

Spis treści

Przedmowa do drugiego wydania polskiego . . .	5
Słowo wstępne	7
Przedmowa	10
Wprowadzenie. Udział psychologii w rozwiązy- waniu problemów dydaktycznych	14

Część historyczna

Rozdział I. Dydaktyka tradycyjna i jej podstawy psychologiczne	19
§ 1. „Zasada pogładowości” jako podstawa dydaktyki tradycyjnej, — § 2. Psychologiczne podstawy dydak- tyki tradycyjnej. — § 3. Krytyka dydaktyki trady- cyjnej. — Dzieła cytowane	
Rozdział II. Dydaktyka szkoły aktywnej	34
§ 1. W. A. Lay: Dydaktyka oparta na „podstawowej reakcji psychologicznej (wrażenie — opracowanie — wyrażenie). Dzieła cytowane. — § 2. J. Dewey i E. Claparède: Dwie dydaktyki oparte na „instrumental- nej interpretacji myślenia. — Dzieła cytowane. — § 3. G. Kerschensteiner: Dydaktyka dyscypliny umy- słowej. — Dzieła cytowane	

Część psychologiczna

Rozdział III. Obraz i operacja 75

§ 1. Co stanowi podstawowy element myślenia: obraz czy operacja? — § 2. Funkcja obrazu w myśleniu operacyjnym. — § 3. Obrazy i operacje jako formy interioryzowania działań. — § 4. Aktywność umysłowa ucznia w szkole tradycyjnej rozpatrywana z punktu widzenia teorii interioryzacji.

Rozdział IV. Nawyk i operacja 90

§ 1. Struktura reakcji nabywanych w szkole tradycyjnej. — § 2. Nawyk odnoszący się do działań na symbolach a operacja. — § 3. Operacja a współpraca uczniów

Rozdział V. Badanie, problem i tworzenie operacji 110

§ 1. Badanie jako punkt wyjścia dla tworzenia operacji. — § 2. Kierowanie badaniem za pomocą problemu

Rozdział VI. Asymilacja 118

§ 1. Problem przyswajania wiedzy a asymilacja sensoryczno-motoryczna. — § 2. Rozwój asymilacji. — § 3. Ogólna definicja procesu asymilacji. Dzieła cytowane

Część dydaktyczna

Rozdział VII. Tworzenie operacji poprzez badania prowadzone przez ucznia 128

§ 1. Nauczanie powinno umożliwiać uczniowi wykonywanie operacji. — § 2. Poglądowy wykład nauczyciela w nauczaniu tradycyjnym. — § 3. Tradycyjna maieutyka a badania prowadzone przez ucznia

Rozdział VIII. Problem jako projekt działania . . 141

§ 1. Problem jako projekt działania efektywnego. — § 2. Problem jako projekt działania praktycznego. — § 3. Działanie rzeczywiste i działanie fikcyjne. — § 4. Przebieg jednostki lekcyjnej uwzględniającej badania prowadzone przez ucznia

Rozdział IX. Kilka uwag na temat badań prowadzonych przez uczniów w zakresie nauczania przedmiotów przyrodniczych, geografii, historii i języka ojczystego	149
--	-----

§ 1. Nadanie procesów w naukach ścisłych. — § 2. Badanie w nauczaniu historii i geografii. — § 3. Kontrast jako środek dydaktyczny w nauczaniu języka ojczystego

Rozdział X. Współpraca uczniów i „ćwiczenie operacyjne”	158
---	-----

§ 1. Dyskusja ogólna i praca zespołów uczniowskich. — § 2. Dydaktyczna funkcja „ćwiczenia operacyjnego”. — § 3. Ćwiczenie operacyjne wymaga powiązania operacji bezpośredniej z operacją odwrotną. — § 4. Ćwiczenie operacyjne wymaga powiązania z łącznością składania operacji. — § 5. Porównywanie operacji i pojęć bliskoznacznych. — § 6. Uwagi na temat asymilowania form przestrzennych oraz nauczania rysunku. — § 7. Proces stopniowego interioryzowania operacji. — Dzieła cytowane

Część eksperymentalna

Rozdział XI. Eksperyment dydaktyczny nad wprowadzeniem obliczania obwodu i pola powierzchni prostokąta: myśli przewodnie	182
--	-----

§ 1. Zasady dydaktyczne eksperymentu. — § 2. Materiał nauczania objęty eksperymentem. — § 3. Ogólna koncepcja eksperymentu. — § 4. Warunki szkolne w każdej z obu klas eksperymentalnych. — § 5. Badania wstępne

Rozdział XII. Lekcje prowadzone według zasad dydaktyki aktywnej („Klasa nowa”)	194
--	-----

§ 1. Lekcja pierwsza: Obwód prostokąta. — § 2. Lekcja druga: Porównywanie pól powierzchni za pomocą „kwadratu pomiarowego” (efektywne wykonywanie operacji mierzenia). — § 3. Lekcja trzecia: Podział prostokąta na pasy i kwadraty i mnożenie liczby

kwadratów, zawartych w każdym pasie, przez liczbę pasów (wykrycie mnożenia, ćwiczenie operacyjne). — § 4. Lekcja czwarta: Obliczanie powierzchni prostokąta (przedstawienie graficzne operacji bezpośredniej). — § 5. Lekcja piąta: Konkretne przygotowanie arytmetycznego rozwiązania operacji odwrotnych (wykonanie efektywne operacji odwrotnych). — § 6. Lekcja szósta: Graficzne przedstawienie operacji odwrotnej. — § 7. Lekcja siódma: Powtórzenie trzech operacji.

Rozdział XIII. Lekcje przeprowadzone według zasad dydaktyki tradycyjnej 219

§ 1. Lekcja pierwsza: Obwód prostokąta. — § 2. Lekcja druga: Jednostki służące do mierzenia powierzchni. — § 3. Lekcja trzecia: Obliczanie pola powierzchni prostokąta. — § 4. Lekcja czwarta: Działanie odwrotne. — § 5. Lekcja piąta: Powtórzenie trzech operacji

Rozdział XIV. Wyniki i charakterystyka eksperymentu 231

§ 1. Badania końcowe i ocena prac. — § 2. Ogólne wyniki eksperymentu. — § 3. Szczegółowe porównanie i omówienie wyników eksperymentu. — § 4. Wnioski: Psychologiczna i pedagogiczna interpretacja eksperymentu. — Dzieła cytowane