
OECD-37	472 (0,4)	↓		
Portugalia	472 (2,4)	↓	OECD	UE
Włochy	471 (3,1)	↓	OECD	UE
Wietnam	469 (3,9)	↓		
Norwegia	468 (2,1)	↓	OECD	
Malta	466 (1,6)	↓		UE
Stany Zjednoczone*	465 (4,0)	↓	OECD	
Słowacja	464 (2,9)	↓	OECD	UE
Chorwacja	463 (2,4)	↓		UE
Islandia	459 (1,6)	↓	OECD	
Izrael	458 (3,3)	↓	OECD	
Turcja	453 (1,6)	↓	OECD	
Brunei	442 (0,9)	↓		
Ukraina (18 z 27 reg.)	441 (4,1)	↓		
Serbia	440 (3,0)	↓		
ZEA	431 (0,9)	↓		
Grecja	430 (2,3)	↓	OECD	UE
Rumunia	428 (4,0)	↓		UE
Kazachstan	425 (1,7)	↓		
Mongolia	425 (2,6)	↓		
Cypr	418 (1,2)	↓		UE
Bułgaria	417 (3,3)	↓		UE
Moldawia	414 (2,3)	↓		
Katar	414 (1,1)	↓		
Chile	412 (2,1)	↓	OECD	
Urugwaj	409 (2,0)	↓		

Kraj	Średnia (błąd standardowy)	Istotność	Członkostwo w OECD	Członkostwo w Unii Europejskiej
Malezja	409 (2,4)	↓		
Czarnogóra	406 (1,1)	↓		
Baku (Azerbejdżan)	397 (2,4)	↓		
Meksyk	395 (2,3)	↓	OECD	
Tajlandia	394 (2,7)	↓		
Peru	391 (2,3)	↓		
Gruzja	390 (2,4)	↓		
Arabia Saudyjska	389 (1,8)	↓		
Macedonia Północna	389 (0,9)	↓		
Kostaryka	385 (1,9)	↓	OECD	
Kolumbia	383 (3,0)	↓	OECD	
Brazylia	379 (1,6)	↓		
Argentyna	378 (2,3)	↓		
Jamajka*	377 (3,1)	↓		
Albania	368 (2,1)	↓		
Palestyna	366 (1,8)	↓		
Indonezja	366 (2,4)	↓		
Maroko	365 (3,4)	↓		
Uzbekistan	364 (2,0)	↓		
Jordania	361 (2,0)	↓		
Panama*	357 (2,8)	↓		
Kosowo	355 (1,0)	↓		
Filipiny	355 (2,6)	↓		
Gwatemala	344 (2,2)	↓		
Salwador	343 (2,0)	↓		
Dominikana	339 (1,6)	↓		
Paragwaj	338 (2,2)	↓		
Kambodża	336 (2,7)	↓		



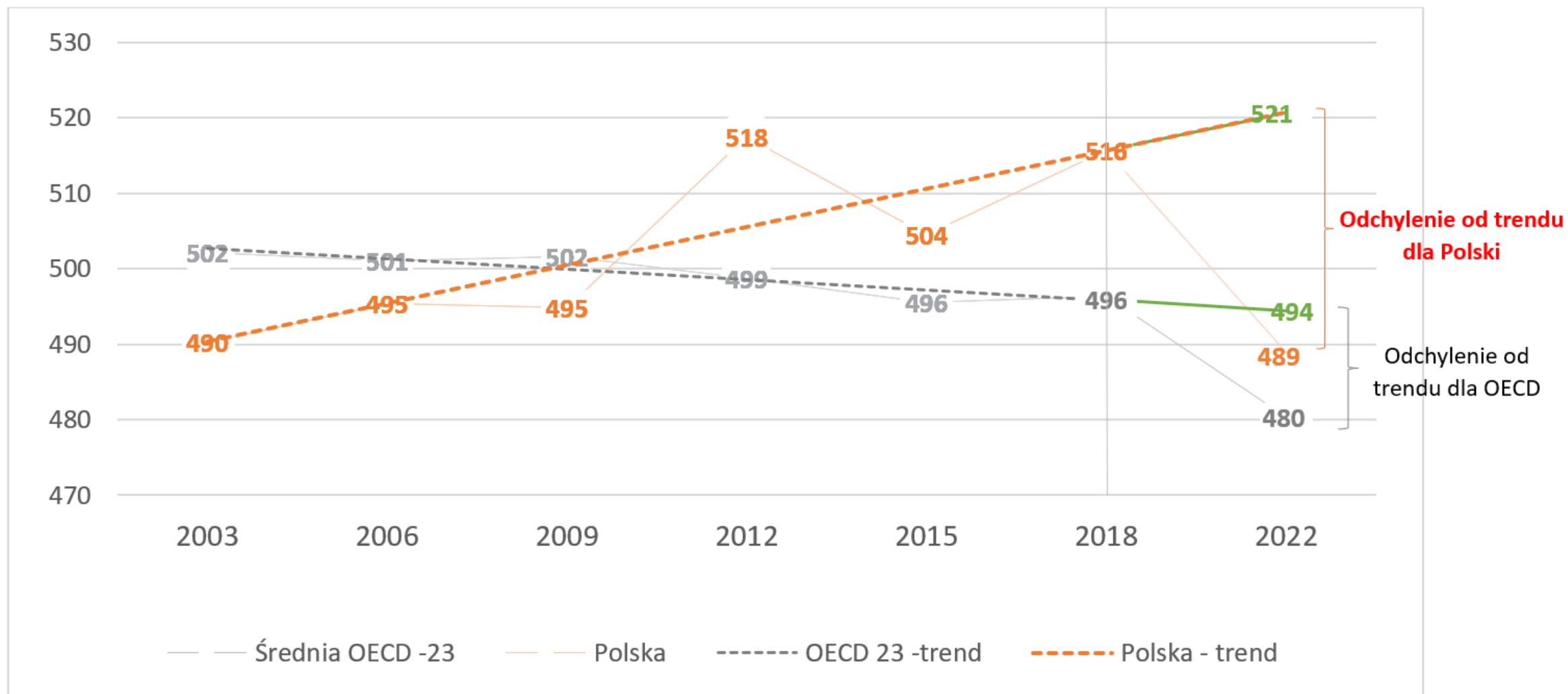
Spadek z czołówki światowej

Matematyka		Nauki przyrodnicze		Czytanie ze zrozumieniem	
Japonia	536	Japonia	547	Irlandia	516
Korea	527	Korea	528	Japonia	516
Estonia	510	Estonia	526	Korea	515
Szwajcaria	508	Kanada	515	Estonia	511
Kanada	497	Finlandia	511	Kanada	507
Holandia	493	Australia	507	Stany Zjednoczone	504
Irlandia	492	Nowa Zelandia	504	Nowa Zelandia	501
Belgia	489	Irlandia	504	Australia	498
Dania	489	Szwajcaria	503	Wielka Brytania	494
Wielka Brytania	489	Słowenia	500	Finlandia	490
Polska	489	Wielka Brytania	500	Dania	489
Austria	487	Stany Zjednoczone	499	Polska	489
Australia	487	Polska	499	Czechy	489
Czechy	487	Czechy	498	Szwecja	487
Słowenia	485	Łotwa	494	Szwajcaria	483
Finlandia	484	Dania	494	Średnia OECD-23	482
Łotwa	483	Szwecja	494	Włochy	482
Szwecja	482	Niemcy	492	Austria	480
Średnia OECD-23	480	Austria	491	Niemcy	480
Nowa Zelandia	479	Średnia OECD-23	491	Belgia	479
Litwa	475	Belgia	491	Portugalia	477
Niemcy	475	Holandia	488	Norwegia	477
Francja	474	Francja	487	Średnia OECD	476
Hiszpania	473	Węgry	486	Łotwa	475
Węgry	473	Średnia OECD	485	Hiszpania	474
Średnia OECD	472	Hiszpania	485	Francja	474
Portugalia	472	Litwa	484	Izrael	474
Włochy	471	Portugalia	484	Węgry	473
Norwegia	468	Norwegia	478	Litwa	472
Stany Zjednoczone	465	Włochy	477	Słowenia	469
Republika Słowacji	464	Turcja	476	Holandia	459
Islandia	459	Izrael	465	Turcja	456
Izrael	458	Republika Słowacji	462	Chile	448
Turcja	453	Islandia	447	Republika Słowacji	447
Grecja	430	Chile	444	Grecja	438
Chile	412	Grecja	441	Islandia	436
Meksyk	395	Kolumbia	411	Meksyk	415
Kostaryka	385	Kostaryka	411	Kostaryka	415
Kolumbia	383	Meksyk	410	Kolumbia	409

Źródło: Tabela I.2.1, Tabela I.2.2, Tabela I.2.3, Tabela I.B1.5.4, Tabela I.B1.5.5, Tabela I.B1.5.6. OECD, 2023.



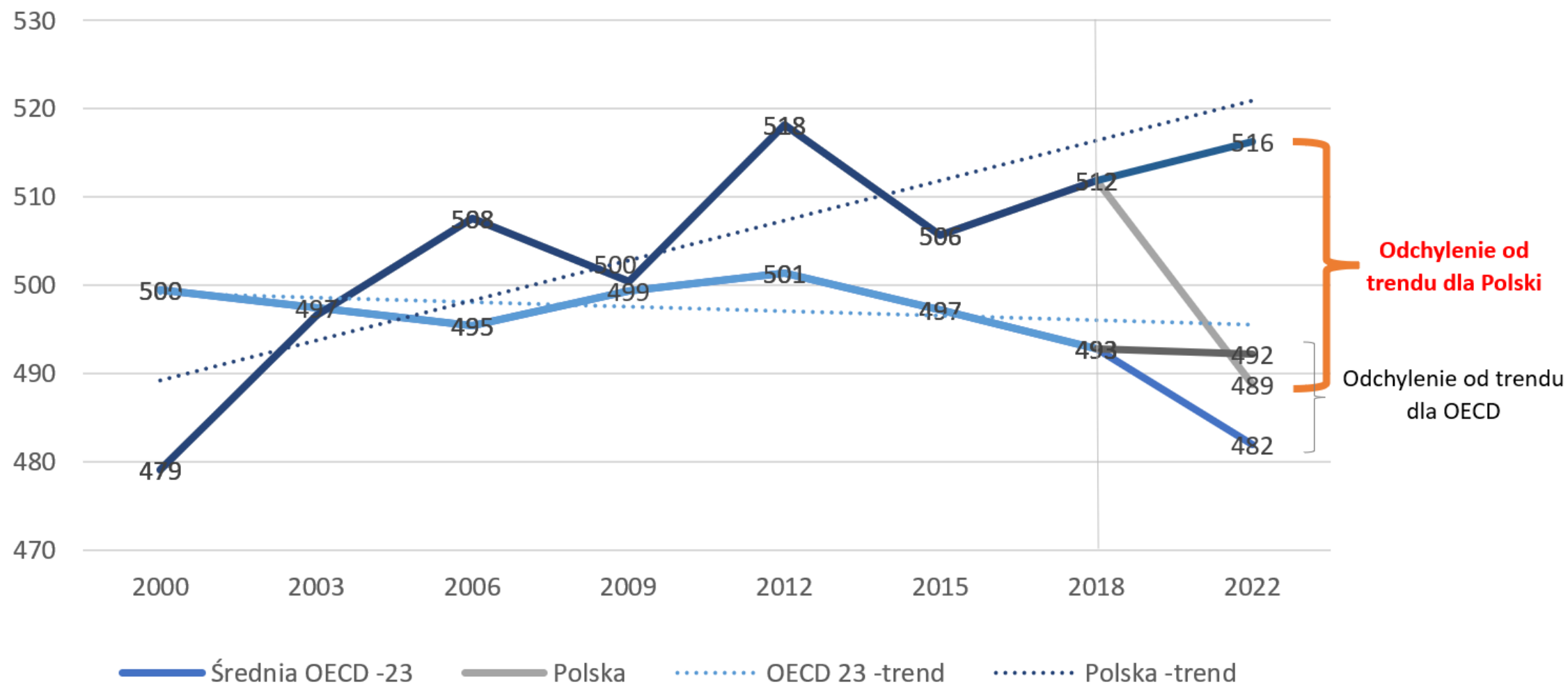
Wyniki PISA z matematyki 2003–2022



Źródło: Tabela I.B1.5.4. OECD, 2023.



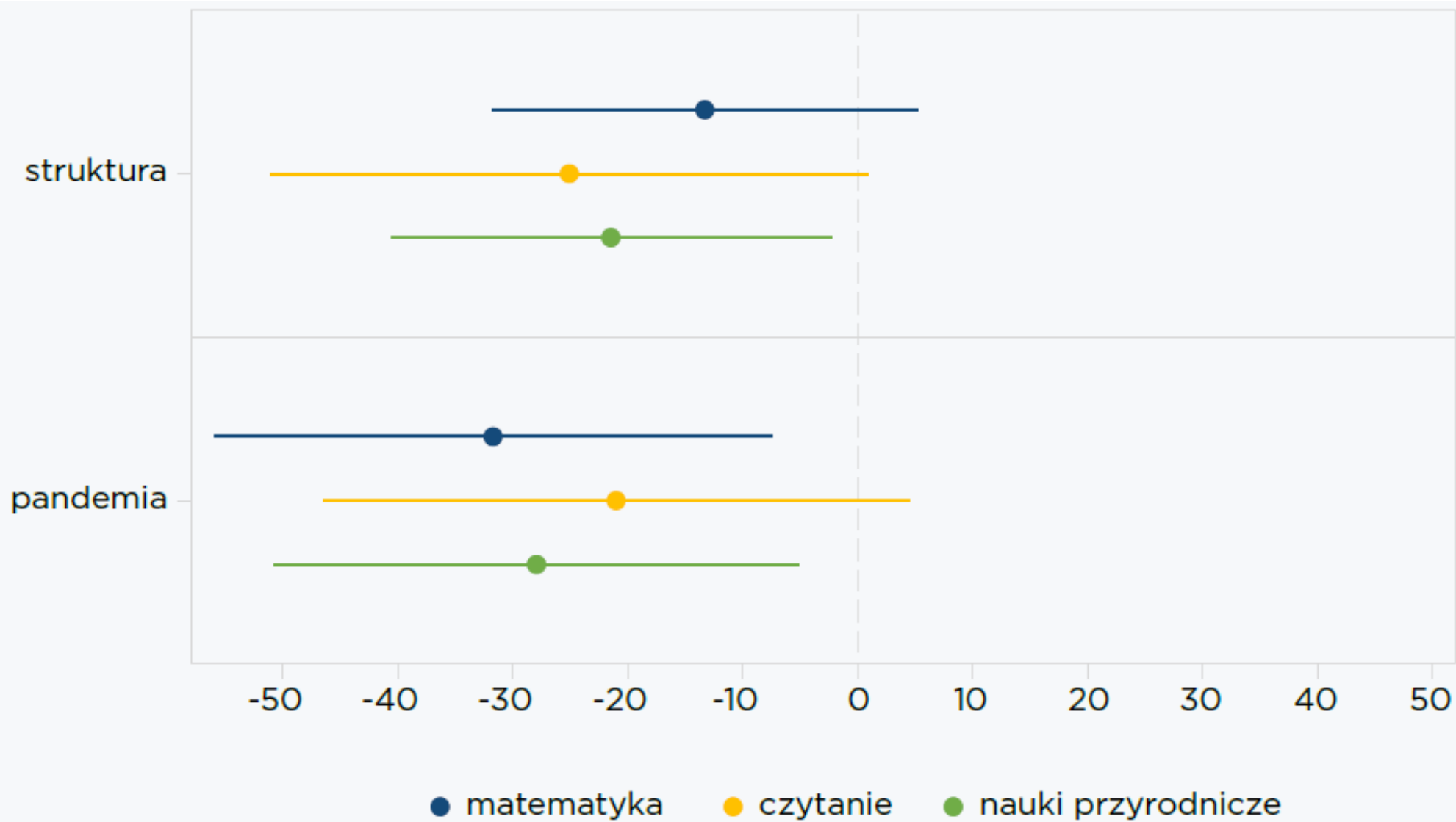
Wyniki PISA z rozumienia czytanego tekstu 2000–2022



Źródło: Tabela I.B1.5.5. OECD, 2023.



WYKRES 2.
OSZACOWANIA
WPŁYWU NAUCZANIA
W PANDEMII
ORAZ ZMIAN
STRUKTURALNYCH
W OŚWIACIE NA
WYNIKI UCZNIÓW
SZKÓŁ ŚREDNICH
Z 2021 ROKU.





**Największym wyzwaniem są jednak wyniki niekognitywne,
wskazujące na głęboki kryzys w oświacie.**

I tu ocenianie ma swoją rolę...



KRYZYS POCZUCIA PRZYNALEŻNOŚCI DO SZKOŁY

Porównanie w czasie dla 30 krajów o najniższym poczuciu przynależności udział w trzech ostatnich edycjach badania PISA, dla których dostępne są dane.

	PISA 2015		PISA 2018		PISA 2022	
1	Australia	-0,12	Makao	-0,4	Hongkong	-0,39
2	Estonia	-0,06	Argentyna	-0,11	Kazachstan	-0,14
3	Wietnam	-0,06	Peru	-0,12	Estonia	-0,14
4	Stany Zjednoczone	-0,09	Estonia	-0,13	Kanada	-0,16
5	Urugwaj	-0,09	Litwa	-0,13	Kolumbia	-0,16
6	Wielka Brytania	-0,09	Indonezja	-0,14	Katar	-0,16
7	Czarnogóra	-0,1	Turcja	-0,14	Meksyk	-0,18
8	Katar	-0,1	Irlandia	-0,15	Bułgaria	-0,19
9	Słowenia	-0,1	Jordania	-0,17	Peru	-0,2
10	ZEA	-0,1	Singapur	-0,17	Słowacja	-0,2
11	Kanada	-0,11	Kolumbia	-0,18	ZEA	-0,2
12	Malezja	-0,13	Kanada	-0,18	Argentyna	-0,2
13	Meksyk	-0,14	Wielka Brytania	-0,19	Jordania	-0,21
14	Brazylia	-0,15	Australia	-0,19	Wielka Brytania	-0,21
15	Kostaryka	-0,16	Brazylia	-0,19	Brazylia	-0,21
16	Nowa Zelandia	-0,17	Malezja	-0,19	Singapur	-0,22
17	Łotwa	-0,2	Katar	-0,2	Chile	-0,22
18	Singapur	-0,21	Kazachstan	-0,21	Republika Dominikany	-0,23
19	Peru	-0,22	Nowa Zelandia	-0,21	Australia	-0,23
20	Polska	-0,25	Polska	-0,24	Malta	-0,24
21	Republika Czeska	-0,25	Stany Zjednoczone	-0,24	Łotwa	-0,25
22	Litwa	-0,27	Malta	-0,24	Stany Zjednoczone	-0,26
23	Słowacja	-0,28	Republika Dominikany	-0,26	Malezja	-0,27
24	Kolumbia	-0,31	Łotwa	-0,26	Wietnam	-0,28
25	Bułgaria	-0,34	Słowacja	-0,28	Republika Czeska	-0,28
26	Hongkong	-0,35	Republika Czeska	-0,28	Nowa Zelandia	-0,29
27	Tajlandia	-0,35	Bułgaria	-0,3	Turcja	-0,3
28	Makao	-0,4	Wietnam	-0,34	Polska	-0,31
29	Republika Dominikany	-0,4	Hongkong	-0,39	Makao	-0,31
30	Turcja	-0,44	Tajlandia	-0,4	Tajlandia	-0,34



Już w 4 klasie polscy uczniowie
rządziej mówią, że „lubią chodzić do
szkoły” i że „czują się z nią związani”

Każmierczak, J., Bulkowski, K. (red.). (2023). *Przeczytać i zrozumieć. Wyniki międzynarodowego badania osiągnięć czwartoklasistów w czytaniu – PIRLS 2021*. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.

Tabela 9.1. Poczucie przynależności uczniów do szkoły – porównanie między krajami

Kraj	Silne poczucie przynależności do szkoły		Umiarkowane poczucie przynależności do szkoły		Niskie poczucie przynależności do szkoły		Średni wynik skali
	Procent uczniów	Średnia osiągnięć	Procent uczniów	Średnia osiągnięć	Procent uczniów	Średnia osiągnięć	
Albania	95 (0,6)	516 (3,1)	5 (0,5)	493 (8,2)	0 (0,1)	509 (22,3)	12,3 (0,0)
Kosowo	93 (0,5)	426 (3,0)	7 (0,5)	387 (9,2)	1 (0,2)	364 (16,8)	12,1 (0,0)
Macedonia Północna	88 (0,9)	449 (5,6)	11 (0,9)	421 (8,2)	1 (0,2)	408 (18,9)	11,9 (0,0)
Czarnogóra	83 (0,6)	494 (1,8)	15 (0,6)	468 (3,4)	2 (0,2)	453 (9,3)	11,4 (0,0)
Portugalia	82 (0,8)	523 (2,1)	15 (0,7)	509 (3,7)	2 (0,2)	508 (10,7)	11,4 (0,0)
Uzbekistan	82 (0,9)	445 (2,7)	16 (0,8)	414 (4,8)	2 (0,3)	369 (9,8)	11,4 (0,1)
Maroko	81 (1,2)	379 (4,7)	17 (1,1)	351 (6,7)	2 (0,3)	315 (17,8)	11,4 (0,1)
Jordania	80 (1,2)	388 (6,3)	16 (1,0)	376 (6,6)	4 (0,4)	329 (12,2)	11,5 (0,1)
Azerbejdżan	78 (0,8)	451 (3,6)	19 (0,7)	432 (5,3)	3 (0,3)	398 (10,8)	11,1 (0,1)
Bulgaria	77 (1,2)	541 (3,1)	20 (1,1)	546 (4,8)	3 (0,4)	515 (12,7)	11,0 (0,1)
Turcja	76 (1,0)	508 (3,2)	22 (0,9)	465 (5,1)	3 (0,3)	440 (10,7)	11,1 (0,1)
Gruzja	75 (0,9)	502 (2,5)	24 (0,8)	484 (3,9)	2 (0,2)	467 (13,4)	11,0 (0,1)
Bahrajn	73 (0,9)	476 (3,1)	23 (0,8)	430 (4,4)	5 (0,4)	391 (9,1)	10,9 (0,1)
Hiszpania	73 (1,0)	527 (2,3)	22 (0,8)	513 (2,6)	5 (0,4)	501 (5,6)	10,8 (0,1)
Serbia	72 (1,5)	515 (3,6)	24 (1,3)	513 (3,4)	4 (0,4)	494 (7,3)	10,7 (0,1)
Arabia Saudyjska	72 (1,0)	477 (3,0)	23 (0,9)	428 (4,7)	5 (0,5)	405 (9,0)	11,0 (0,1)
Kazachstan	70 (1,0)	507 (2,5)	26 (0,9)	504 (4,6)	5 (0,4)	502 (6,1)	10,8 (0,1)
Oman	70 (1,2)	445 (4,0)	25 (1,0)	408 (5,0)	6 (0,4)	391 (6,5)	10,8 (0,1)
Malta	69 (1,4)	522 (2,9)	26 (1,2)	513 (4,2)	5 (0,5)	478 (6,8)	10,7 (0,1)
Egipt	69 (1,5)	397 (5,9)	25 (1,3)	358 (5,5)	7 (0,6)	354 (7,4)	10,8 (0,1)
Zjednoczone Emiraty Arabskie	67 (0,5)	511 (1,9)	26 (0,4)	460 (2,6)	7 (0,2)	423 (4,9)	10,6 (0,0)
Holandia	66 (1,2)	536 (2,5)	30 (1,1)	512 (3,5)	4 (0,4)	494 (6,7)	10,5 (0,1)
Finlandia	66 (1,0)	556 (2,6)	29 (0,9)	543 (2,9)	5 (0,4)	518 (4,6)	10,5 (0,1)
Brazylia ∞	64 (1,4)	433 (6,0)	30 (1,2)	426 (5,5)	6 (0,5)	389 (13,4)	10,4 (0,1)
Norwegia (klasa 5)	64 (1,1)	546 (2,3)	30 (0,9)	534 (2,6)	6 (0,5)	513 (6,3)	10,3 (0,1)
Katar	62 (1,1)	508 (3,8)	29 (0,8)	466 (4,9)	9 (0,6)	446 (6,4)	10,4 (0,1)
Niemcy	62 (1,1)	539 (2,4)	31 (1,0)	516 (3,2)	7 (0,5)	495 (5,4)	10,2 (0,1)
Iran ∞	62 (1,5)	411 (5,5)	34 (1,2)	425 (5,6)	4 (0,5)	385 (12,3)	10,5 (0,1)
Południowa Afryka ∞	61 (1,6)	308 (5,0)	30 (1,2)	278 (6,2)	8 (0,6)	266 (8,5)	10,5 (0,1)
Irlandia Północna	61 (1,4)	578 (2,7)	33 (1,0)	553 (3,1)	6 (0,7)	525 (7,7)	10,1 (0,1)
Cypr	61 (1,3)	518 (3,1)	29 (0,9)	506 (3,5)	10 (0,7)	484 (4,7)	10,2 (0,1)
Włochy	61 (1,1)	545 (2,6)	32 (0,8)	530 (2,3)	7 (0,5)	513 (5,0)	10,2 (0,0)
Austria	59 (1,0)	537 (2,5)	33 (0,9)	523 (3,0)	7 (0,5)	505 (6,2)	10,1 (0,1)
Dania	59 (1,4)	550 (2,2)	34 (1,1)	528 (3,2)	7 (0,5)	520 (5,6)	10,2 (0,1)
Stany Zjednoczone	59 (2,0)	565 (6,0)	34 (1,8)	536 (10,8)	8 (1,0)	497 (11,1)	10,0 (0,1)
Słowacja	59 (1,3)	529 (3,5)	33 (1,1)	538 (2,8)	9 (0,7)	520 (5,3)	10,1 (0,1)
Nowa Zelandia	58 (1,0)	535 (2,5)	33 (0,8)	518 (3,1)	9 (0,5)	499 (5,7)	10,1 (0,1)
Anglia ∞	56 (1,5)	566 (2,7)	35 (1,2)	554 (3,0)	8 (0,6)	523 (5,0)	9,9 (0,1)
Irlandia	56 (1,6)	586 (3,1)	36 (1,1)	572 (2,6)	8 (0,7)	541 (5,2)	9,9 (0,1)
Belgia (flamandzka)	54 (1,2)	518 (2,5)	36 (0,9)	506 (2,8)	10 (0,6)	487 (4,9)	9,9 (0,1)
Szwecja	54 (1,3)	553 (2,8)	38 (1,0)	542 (2,4)	8 (0,7)	515 (5,0)	10,0 (0,1)
Australia ∞	54 (1,1)	549 (2,7)	37 (1,0)	537 (2,7)	8 (0,5)	508 (5,8)	9,9 (0,1)
Izrael ∞	52 (1,3)	517 (2,6)	33 (0,9)	512 (3,2)	15 (1,0)	510 (4,3)	9,7 (0,1)
Singapur	52 (0,8)	597 (3,3)	37 (0,6)	584 (3,3)	11 (0,5)	560 (4,5)	9,8 (0,0)
Czechy	51 (1,2)	545 (3,0)	41 (1,0)	541 (2,2)	7 (0,5)	525 (5,2)	9,8 (0,1)
Słowenia	51 (1,1)	528 (2,0)	40 (0,9)	516 (2,5)	9 (0,7)	500 (3,4)	9,8 (0,1)
Węgry	51 (1,2)	549 (3,9)	40 (0,9)	536 (3,6)	9 (0,6)	520 (5,4)	9,8 (0,1)
Makao (Chiny)	47 (0,7)	549 (1,5)	42 (0,7)	528 (1,7)	11 (0,4)	508 (4,1)	9,6 (0,0)
Litwa	47 (1,4)	558 (3,1)	44 (1,1)	552 (2,3)	10 (0,7)	535 (4,9)	9,6 (0,1)
Tajwan	46 (1,0)	550 (2,4)	42 (0,8)	543 (2,5)	12 (0,6)	526 (4,4)	9,6 (0,0)
Rosja	46 (1,4)	570 (4,2)	43 (1,2)	569 (3,7)	11 (0,5)	562 (3,7)	9,5 (0,1)
Łotwa	44 (1,1)	536 (3,1)	46 (1,0)	524 (2,9)	10 (0,6)	512 (5,3)	9,5 (0,0)
Belgia (francuskojęzyczna)	43 (1,1)	501 (3,4)	42 (1,0)	496 (3,1)	14 (0,8)	473 (4,2)	9,4 (0,1)
Polska	43 (1,3)	546 (2,9)	47 (1,3)	556 (2,5)	10 (0,6)	541 (4,7)	9,5 (0,1)
Hongkong (Chiny)	43 (1,1)	584 (2,8)	44 (0,8)	569 (3,2)	13 (0,7)	553 (5,3)	9,4 (0,1)
Francja	42 (1,2)	522 (3,3)	50 (1,0)	511 (2,9)	8 (0,5)	495 (4,4)	9,5 (0,1)
Cchorwacja	38 (1,6)	563 (3,1)	51 (1,3)	558 (3,0)	11 (1,0)	534 (5,2)	9,2 (0,1)
Średnia międzynarodowa	63 (1,1)	512 (3,2)	30 (1,0)	495 (4,0)	7 (0,5)	474 (7,7)	(10,4) (0,0)



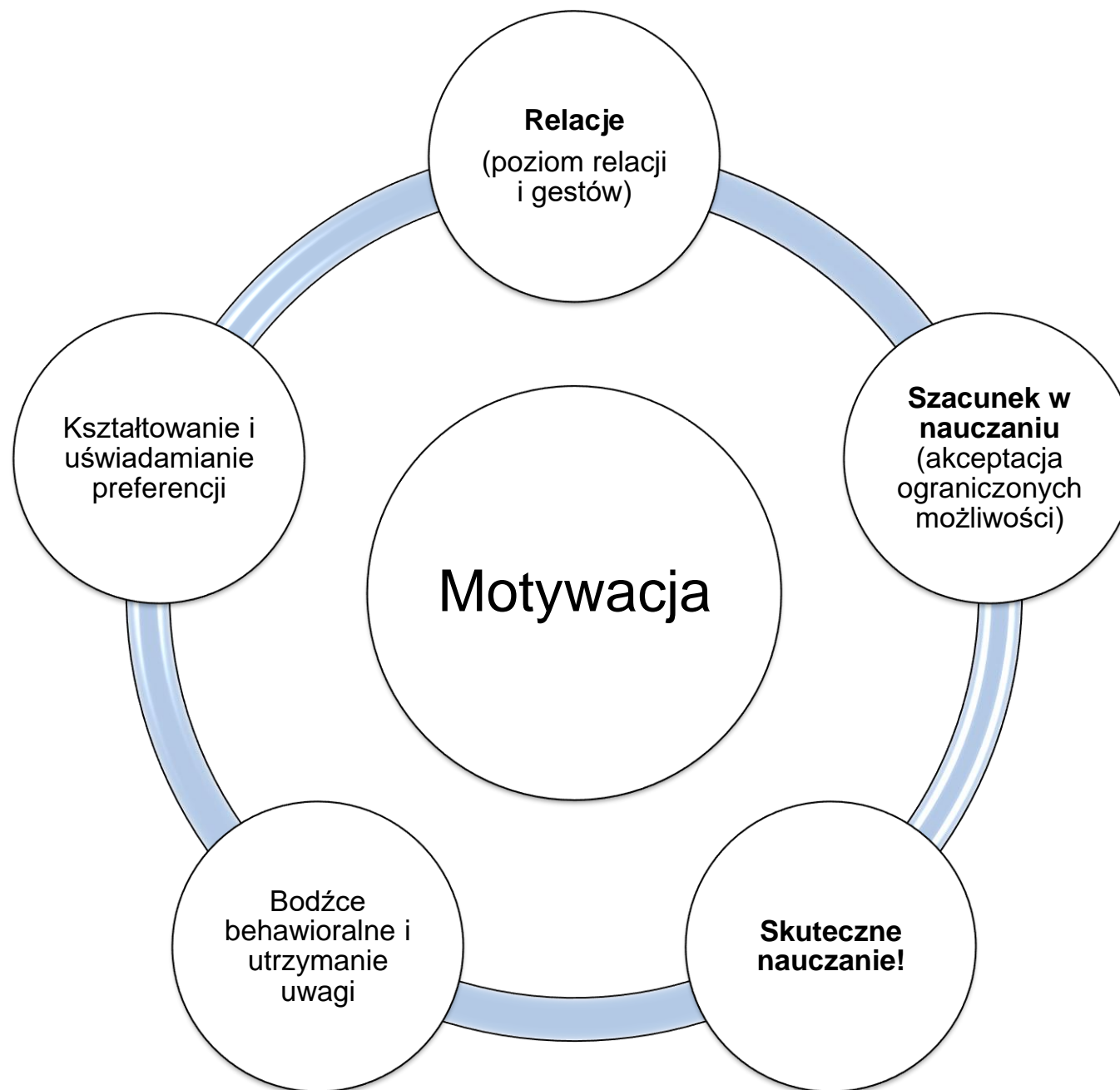
**Lęk, brak poczucia przynależności,
poczucie ciągłego porównywania...**

**Dlaczego tak jest?
Jak poprawić motywację uczniów,
a jednocześnie uczyć skutecznie?**

Jak ocenianie wiąże się z motywacją?



Model motywacji: obszar wpływu szkoły





**Po pierwsze:
Skuteczne nauczanie!**

*„Z badań wiemy, że: nie ma związku przyczynowego ani wzajemnego
związku między motywacją a uczeniem się.
To nauka prowadzi do motywacji. ”*

„How Education Happens”, Paul Kirschner i Carl Hendrick.

Abstract

This study examined the associations between intrinsic motivation and achievement in mathematics in a sample of 1,478 Canadian school-age children followed **from Grades 1 to 4 (ages 7–10)**. Children self-reported their intrinsic motivation toward mathematics, whereas achievement was measured through direct assessment of mathematics abilities. Cross-lagged models showed that achievement predicted intrinsic motivation from Grades 1 to 2, and from Grades 2 to 4. However, **intrinsic motivation did not predict achievement at any time**. This developmental pattern of association was gender invariant. Contrary to the hypothesis that motivation and achievement are reciprocally associated over time, our results point to a **directional association from prior achievement to subsequent intrinsic motivation**. Results are discussed in light of their theoretical and practical implications.

Intrinsic Motivation and Achievement in Mathematics in Elementary School: A Longitudinal Investigation of Their Association

Gabrielle Garon-Carrier, Michel Boivin , Frédéric Guay, Yulia Kovas, Ginette Dionne, Jean-Pascal Lemelin, Jean R. Séguin, Frank Vitaro, Richard E. Tremblay

First published: 09 November 2015 | <https://doi.org/10.1111/cdev.12458> | Citations: 42



Inquiry, Engagement, and Literacy in Science: A Retrospective, Cross-National Analysis Using PISA 2006

ANDREW McCONNERY , MARY C. OLIVER, AMANDA WOODS-McCONNERY, RENATO SCHIBECI, DORIT MAOR

First published: 14 September 2014 | <https://doi.org/10.1002/sce.21135> | Citations: 18



Fakty o motywacji

- Motywacja jest świetna, a zmotywowani uczniowie szybciej usiądą do nauki, niż jeśli nie będą zmotywowani
- **ale** w rzeczywistości, **jeśli mimo motywacji uczniowi się „nie udaje”**, **motywacja ta zanika bardzo szybko**, a efekty edukacyjny jest relatywnie gorszy.
- Badania wykazały, że **nie ma ani związku przyczynowego** (motywacja nie prowadzi do lepszego uczenia się i wydajności), **ani wzajemnego związku** (w tym sensie, że motywacja prowadzi do nauki, a nauka prowadzi do motywacji) **między motywacją a uczeniem się**.
- **To nauka prowadzi do motywacji**. Kiedy doświadczamy sukcesu, bez względu na to, jak mały jest ten sukces, stanowi on motywację do kontynuacji.



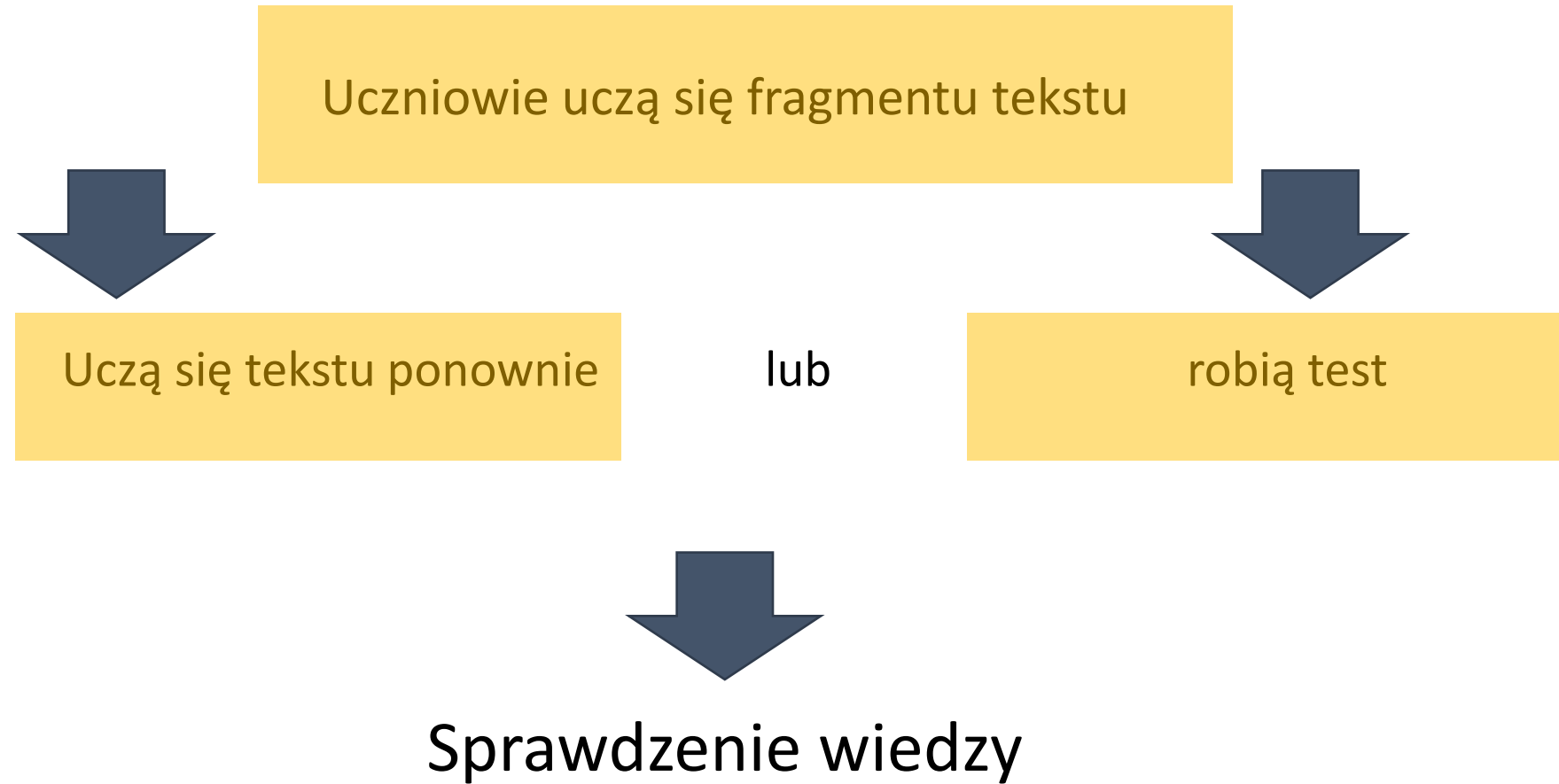
Jak tworzyć
sytuacje,
w których
nauka
prowadzi do
motywacji?

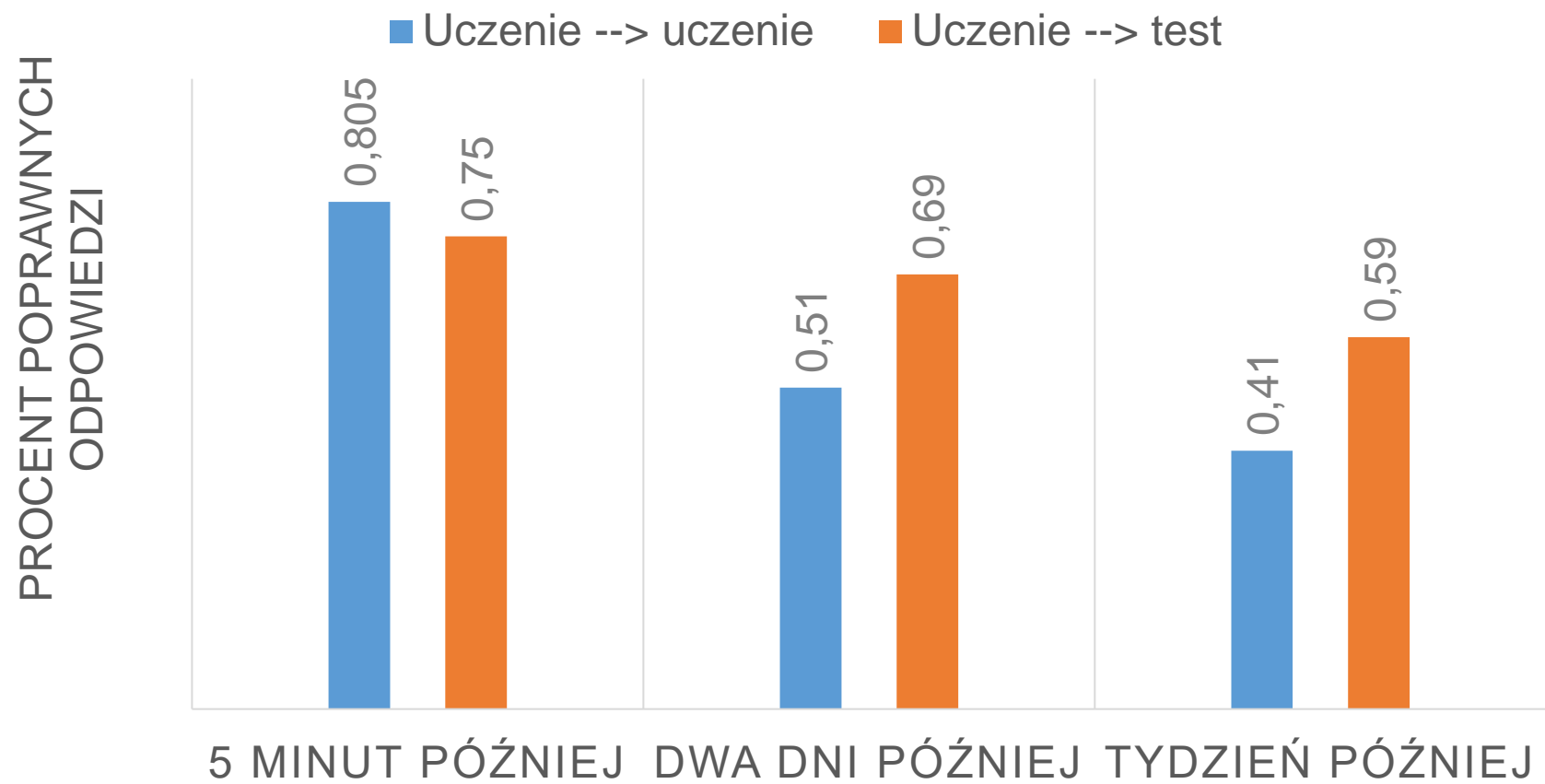
1. **Unikanie przeciążenia materiałem.**
2. Pozwolić **posmakować sukcesu** i satysfakcji już na początku.
3. **Sukces na wyciągnięcie ręki** - jasno opisać kroki, które sprawiają, że sukces jest w ich zasięgu.
4. **Oprzeć się na tym, co uczniowie wiedzą** - połączenia do znanych schematów.

„Uczenie się prowadzi do motywacji” oznacza, że jeśli skoncentrujemy się na naprawdę dobrym nauczaniu uczniów, łatwiej będzie im się uczyć i będą bardziej zmotywowani do kontynuowania nauki.

Czy to robimy oceniając?

Roediger & Karpicke (2006)







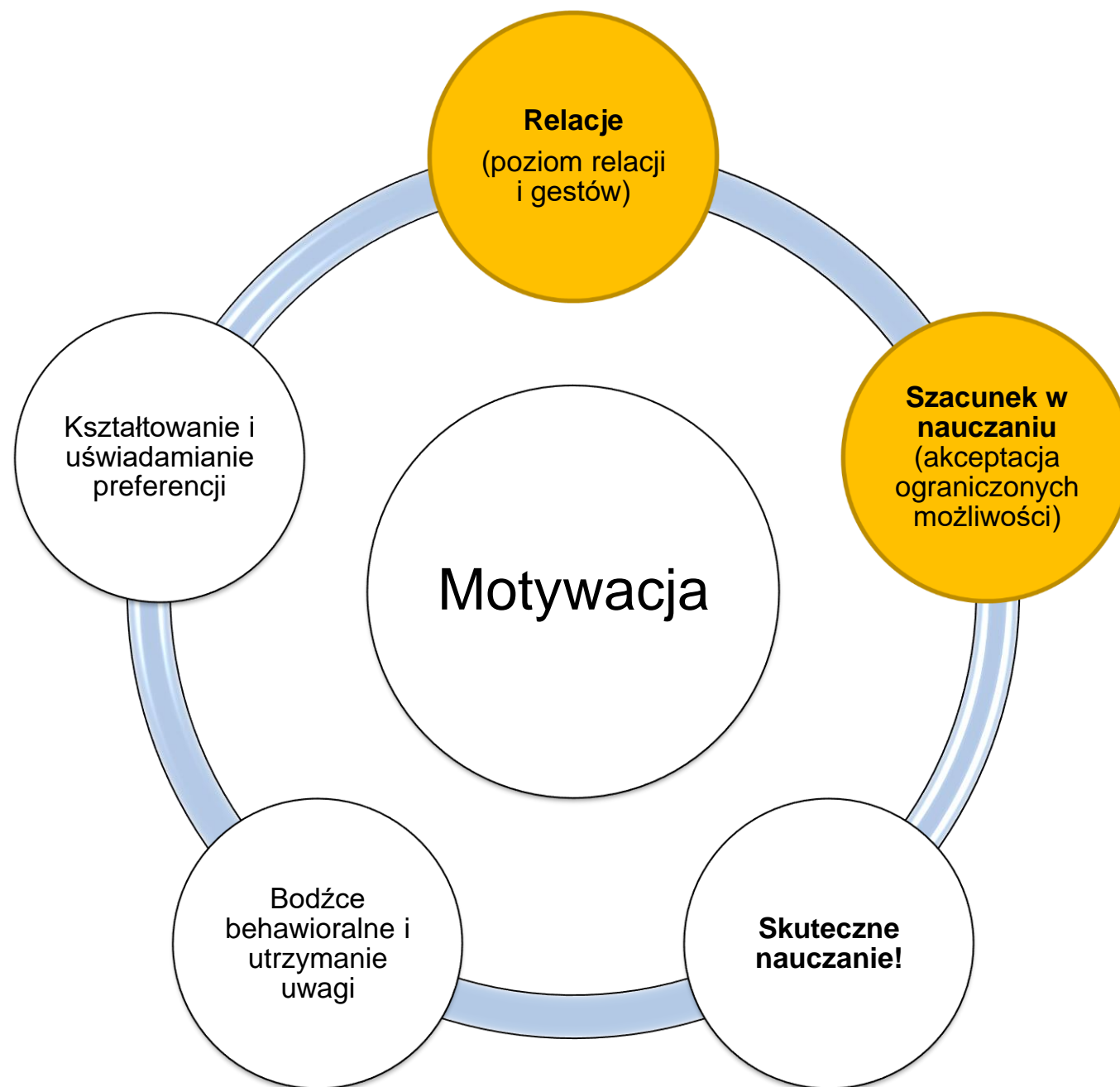
Ślepe uliczki i pułapki związane z ocenianiem

- „Szkola to tresura, trzeba obalić ten system”
- „Neurony przestają być responsywne gdy uczeń nie lubi tego czego się uczy – hipokamp przestaje być aktywny”
- „szkola powinna być demokratyczna – każdy powinien się uczyć czego chce”
- „odejść od ciągłych testów i skupiania się na ocenianiu. Zabrać te kije i marchewki! Dzieciństwo to nie wyścigi. Trzeba zamiast tego budować relacje ”
- „Pozytywne emocje dzieci są zabijane gdy robimy klasówki”





Model motywacji: obszar wpływu szkoły



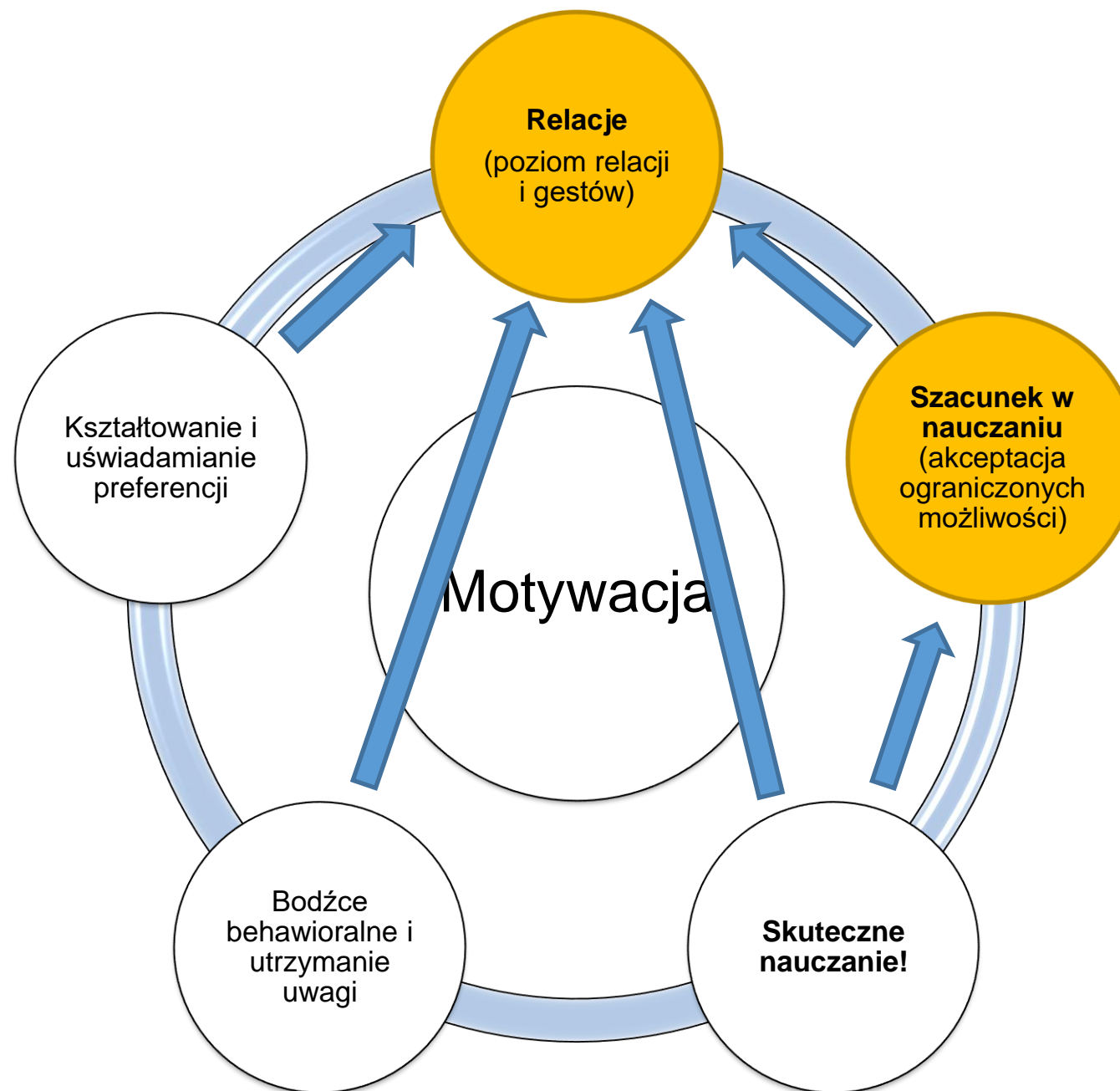


Szacunek i relacje w szkole

- **Skuteczne metody wykorzystywane w przyjazny sposób**
 - Większość z metod efektywnej edukacji skupia się na przywoływaniu wiedzy z pamięci długotrwałej
 - **Odtwarzanie wiedzy z pamięci kojarzy się z testami i przepytывaniem – metodami stresującymi**
 - **Testy i retrieval practice → stres?**
 - **Przepytywanie → stres?**
 - **cold-call → stres?**
- **SZACUNEK i budowanie poczucie możliwości popełnienia błędu jest kluczowe**
 - Uczeń ma prawo na lekcji nie umieć kompletnie nic i nic nie rozumieć!
 - Punkty z aktywności - za „niewiedzę”



Model motywacji: obszar wpływu szkoły

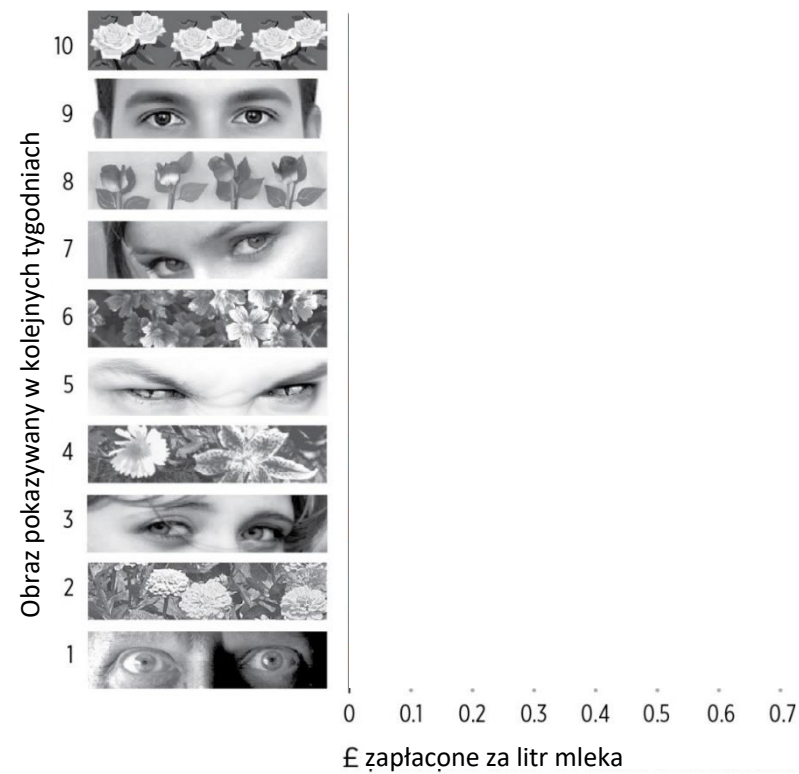




Szacunek i relacje



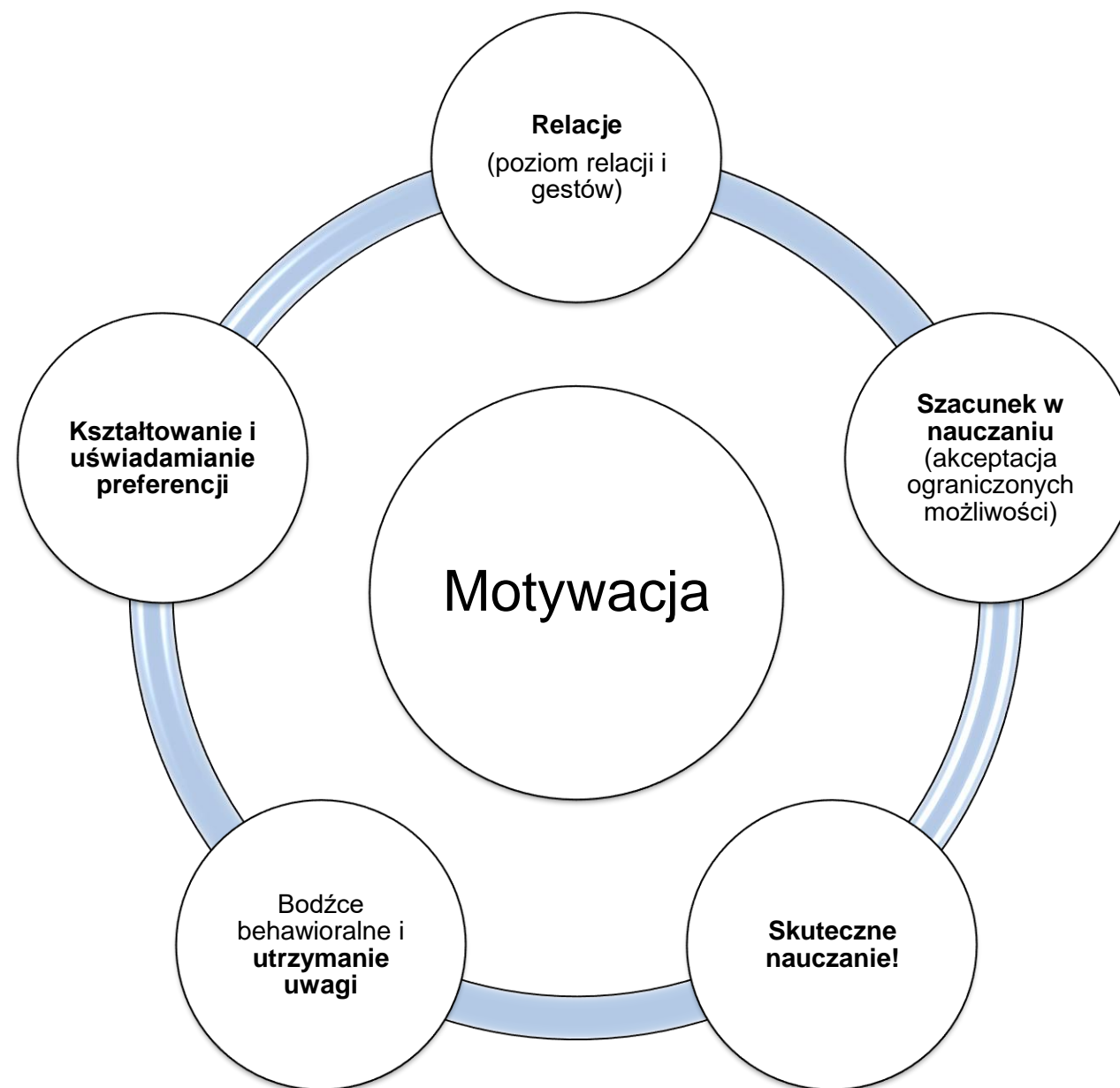
Najmniejsze sygnały, potrafią zmieniać zachowania



Źródło: zaadaptowane z Bateson, Nettle, and Roberts 2006



Model motywacji: obszar wpływu szkoły





Jak stworzyć system wsparcia relacji i **redukcji lęku?**



JAK STYMULOWAĆ PRZYJAZNE OTOCZENIE? JAK WSPIERAĆ EMOCJE I RELACJE?

Spróbujmy odpowiedzieć na następujące pytania:

- **Ile jest kości w ludzkim ciele?**
- **Gdzie produkuje się najwięcej bananów?**
- **Którego kraju obywatele są najszczęśliwsi?**

DLACZEGO TE PYTANIA SĄ *FAJNE* POZA SZKOŁĄ, ALE W KLASIE SĄ STRESUJĄCE?



JAK STYMULOWAĆ PRZYJAZNE OTOCZENIE? JAK WSPIERAĆ EMOCJE I RELACJE?

Różnica między tymi pytaniami zadanymi w szkole a zadanymi wśród przyjaciół jest taka sama, jak między:

- **Testami oceniającymi**
- **Testami formatywnymi**
- **Przywoływaniem z pamięci (Retrieval practice)**



SKĄD BIERZE SIĘ LĘK?

LĘK ROŚNIE GDY:

- Powtórki i sprawdziany są rzadkie
- Testy są nieregularne
- Przypominanie i odpowiadanie na pytania jest związane z ocenianiem
- Odpowiedzi są prawdziwe lub fałszywe

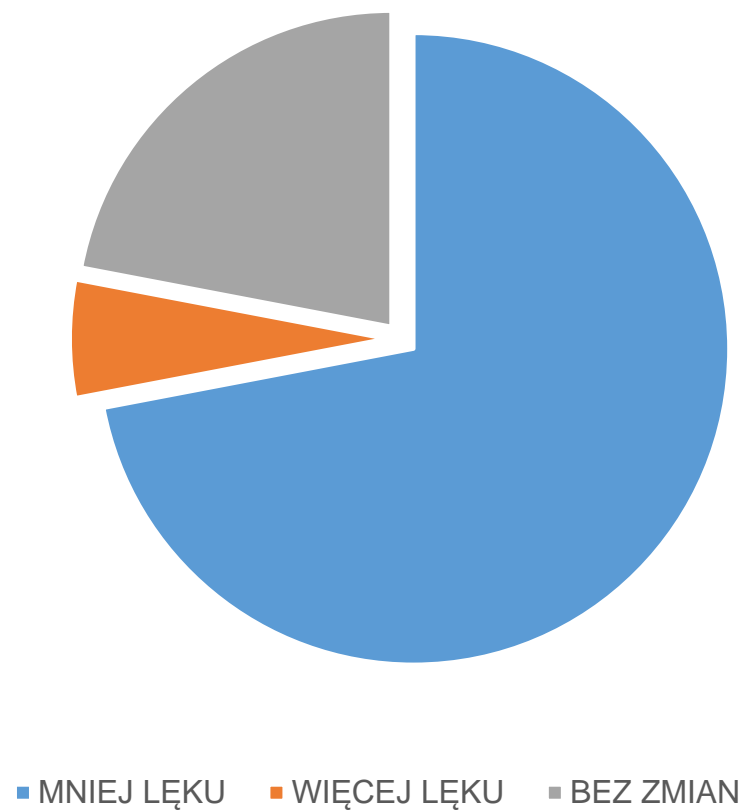
POZIOM LĘKU SIĘ ZMNIEJSZA GDY:

- Powtórki są standardową częścią każdej lekcji
- Odpowiedzi na pytania są nagradzane (sposób pozytywny)
- Odpowiedzi na pytania są niekoniecznie jednoznacznie prawdziwe/fałszywe



SKĄD BIERZE SIĘ LĘK?

Badanie 1500 uczniów K12:
skutek częstego testowania
(Agarwal et al. 2014)





Jak redukować lęk?

**Stworzenie
wspierającego
środowiska w klasie**

(powerfull teaching)

BUDOWA ZAUFANIA W KLASIE

Principia budowy dobrych relacji i emocji w edukacji:

1. Potrzebujemy czasu na myślenie i nauczanie się
2. Mamy prawo nie wiedzieć (nawet na ostatniej lekcji w roku)
3. Robienie błędów jest drogą do sukcesu
4. Uczymy się lepiej gdy chcemy zaryzykować
5. Prośzenie o pomoc i zadawanie pytań to element dobrej nauki



BUDOWA ZAUFANIA W KLASIE

Eur J Psychol Educ (2015) 30:385–403
DOI 10.1007/s10212-015-0250-0

Teacher emotions in the classroom: associations with students' engagement, classroom discipline and the interpersonal teacher-student relationship

Gerda Hagenauer · Tina Hascher · Simone E. Volet

Received: 29 September 2014 / Revised: 23 February 2015 / Accepted: 2 March 2015 /
Published online: 15 March 2015
© Instituto Superior de Psicologia Aplicada, Lisboa, Portugal and Springer Science+Business Media Dordrecht 2015

Abstract The present study explores teacher emotions, in particular how they are predicted by students' behaviour and the interpersonal aspect of the teacher-student relationship (TSR). One hundred thirty-two secondary teachers participated in a quantitative study relying on self-report questionnaire data. Based on the model of teacher emotions by Frenzel (2014), teachers rated their experienced joy, anger and anxiety during classroom instruction (dependent variable). Students' motivational behaviour (= engagement), socio-emotional behaviour (= discipline in class) and relational behaviour (= closeness; interpersonal TSR) were assessed as the independent variables. Teachers' self-efficacy beliefs served as a control variable. Hierarchical regression analysis revealed that the interpersonal relationship formed between teachers and students was the strongest predictor for teachers' joy (positive relation) and anxiety (negative relation), whereas lack of discipline in class best predicted teachers' anger experiences. Students' engagement also proved a significant predictor of teacher emotions. The results suggest that interpersonal TSR plays a particularly important role in teachers' emotional experiences in class.

Springer Link

Published: 15 March 2015

Teacher emotions in the classroom: associations with students' engagement, classroom discipline and the interpersonal teacher-student relationship

Gerda Hagenauer Tina Hascher & Simone E. Volet

European Journal of Psychology of Education 30, 385–403(2015) | [Cite this article](#)

13k Accesses | 84 Citations | 3 Altmetric | [Metrics](#)

Abstract

The present study explores teacher emotions, in particular how they are predicted by students' behaviour and the interpersonal aspect of the teacher-student relationship (TSR). One hundred thirty-two secondary teachers participated in a quantitative study relying on self-report questionnaire data. Based on the model of teacher emotions by Frenzel (2014), teachers rated their experienced joy, anger and anxiety during classroom instruction (dependent variable). Students' motivational behaviour (= engagement), socio-emotional behaviour (= discipline in class) and relational behaviour (= closeness; interpersonal TSR) were assessed as the independent variables. Teachers' self-efficacy beliefs served as a control variable. Hierarchical regression analysis revealed that the interpersonal relationship formed between teachers and students was the strongest predictor for teachers' joy (positive relation) and

Research article | [Open Access](#) | Published: 05 June 2020

Critical relationships in managing students' emotional responses to science (and evolution) instruction

Lawrence C. Scharmann & Bette L. Grauer

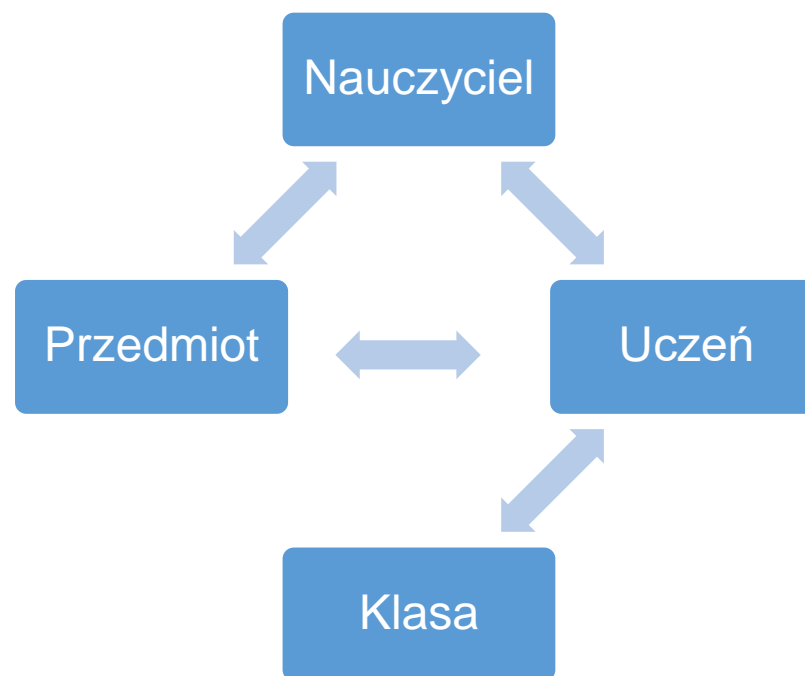
Evolution: Education and Outreach 13, Article number: 13 (2020) | [Cite this article](#)

1962 Accesses | [Metrics](#)

Abstract

Background

If an instructional environment that is conducive to learning generally requires the development of good student–teacher relationships, then a classroom atmosphere of trust is an especially important consideration when we engage students in the teaching and learning of evolution. Emotional scaffolding, therefore, is crucial to the successful teaching and learning of evolution. Quinlan (Coll Teach 64:101–111, 2016) refers to four key relationships necessary to construct this scaffolding—students with teachers being merely one of the four





**Jakie zatem cechy
powinny mieć
skutecznie
metody, aby
wspierały relacje?**

- Opierać się na szacunku i zaufaniu
- Skupiać uwagę
- Dawać poczucie sukcesu/sprawczości
- Powtarzać wiele razy materiały
- Uczyć w odstępach
- Zmuszać do aktywnego myślenia
- Zarządzać motywacją
- Dopasować tempo nauczania
- Przywoływać z pamięci



Jak to robić w praktyce?



Popularne techniki retrieval practice

4 Methods of Retrieval Practice

@ImpactWales

Copyright © 2018

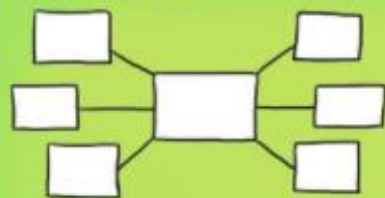
Before you start put away all your books & classroom materials.

Retrieval Practice Examples

- * Exit Tickets
- * Starter quizzes
- * Multiple choice quizzes
- * Short answer tests
- * Free write
- * Think, pair, share
- * Ranking & sorting
- * Challenge grids

BRAIN DUMP

Write, draw a picture, create a mind-map on everything you know about a topic.



Give yourself a time limit, say 3 minutes, then have a look at your books & add a few things you forgot.

QUIZZING

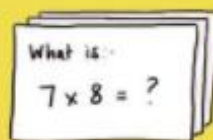
Create practice questions on a topic. Swap your questions with a partner & answer.

Question - What is a metaphor?

- A comparison using 'like, as, than'.
- A comparison where one thing is another.
- A comparison with a human attribute.

FLASHCARDS

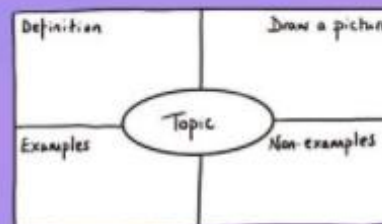
Create your own flashcards, question on one side answer on the other. Can you make links between the cards?



You need to repeat the Q&A process for flashcards you fail on more frequently & less frequently for those you answer correctly

KNOWLEDGE ORGANISERS

Complete a knowledge organiser template for key information about a topic.



You can use knowledge organisers to learn new vocab & make links in between subjects or ideas.

After you have retrieved as much as you can go back to your books & check what you've missed. Next time focus on that missing information



Jakie zatem cechy powinny mieć efektywne techniki nauczania?

BRAIN DUMP

- Bardzo mały wysiłek, duży efekt
- Może to być zadanie do wykonania w każdych okolicznościach
- Wymaga tylko czatu / kartki papieru / karteczki samoprzylepnej / odwrotnej strony książki / mini tablic
- Najlepiej robić to samodzielnie, a nie w parach
- Możesz **dać uczniom odpowiedź**, taką jak tytuł, lub pokazać im zdjęcie (ale nie jest to zadanie opisu, ma pomóc w wyszukiwaniu, opis różni się od praktyki wyszukiwania)



Jak sprawić by **wszyscy się odzywali**

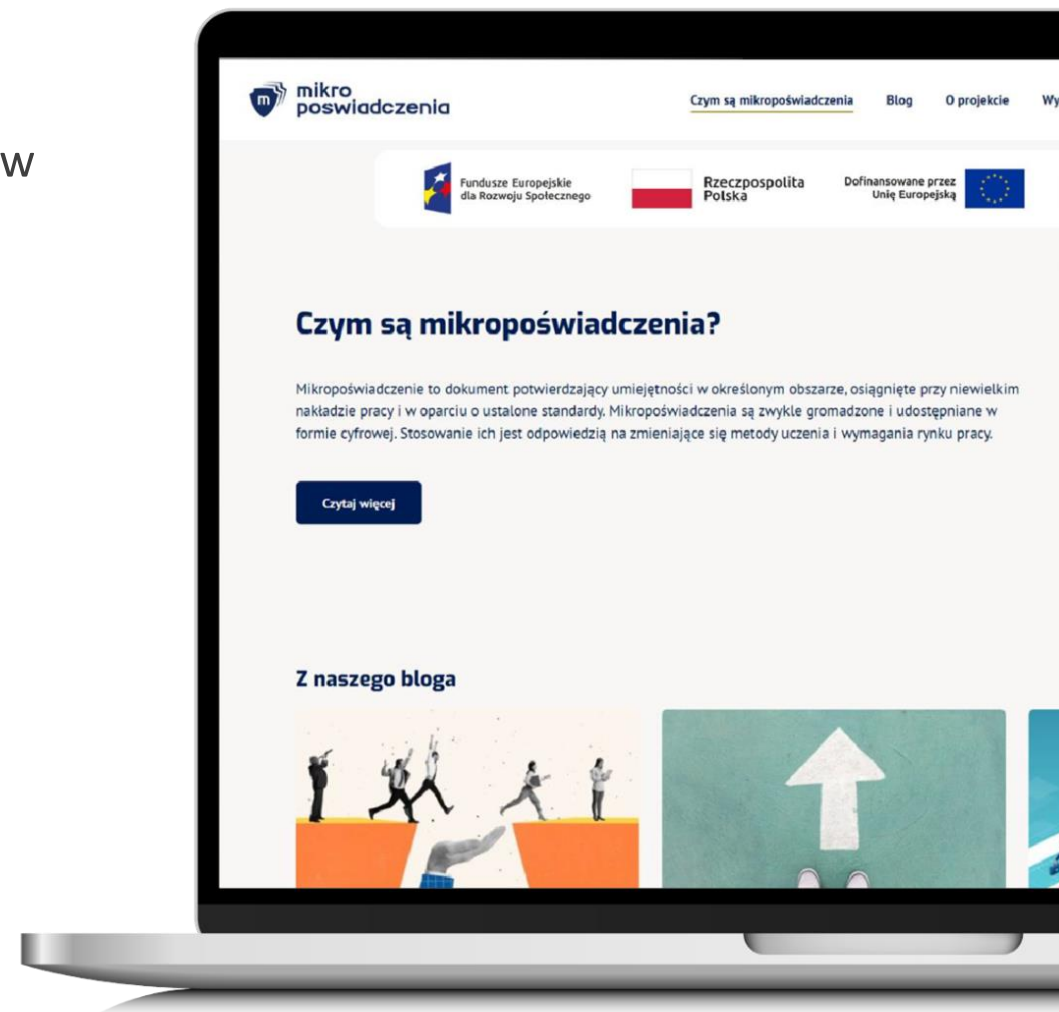
- Szybkie rundy (cold call)
- Zadania nie tylko faktograficzne
- Podział na małe grupy (gdy dużo osób)
- Najpierw pytanie, potem wskazanie
- Czas na dyskusję

→ **RETRIVAL PRACTICE**



Reforma podstaw programowych i oceniania a wdrożenie **mikroświadczeń**

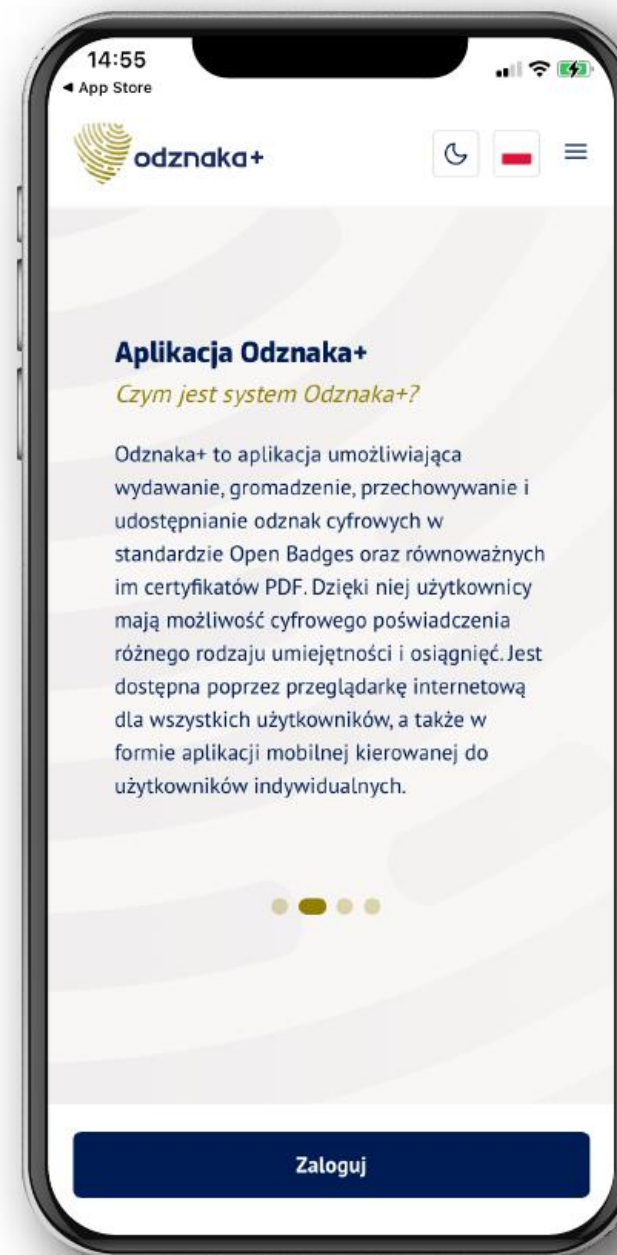
- **Mikroświadczenia** w nauczaniu przedmiotów kształtujących postawy uczniów (np. Edukacja obywatelska, Edukacja zdrowotna).
- **Mikroświadczenia** za opanowanie konkretnej umiejętności przedmiotowej w nauczaniu przedmiotów z jasno zdefiniowanymi umiejętnościami.
- **Mikroświadczenie** na koniec etapu edukacyjnego za kompetencje przekrojowe, z uwzględnieniem w rekrutacji do szkół wyższego rzędu.
- **Mikroświadczenia** w nauczaniu przedmiotów, które nie mają oceny klasyfikacyjnej (np. plastyka).





Jak **mikroświadczenia** mogą wspierać ocenianie kształtujące?

- Potwierdzają określone umiejętności.
- Wskazują jasne kryteria weryfikacji (wiem po czym poznam, że to potrafię - buduje refleksję u ucznia).
- Ważne są efekty uczenia się, a nie sposób ich uzyskania.
- Są “mikro” więc pozwalają dzielić proces uczenia się na etapy (mogę monitorować i kształtować ścieżki rozwoju).
- Są własnością uczącego się (cyfrowe portfolio umiejętności).
- Mogą być udostępniane (mogę dzielić się swoimi osiągnięciami).





ZAPROSZENIE DO MATERIAŁÓW DOT. SKUTECZNEJ NAUKI

**JAK WSPIERAĆ UCZNIÓW
W SAMODZIELNYM UCZENIU SIĘ?
Vademeca**





Jak się uczyć przyjemnie i efektywnie? - vademeca dla uczniów



Uczniowie

- **Uczenie się** to kluczowa umiejętność na całe życie – każdy może i powinien ją rozwijać.
- Opracowaliśmy **vademeca**, które krok po kroku pokazują, jak uczniowie mogą efektywnie się uczyć.

Vademeca dostosowane są do wieku uczniów i zawierają:

- **Klasy I-III:** Zrozumiałe i angażujące narzędzia wspierające pierwsze kroki w samodzielnej nauce.
- **Klasy IV-VIII:** Strategie pomagające rozwijać nawyki skutecznego uczenia się.
- **Szkoły ponadpodstawowe:** Praktyczne wskazówki, jak zdobywać wiedzę na wyższym poziomie.



Jak się uczyć przyjemnie i efektywnie? - vademecum dla uczniów

Co uczeń zyska?

- Zrozumie, jak działa jego mózg podczas nauki.
- Pozna **strategie trwałego zapamiętywania** materiału.
- Nauczy się, jak **efektywnie organizować samodzielną naukę**.
- Odkryje, jak korzystać z **informacji zwrotnej**, by stale się rozwijać.





Jak wspierać uczniów w samodzielnym uczeniu się? – vademeca dla nauczycieli

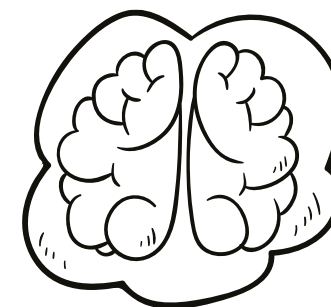


Nauczyciele

- Sukces ucznia to jego **samodzielność** w nauce – kluczowa umiejętność teraźniejszości i przyszłości.
- Nauczyciel nie tylko przekazuje wiedzę, ale jest również **ekspertem od uczenia się**.

Vademecum dla nauczycieli obejmuje:

- Wiedzę o **przetwarzaniu informacji i pracy mózgu**.
- **Skuteczne strategie nauki** dla wszystkich uczniów.
- **Planowanie lekcji**, by każdy uczeń efektywnie się uczył.
- **Motywowanie do pracy domowej** jako formy samodzielnej nauki.
- **Udzielanie informacji zwrotnej** – techniki i zastosowania.
- **Scenariusze lekcji** uczące skutecznych strategii nauki.
- Wskazówki, jak wspierać rodziców w kształtowaniu **samodzielności ucznia** poza szkołą.

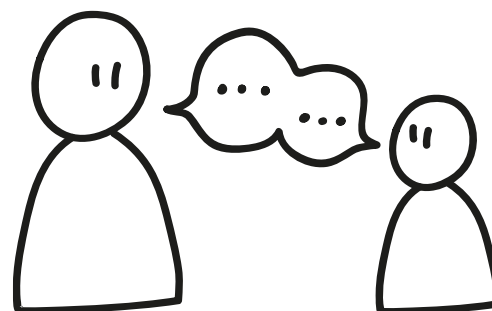




Co wiemy z badań o wsparciu rodzica?



- **Co trzeci rodzic** uważa, że prac domowych jest zbyt dużo i że jego dziecko **nie potrafi odrabiać ich samodzielnie**.
- **Uczniowie bez wsparcia domowego** są w trudniejszej sytuacji niż ci, którzy otrzymują pomoc w domu.
- Badania pokazują, że **optymalny czas na samodzielną pracę** dla uczniów klas IV-VIII to **1-2 godziny dziennie**.





Jak wspierać dziecko i nastolatka w samodzielnym uczeniu się? – vademecum dla rodziców uczniów



Rodzice

Vademecum dla rodziców omawia:

- **Rolę prac domowych:** Przyjazne pokazanie, czym są prace domowe i jaka jest rola rodziców w procesie nauki.
- **Wiedzę o uczeniu się:** Wyjaśnienie, czym jest proces uczenia się i jak rodzice mogą go wspierać.
- **Praktyczne wskazówki:** Jak wspierać dziecko i nastolatka w samodzielnym uczeniu się.
- **Współpracę ze szkołą:** Podpowiedzi, jak rodzice mogą współpracować ze szkołą, aby rozwijać samodzielność dziecka w nauce.



Co wiemy z badań o skutecznym zarządzaniu szkołą?



Dyrektor ma ogromny wpływ na osiągnięcia uczniów – niemal równy wpływowi ponadprzeciętnych nauczycieli.

Trzy kluczowe umiejętności dyrektora:

- **Interpersonalne:** Troska, komunikacja, zaufanie
- **Dotyczące uczenia się:** Wsparcie dla nauczycieli w rozwijaniu umiejętności nauczania
- **Organizacyjne:** Myślenie strategiczne, zarządzanie zasobami



Co wiemy z badań o skutecznym zarządzaniu szkołą?

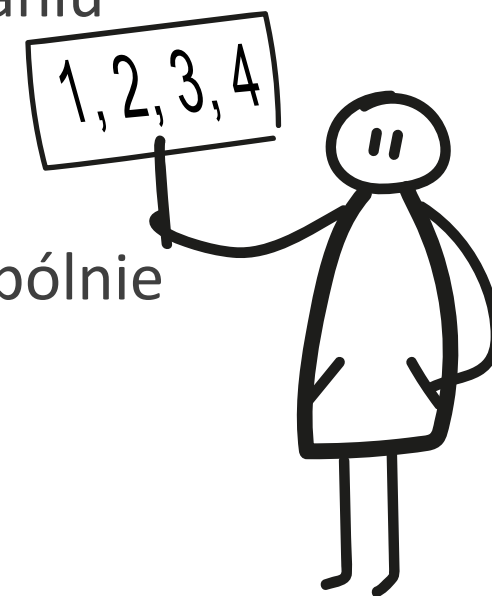


Dyrekcje szkół

Cztery obszary działań dyrektora:

1. Tworzenie klimatu sprzyjającego nauce
2. Współpraca z nauczycielami nad poprawą jakości nauczania
3. Wspieranie zespołów nauczycieli w uczeniu się i wspólnym działaniu
4. Strategiczne zarządzanie zasobami szkoły

Silna współpraca nauczycieli wpływa na lepsze wyniki uczniów – wspólnie tworzone programy i zmiany przynoszą efekty.





Jak wspierać uczniów i nauczycieli w organizacji i monitorowaniu samodzielnego uczenia się uczniów? – vademecum dla dyrektorów



Dyrekcje szkół

Vademecum obejmuje:

- **Podpowiedzi dla dyrektora:** Jak wpływać na skuteczne rozwijanie umiejętności samodzielnego uczenia się przez nauczycieli.
- **Wskazówki do nadzoru pedagogicznego:** Co i jak umieścić w planie nadzoru pedagogicznego.
- **Wsparcie organizacyjne dla nauczycieli:** Małe, proste kroki i ambitniejsze inicjatywy (np. strategia zadawania prac domowych).
- **Narzędzia ewaluacji:** Przykładowe narzędzia do oceny skuteczności zadań domowych.
- **Wsparcie dla uczniów:** Jak zorganizować pomoc w odrabianiu prac domowych i nauce.
- **Współpracę z rodzicami:** Pomysły na zaangażowanie rodziców w proces samodzielnego uczenia się uczniów.



Sukcesywnie będziemy przekazywać Państwu:



Vademeca dla nauczycieli:

1. Jak wspierać uczniów w samodzielnym uczeniu się? – vademecum dla nauczycieli klas I–III
2. Jak wspierać uczniów w samodzielnym uczeniu się? – vademecum dla nauczycieli klas IV–VIII
3. Jak wspierać uczniów w samodzielnym uczeniu się? – vademecum dla nauczycieli szkół ponadpodstawowych

Vademeca dla uczniów:

4. Jak się uczyć przyjemnie i efektywnie? – vademecum dla uczniów klas I–III
5. Jak się uczyć przyjemnie i efektywnie? – vademecum dla uczniów klas IV–VIII
6. Jak się uczyć przyjemnie i efektywnie? – vademecum dla uczniów szkół ponadpodstawowych

Vademeca dla dyrekcji szkół oraz dla rodziców/opiekunów:

7. Jak wspierać uczniów i nauczycieli w organizacji i monitorowaniu samodzielnego uczenia się uczniów? – vademecum dla dyrektorów
8. Jak wspierać dziecko i nastolatka w samodzielnym uczeniu się? – vademecum dla rodziców uczniów



Przyszłość oceniania

- **OCENIANIE UCZENIA**
- **OCENIANIE BY UCZYĆ**
- **UCZENIE PRZEZ OCENIANIE**

