



Pomoc uczniom z trudnościami w uczeniu się
matematyki

Przypadek S.

- Przedstawiam na zajęciach przypadek ucznia, który doświadczał bardzo poważnych trudności w uczeniu się czytania i pisania oraz liczenia, pomimo, inteligencji wyższej niż przeciętna



W klasie V uczeń ten nie był w stanie globalnie czytać nawet trzyliterowych wyrazów. Proszony by wskazać np. gdzie jest wyraz dom, mógł wskazać wyraz dym.





Klasa IV - grudzień

samolot lokomoty

mama siedzi na krześle
i trzyma cienki ołówek

W grudniu, kiedy był w klasie IV, w taki sposób zapisał słowa samolot i lokomotywa oraz zdanie: Mama siedzi na krześle i trzyma cienki ołówek.





Klasa V

2. ile Lat An Szymon i jego mama
byli ~~do~~ razem w miasteczku Lot?

mama 43 lat 52

52 17 lat ~~52~~ 52

17 + 43 = 54

46

— — —



Klasa VI

z lewej strony pisanie ze słuchu, z prawej korekta po wyjaśnieniu błędów

krutki ofunek
stuziany niulnik
stak ziana ~~olka~~
olobizmia gura
odważny marynarz
olizioteroweky
tchurzymu krulik
zółta kretka
butka dra ptakow
znowa hrmul
statko kus

o // krutki ofunek
stak ziana
olobizmia gura
odważny marynarz
olizioteroweky
tchurzymu krulik
zółta kretka
butka dra ptaków
znowa hrmul
statko kóz

Klasa V

trudności z przeliczeniem przedmiotów

- wskazywanie liczonych elementów w innym tempie niż wypowiadanie liczebników;
- pomijanie liczb w szeregu liczbowym





Klasa V

Rozwiązanie zadania, w którym uczeń miał wybrać 6 artykułów w różnych cenach i sprawdzić, czy wystarczy na nie 20 zł. Uczeń wykorzystuje technikę tzw. sprytnych rachunków.

$$\begin{aligned} & 0.99 + 1.21 + 2.50 + 1.20 + 2.80 + 3.10 \\ & \quad \quad \quad \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{3.50} \quad \quad \quad \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{4.00} \\ & \quad \quad \quad \underbrace{\hspace{2.5cm}}_{7.50} \\ & \quad \quad \quad \underbrace{\hspace{2.5cm}}_{11.50} \\ & \quad \quad \quad \underbrace{\hspace{2.5cm}}_{14.59} \\ & \quad \quad \quad \underbrace{\hspace{2.5cm}}_{17.69} \end{aligned}$$





Magia S. z S.

- Zapytany: $8 + 5$ ile to jest?
- 13
- Jak to policzyłeś?
- Prawdziwy magik nie zdradza sekretów swojej magii.
- A ile to jest $18 + 14$?
- Nie. Moja magia nie jest aż tak potężna





Klasa IV

U la la ...,

ale z Ciebie dostoyny wojownik żołnierzu



Uczeń potrafi
wiernie
odwzorować
układankę, ale
preferuje dodać
elementy według
własnego pomysłu



Sęp – ścielwojad paskudny

- Uczeń wyjaśnia słowo sęp



Anakonda – pselośnienta glizda

- Co to jest anakonda?





Diagnoza

- Dysleksja głęboka
- Specyficzne trudności w uczeniu się matematyki pod postacią dyskalkulii na podłożu dysleksji głębokiej
- Iloraz inteligencji wyższy niż przeciętny
- Więcej o S. można poczytać na stronie:

<http://www.math.uni.wroc.pl/~elakalin/>





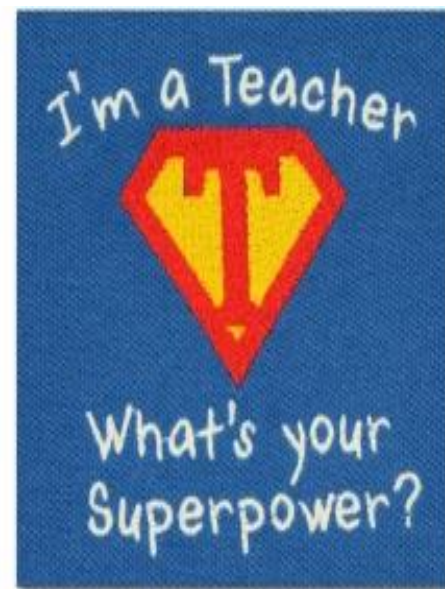
Metafora ‘magiczna’

- **Uczeń jest świadom ograniczeń swoich zdolności.**
- Rozumie, że jego mózg funkcjonuje inaczej, ale trudno jest mu się z tym pogodzić.
- Bardzo chciałby nauczyć się czytać, ale jednocześnie stawia opór, kiedy organizuje mu się ćwiczenia czytania i pisanie oraz liczenia. Doznaje wielkiej frustracji, kiedy widzi, jak słabo radzi sobie w takich ćwiczeniach i jak dużo wymagają one od niego wysiłku.
- Podążając za S. posłużę się metaforą ‘magiczną’.



Metafora 'magiczna'

- Uczniów o podobnych, bądź innych, mniejszych, bądź większych trudnościach spotkamy w każdej klasie.
- Często trudności uczniów uwarunkowane są zaburzeniami, czy też innymi czynnikami osłabiającymi zdolności uczenia się (granice magii uczniowskiej).
- Wtedy więcej 'magii' potrzebne jest ze strony nauczyciela.
- Jako nauczycielską 'magię' rozumieć należy wszelkie kompetencje, jakie posiada nauczyciel, metody, jakimi dysponuje, zaangażowanie, jakie jest w stanie włożyć w pracę z uczniem, cały kunszt dydaktyczny, profesjonalizm i walory osobowe.
- Ale wobec głębokich zaburzeń nauczycielska 'magia' też na swoje granice – nie wszystko jesteśmy w stanie osiągnąć, nawet mimo ogromnej wiedzy, zaangażowania, poświęconego czasu, życzliwości.
- Jednak każdy wysiłek włożony w pomoc uczniowi jest cenny.



Metafora 'magiczna'

- Jeśli nie podoba Ci się metafora magiczna, przejdź do slajdu 34.



Szkoły są różne

Hogwart vs. moja szkoła



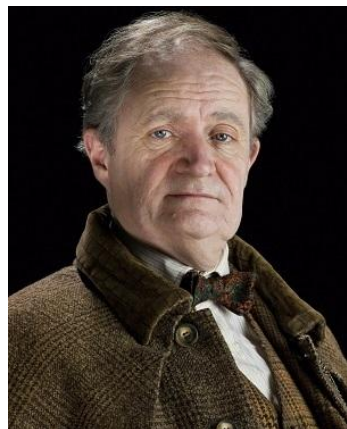
Uczniowie i nauczyciele też są różni,
mają różne zdolności i ograniczenia





Granice magii

- Ich magiczne moce także miały ograniczenia



School Head – Dyrektor Szkoły

Professor Albus Percival Wulfric Brian Dumbledore -
Head

Species: Human

Loyalty: Hogwarts School/ Order of the Pheonix

Staff member since: 1938

Blood status: Half-blood

Power: 10/10



Teaching staff

Professor Severus Snape - Potions (Defence Against the Dark Arts) – Mikstury (Obrona przed czarną magią)

Species: Human

Loyalty: Hogwarts School

Staff member since: 1980

Blood status: Half-blood

Power: 9/10



Teaching staff

Professor Miverva McGonagall – Transfiguration

Species: Human

Loyalty: Hogwarts School/ Order of the Pheonix

Staff member since: 1956

Power: 8/10



Teaching staff

Professor Filius Flitwick – Charms - uroki

Species: Human-Goblin Hybrid

Loyalty: Hogwarts School

Staff member since: Circa 1970

Blood status: Half-blood

Power: 8/10



Teaching staff

Professor Pomona Sprout – Herbology -
zielarstwo

Species: Human

Loyalty: Hogwarts School

Staff member since: Circa 1970

Blood status: Half-blood

Power: 7/10



Teaching staff

Professor Horace Slughorn – Potions

mikstury

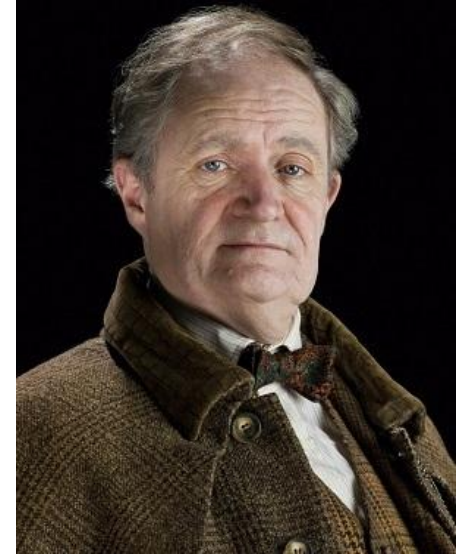
Species: Human

Loyalty: Hogwarts School

Staff member since: 1941-1981, 1996

Blood status: Pure-blood

Power: 7/10



Teaching staff

Remus Lupin - Defence Against the Dark Arts

obrona przed czarną magią

Species: Human/Werewolf

Loyalty: Hogwarts School/ Order of the Pheonix

Staff member since: 1994

Blood status: Half-blood

Power: 8/10



Teaching staff

Mad-Eye Moody/Barty Crouch Jr - Defence Against the Dark Arts – obrona przed czarną magią

Species: Human

Loyalty: Barty Crouch – Voldemort

Staff member since: 1995

Blood status: Pure Blood

Power: 6/10



Teaching staff

Professor Wilhelmina Grubbly-Plank - Care of Magical Creatures – opieka nad stworzeniami magicznymi

Species: Human

Loyalty: Hogwarts School

Staff member since: 1994

Blood status: Pure Blood

Power: 4/10



Teaching staff

Professor Rubeus Hagrid - Care of Magical Creatures

opieka nad stworzeniami magicznymi

Species: Half Giants

Loyalty: Hogwarts School/ Order of the Pheonix

Staff member since: 1942

Blood status: Half-blood

Power: 4/10



Teaching staff

Professor Sybill Trelawney – Divination

wróźbiarstwo

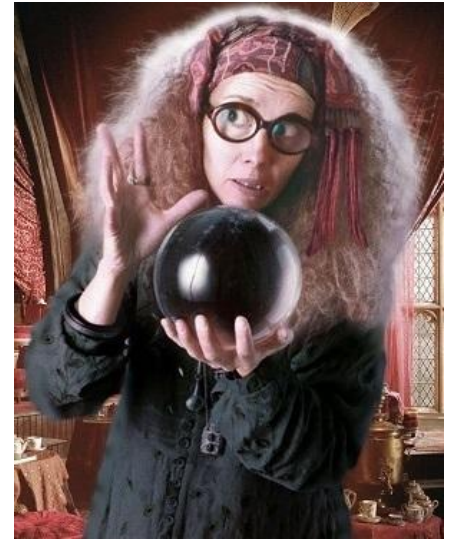
Species: Human

Loyalty: Hogwarts School

Staff member since: 1980

Blood status: Half-blood

Power: 4/10



Teaching staff

Madame Rolanda Hooch – Flying - latanie

Species: Human

Loyalty: Hogwarts School

Staff member since: Circa 1991

Blood status: Unknown

Power: 3/10



Teaching staff

Professor Quirinus Quirrell - Defence Against the Dark Arts

obrona przed czarną magią

Species: Human

Loyalty: Voldemort

Staff member since: Unknown

Blood status: Pure Blood

Power: 4/10



Teaching staff

Professor Gilderoy Lockheart - Defence against the Dark Arts – obrona przed czarną magią

Species: Human

Loyalty: Himself

Staff member since: 1993

Blood status: Unknown

Power: 3/10



Non-teaching staff

Argus Filch

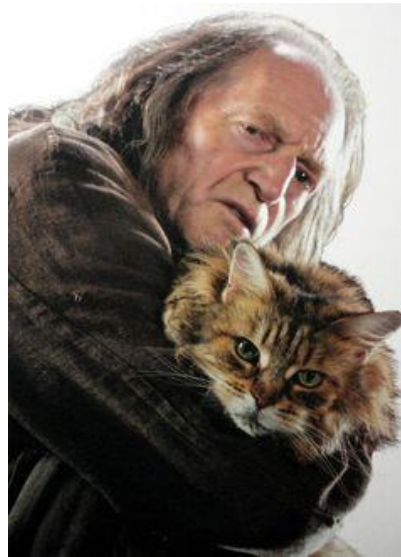
Blood status: Born into a magical family but has no magical abilities on his own

"A pity they let the old punishments die.

*Was a time detention would find you hanging
by your thumbs in the dungeons.*

God, I miss the screaming."

Szkoda, że pozwolili starym karom umrzeć. Były czasy kiedy „zawieszenie”
Oznaczało wiszenie za kciuki w lochu. Boże, jak
mi brak tych krzyków.





Moja kotka Ksenia



To kotka Ksenia.

Species: Felines

Loyalty: disloyal

Blood status: Pure blood Siberian

Magical Powers: unlimited

Żeby kontynuować przejdź o jeden
slajd dalej.





Podstawa prawna nauczycielskiej magii



DZIENNIK USTAW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warszawa, dnia 25 sierpnia 2017 r.

Poz. 1591

**ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA EDUKACJI NARODOWEJ¹⁾**

z dnia 9 sierpnia 2017 r.

**w sprawie zasad organizacji i udzielania pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach,
szkolach i placówkach**





Podstawa prawna nauczycielskiej magii

- Tekst jednolity rozporządzenia znaleźć można na stronie:
- <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20200001280/O/D20201280.pdf>

w OBWIESZCZENIU MINISTRA EDUKACJI NARODOWEJ z dnia 9 lipca 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej w sprawie zasad organizacji i udzielania pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach





Kto ma stosować magię?

§ 4.2.

Pomocy psychologiczno-pedagogicznej w przedszkolu, szkole i placówce **udzielają uczniom nauczyciele, wychowawcy** grup wychowawczych oraz **specjaliści** wykonujący w przedszkolu, szkole i placówce zadania z zakresu pomocy psychologiczno-pedagogicznej **w szczególności psycholodzy, pedagodzy i logopedzi, doradcy zawodowi, terapeuci pedagogiczni**, zwani dalej „specjalistami”.





Na czym magia ma polegać?

§ 2.1.

Pomoc psychologiczno-pedagogiczna udzielana uczniowi w przedszkolu, szkole i placówce polega na rozpoznawaniu i zaspokajaniu indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych ucznia oraz rozpoznawaniu indywidualnych możliwości psychofizycznych ucznia i czynników środowiskowych wpływających na jego funkcjonowanie w przedszkolu, szkole i placówce, w celu wspierania potencjału rozwojowego ucznia i stwarzania warunków do jego aktywnego i pełnego uczestnictwa w życiu przedszkola, szkoły i placówki oraz w środowisku społecznym.





Powinności maga

§ 20.1. **Do zadań nauczycieli**, wychowawców grup wychowawczych i specjalistów w przedszkolu, szkole i placówce **należy** w szczególności:

- 1) **rozpoznawanie** indywidualnych **potrzeb** rozwojowych i edukacyjnych oraz **możliwości** psychofizycznych **uczniów**;
- 2) **określanie mocnych stron**, predyspozycji, zainteresowań i uzdolnień uczniów;
- 3) **rozpoznawanie przyczyn niepowodzeń** edukacyjnych lub trudności w funkcjonowaniu uczniów, w tym barier i ograniczeń utrudniających funkcjonowanie uczniów i ich uczestnictwo w życiu przedszkola, szkoły lub placówki;
- 4) **podejmowanie działań sprzyjających rozwojowi kompetencji oraz potencjału uczniów** w celu podnoszenia efektywności uczenia się i poprawy ich funkcjonowania;
- 5) **współpraca z poradnią** w procesie diagnostycznym i postdiagnostycznym, w szczególności w zakresie oceny funkcjonowania uczniów, barier i ograniczeń w środowisku utrudniających funkcjonowanie uczniów i ich uczestnictwo w życiu przedszkola, szkoły lub placówki oraz efektów działań podejmowanych w celu poprawy funkcjonowania ucznia oraz planowania dalszych działań.

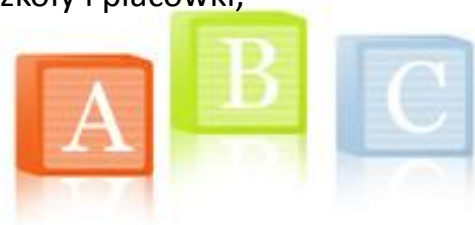




Powinności lidera magii

§ 24. Do zadań pedagoga i psychologa w przedszkolu, szkole i placówce należy w szczególności:

- 1) **prowadzenie badań i działań diagnostycznych** uczniów, w tym diagnozowanie indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych uczniów w celu określenia mocnych stron, predyspozycji, zainteresowań i uzdolnień uczniów oraz **przyczyn niepowodzeń edukacyjnych** lub trudności w funkcjonowaniu uczniów, w tym barier i ograniczeń utrudniających funkcjonowanie ucznia i jego uczestnictwo w życiu przedszkola, szkoły i placówki;
- 2) **diagnozowanie sytuacji wychowawczych** w przedszkolu, szkole lub placówce w celu rozwiązywania problemów wychowawczych stanowiących barierę i ograniczających aktywne i pełne uczestnictwo ucznia w życiu przedszkola, szkoły i placówki;
- 3) **udzielanie uczniom pomocy psychologiczno-pedagogicznej** w formach odpowiednich do rozpoznanych potrzeb;
- 4) podejmowanie działań z **zakresu profilaktyki uzależnień** i innych problemów dzieci i młodzieży;
- 5) **minimalizowanie skutków zaburzeń rozwojowych**, zapobieganie zaburzeniom zachowania oraz inicjowanie różnych form pomocy w środowisku przedszkolnym, szkolnym i pozaszkolnym uczniów;
- 6) inicjowanie i prowadzenie **działań mediacyjnych i interwencyjnych** w sytuacjach kryzysowych;
- 7) **pomoc rodzicom i nauczycielom** w rozpoznawaniu i rozwijaniu indywidualnych możliwości, predyspozycji i uzdolnień uczniów;
- 8) **wspieranie nauczycieli**, wychowawców grup wychowawczych i innych specjalistów w:
 - a) **rozpoznawaniu indywidualnych potrzeb** rozwojowych i edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych uczniów w celu określenia mocnych stron, predyspozycji, zainteresowań i uzdolnień uczniów oraz przyczyn niepowodzeń edukacyjnych lub trudności w funkcjonowaniu uczniów, w tym barier i ograniczeń utrudniających funkcjonowanie ucznia i jego uczestnictwo w życiu przedszkola, szkoły i placówki,
 - b) **udzielaniu pomocy psychologiczno-pedagogicznej**.





Powinności eksperta magii

§ 27. Do zadań **terapeuty pedagogicznego** należy w szczególności:

- 1) **prowadzenie badań diagnostycznych** uczniów z zaburzeniami i odchyleniami rozwojowymi lub specyficznymi trudnościami w uczeniu się w celu rozpoznawania trudności oraz monitorowania efektów oddziaływań terapeutycznych;
- 2) **rozpoznawanie przyczyn** utrudniających uczniom aktywne i pełne uczestnictwo w życiu przedszkola, szkoły i placówki;
- 3) **prowadzenie zajęć korekcyjno-kompensacyjnych oraz innych zajęć o charakterze terapeutycznym**;
- 4) **podejmowanie działań profilaktycznych** zapobiegających niepowodzeniom edukacyjnym uczniów, **we współpracy z rodzicami** uczniów;
- 5) **wspieranie nauczycieli, wychowawców** grup wychowawczych i innych specjalistów w:
 - a) **rozpoznawaniu indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych** oraz możliwości psychofizycznych uczniów w celu określenia mocnych stron, predyspozycji, zainteresowań i uzdolnień uczniów oraz **przyczyn niepowodzeń** edukacyjnych lub trudności w funkcjonowaniu uczniów, w tym barier i ograniczeń utrudniających funkcjonowanie ucznia i jego uczestnictwo w życiu przedszkola, szkoły i placówki,
 - b) **udzielaniu pomocy psychologiczno-pedagogicznej**.





Na kogo oddziałujemy magią?

§ 2.2. Potrzeba objęcia ucznia pomocą psychologiczno-pedagogiczną w przedszkolu, szkole i placówce wynika w szczególności:

- 1) z niepełnosprawności;
- 2) z niedostosowania społecznego;
- 3) z zagrożenia niedostosowaniem społecznym;
- 4) z zaburzeń zachowania lub emocji;
- 5) ze szczególnych uzdolnień;
- 6) ze specyficznych trudności w uczeniu się;
- 7) z deficytów kompetencji i zaburzeń sprawności językowych;
- 8) z choroby przewlekłej;
- 9) z sytuacji kryzysowych lub traumatycznych;
- 10) z niepowodzeń edukacyjnych;
- 11) z zaniedbań środowiskowych związanych z sytuacją bytową ucznia i jego rodziny, sposobem spędzania czasu wolnego i kontaktami środowiskowymi;
- 12) z trudności adaptacyjnych związanych z różnicami kulturowymi lub ze zmianą środowiska edukacyjnego, w tym związanych z wcześniejszym kształceniem za granicą.





Formy działań magicznych

§6.2. W szkole **pomoc psychologiczno-pedagogiczna jest udzielana w trakcie bieżącej pracy z uczniem** oraz przez zintegrowane działania nauczycieli i specjalistów, **a także w formie:**

- 1) klas terapeutycznych;
- 2) zajęć rozwijających uzdolnienia;
- 3) **zajęć rozwijających umiejętności uczenia się;**
- 4) **zajęć dydaktyczno-wyrównawczych;**
- 5) **zajęć specjalistycznych: korekcyjno-kompensacyjnych**, logopedycznych, rozwijających kompetencje emocjonalno-społeczne oraz innych zajęć o charakterze terapeutycznym;
- 6) zajęć związanych z wyborem kierunku kształcenia i zawodu – w przypadku uczniów szkół podstawowych oraz uczniów szkół ponadpodstawowych;
- 7) **indywidualizowanej ścieżki kształcenia;**
- 8) porad i konsultacji;
- 9) warsztatów.





Doskonalenie magii

§8.6. **Dyrektor przedszkola**, szkoły lub placówki **organizuje wspomaganie** przedszkola, szkoły i placówki w zakresie realizacji zadań z zakresu pomocy psychologiczno-pedagogicznej polegające na zaplanowaniu i **przeprowadzeniu działań mających na celu poprawę jakości udzielanej pomocy psychologiczno-pedagogicznej.**





Procedury magiczne

- § 7. **Zajęcia rozwijające uzdolnienia** organizuje się dla uczniów szczególnie uzdolnionych. Liczba uczestników zajęć nie może przekraczać 8.
- § 8. **Zajęcia korekcyjno-kompensacyjne** organizuje się dla uczniów z zaburzeniami i odchyleniami rozwojowymi, w tym specyficznymi trudnościami w uczeniu się. Liczba uczestników zajęć nie może przekraczać 5.
- § 9. **Zajęcia logopedyczne** organizuje się dla uczniów z deficytami kompetencji i zaburzeniami sprawności językowych. Liczba uczestników zajęć nie może przekraczać 4.
- § 12. 1. Indywidualizowana ścieżka realizacji obowiązkowego rocznego przygotowania przedszkolnego oraz **indywidualizowana ścieżka kształcenia**, zwane dalej „indywidualizowaną ścieżką”, są organizowane dla uczniów, którzy mogą uczęszczać do przedszkola lub szkoły, ale ze względu na trudności w funkcjonowaniu wynikające w szczególności ze stanu zdrowia nie mogą realizować wszystkich zajęć wychowania przedszkolnego lub zajęć edukacyjnych wspólnie z oddziałem przedszkolnym lub szkolnym i wymagają dostosowania organizacji i procesu nauczania do ich specjalnych potrzeb edukacyjnych.
- § 14. **Zajęcia rozwijające umiejętności uczenia się** organizuje się dla uczniów w celu podnoszenia efektywności uczenia się.
- § 15. **Zajęcia dydaktyczno-wyrównawcze** organizuje się dla uczniów mających trudności w nauce, w szczególności w spełnianiu wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej kształcenia ogólnego dla danego etapu edukacyjnego. Liczba uczestników zajęć nie może przekraczać 8.
- § 17. 1. Zajęcia rozwijające uzdolnienia, zajęcia rozwijające umiejętności uczenia się, zajęcia dydaktyczno-wyrównawcze oraz zajęcia specjalistyczne prowadzi nauczyciele, wychowawcy grup wychowawczych i specjaliści posiadający kwalifikacje odpowiednie do rodzaju zajęć.
2. **Zajęcia, o których mowa w ust. 1, prowadzi się przy wykorzystaniu aktywizujących metod pracy.**



Zajęcia dydaktyczno-wyrównawcze i korekcyjno-kompensacyjne – różnice

	zajęcia dydaktyczno-wyrównawcze	zajęcia korekcyjno-kompensacyjne
gdzie są organizowane	w szkołach	w przedszkolach i szkołach
dla kogo są przeznaczone	dla uczniów mających trudności w uczeniu się, w szczególności w spełnianiu wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej, tj. dla uczniów, którzy doznają znacznych trudności w opanowaniu wiadomości i umiejętności przewidzianych programem nauczania, potrzebujących dodatkowych wyjaśnień, ćwiczeń, dla uczniów, którym rodzice nie są w stanie zapewnić pomocy w odrabianiu lekcji, dla dzieci, które nie opanowały określonych wiadomości i umiejętności z uwagi na absencję na zajęciach, itp.	dla dzieci przedszkolnych oraz uczniów szkół, wykazujących zaburzenia (np. funkcji percepcyjno-motorycznych czy innych funkcji sfery poznawczej), odchylenia od norm rozwojowych, doznających specyficznych trudności w uczeniu się; są to zajęcia przede wszystkim dla dzieci mających opinie z poradni psychologiczno-pedagogicznych, w których stwierdza się istnienie zaburzeń i wskazuje na potrzebę uczestnictwa w tego typu zajęciach
kto może je prowadzić	na I etapie edukacyjnym - nauczyciele klas I-III, w klasach wyższych nauczyciele właściwego przedmiotu;	nauczyciele posiadający kwalifikacje w zakresie terapii pedagogicznej
jakimi metodami są prowadzone	zajęcia prowadzone są z wykorzystaniem typowych metod dydaktycznych stosowanych w nauczaniu na danym etapie	zajęcia prowadzone są metodami terapeutycznymi, stosuje się metody pedagogiki korekcyjno-kompensacyjnej
liczba uczestników	do 8	do 5

Korygowanie w odniesieniu do pracy z uczniami z trudnościami w uczeniu się należy rozumieć jako: stymulowanie i usprawnianie zaburzonych funkcji percepcyjno-motorycznych, ich koordynacji oraz innych funkcji sfery poznawczej (uwaga, pamięć, mowa, myślenie).

Kompensowanie w odniesieniu do pracy z uczniami z trudnościami w uczeniu się należy rozumieć jako: usprawnianie funkcji niezaburzonych, stymulowanie rozwoju mocnych stron ucznia, tak aby funkcje sprawniejsze mogły wspierać bądź zastępować te funkcje, które są zaburzone.



Granice magii

- Magia
Trzeba oferować pomoc i czynić starania (zastosować wszelkie dostępne nam 'magiczne moce'), żeby uczniowi pomóc, na ile to będzie możliwe.
- Cudotwórstwo
Nie jesteśmy jednak w stanie czynić cudów wobec głębokich zaburzeń i dysfunkcji, a także w sytuacji braku zaangażowania po stronie ucznia i jego rodziców.





Co wynika z dysfunkcji?

- Różne dysfunkcje, które ujawniają się w życiu dziecka są wielkim wyzwaniem np.
- Mózgowe porażenie dziecięce – wymaga terapii, odpowiednio dobranych, w miarę możliwości intensywnych, systematycznych ćwiczeń dla osiągnięcia poprawy, zwiększenia sprawności, zbliżenia się do poziomu osób bez zaburzenia.

Działania rodziców ... najczęściej czynią starania, by dziecko miało zapewnioną terapię.

- Dysfunkcje poznawcze, utrudniające proces uczenia – wymagają terapii, odpowiednio dobranych, w miarę możliwości intensywnych, systematycznych ćwiczeń dla osiągnięcia poprawy, zwiększenia sprawności, zbliżenia się do poziomu osób bez zaburzenia.

Działania rodziców ... bywa, że poszukują możliwości uzyskania pomocy dla dziecka, ale bywa, że oczekują ulg, zwolnienia z zadań, zmniejszenia wymagań.





Sprzeczności

- Prawo jazdy – chcę je uzyskać, ale słabo mi idzie, biorę dodatkowe lekcje, przystępuję kolejny raz do egzaminu.
- Aspiracje – chcę śpiewać, grać na instrumencie, ale nie mam szczególnego talentu, muszę więcej ćwiczyć, a uzyskane rezultaty mogą być słabsze niż u osób utalentowanych.
- Chcę uzyskać maturę, a mam problem z matematyką – niech mnie z tego zwolnią, bo nie mam zdolności.
- Diagnoza – rozpoznanie zaburzeń, czy rozpoznanie dyskalkulii oznacza konieczność ćwiczeń, włożenia wysiłku, a nie zwolnienia z niego. Oznacza, że trzeba się liczyć z tym, że mimo włożonego wysiłku uczeń najczęściej nie będzie w stanie uzyskać wyników tak dobrych jak przeciętny uczeń.



Potrzeby ucznia

– co powinien zrozumieć?

Zrozumienie istoty problemu – na miarę wieku uczeń powinien być świadom na czym jego problem polega

- Uświadomienie sobie znaczenia wykształcenia
- Uświadomienie sobie własnych dysfunkcji i braków
- Uświadomienie konieczności włożenia większego wysiłku niż inni, dla osiągnięcia gorszego efektu
- Uświadomienie istoty całożyciowego uczenia
- Uświadomienie co daje opinia z poradni, a czego nie
- Spojrzenie perspektywiczne – co chcę osiągnąć?, co w związku z tym muszę zrobić?



Mam dysfunkcję systemu motywacyjnego Niby znaczy to dokładnie tyle samo co lenistwo ale mądrzej brzmi

www.demotywatory.pl



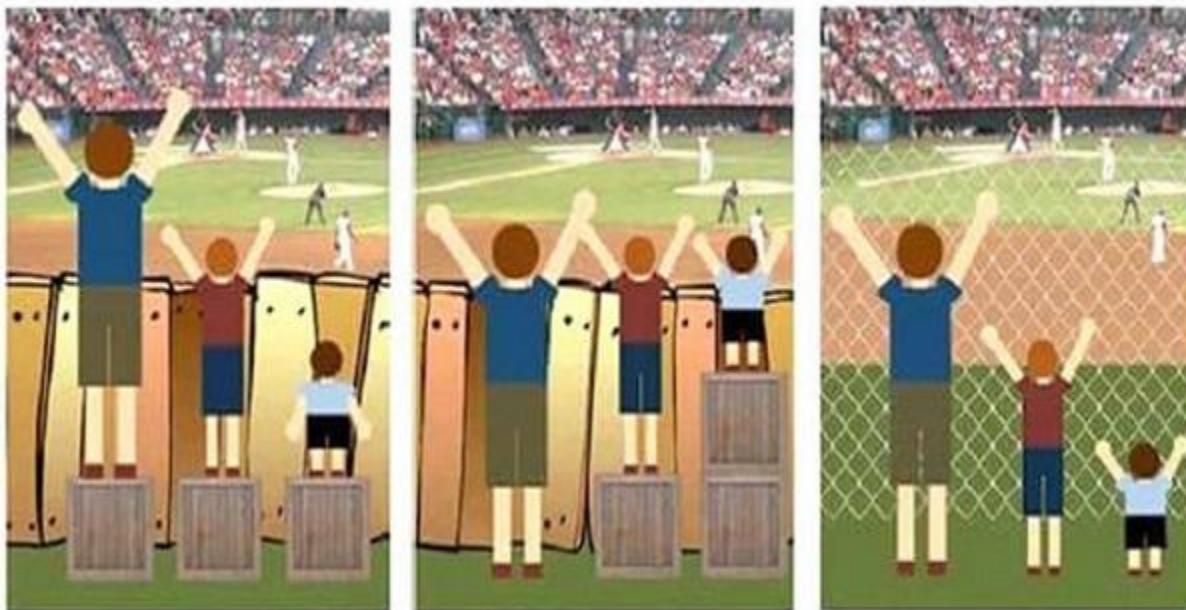


Potrzeby ucznia

- Okazanie życzliwego zainteresowania, otoczenie troską
- Więcej powtórzeń, ćwiczeń o tym samym stopniu trudności
- Wolniejsze stopniowanie trudności
- Wydłużony czas na opanowanie pewnych umiejętności
- Kontrola skupienia uwagi
- **Nauczenie ucznia się** – uczniowie spędzają dużo nieefektywnego czasu próbując czegoś się nauczyć
- Docenianie rzeczywistego wysiłku – wyraźne wskazanie zadań do wykonania, sprawdzanie nakładu pracy oraz efektów.
- Zapewnienie dobrej atmosfery
- Korygowanie zaburzonych funkcji i kompensacja zaburzeń – objęcie pomocą specjalistyczną

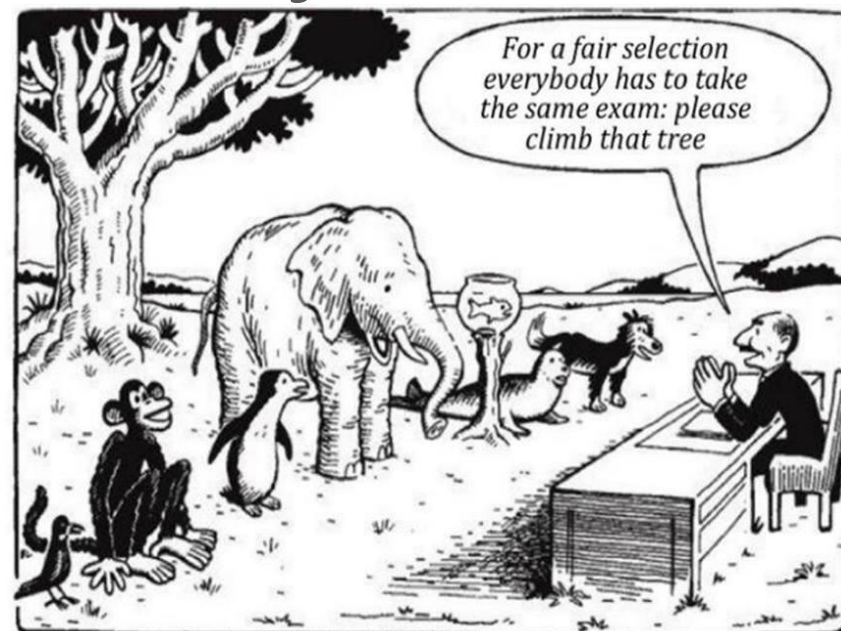


Potrzeby ucznia bariery edukacyjne równość szans



Dostosowania..., ale jakie?

- Dostosowanie sposobu nauczania
- Organizacja pracy domowej ucznia – jak się uczyć?
- Zajęcia dodatkowe – dydaktyczno-wyrównawcze, korekcyjno-kompensacyjne
- Pomoc koleżeńska
- Kontrola i ocena postępów w nauce
- Współpraca z rodzicami



Our Education System

"Everybody is a genius. But if you judge a fish by its ability to climb a tree, it will live its whole life believing that it is stupid."

- Albert Einstein



Dostosowanie sposobu nauczania

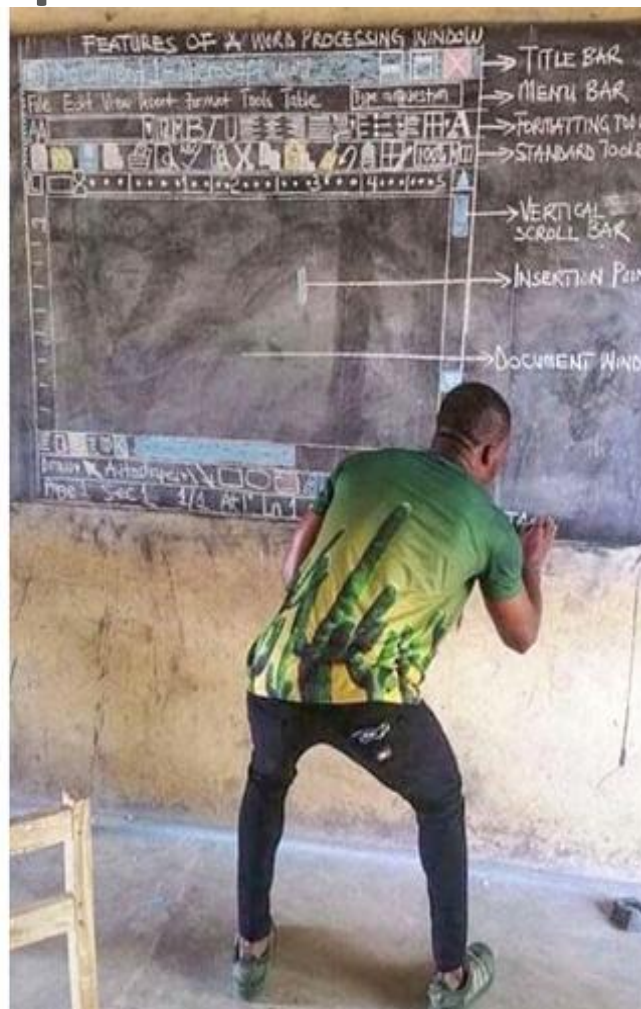
- Metodyka dostosowana do poziomu rozwoju uczniów i ich dysfunkcji. **Indywidualizacja?**
- Postulat indywidualizacji procesu nauczania w toku lekcji jest bardzo trudny do zrealizowania, a szczególnie trudny w licznych klasach, ale...
- Metodykę trzeba dostosować do poziomu rozumowania uczniów w danym wieku. W klasach IV-VI uczniowie rozumują na poziomie konkretno-wyobrażeniowym i potrzebują, aby różne operacje matematyczne zostały zilustrowane na konkretach, oparcie się wyłącznie na papierowej edukacji nie odpowiada ich potrzebom i możliwościom, a w szczególności możliwościom i potrzebom uczniom doświadczającym trudności w uczeniu się.



Tytuł książki: Wielokulturowe
podejście do nauczania
dzielenia pisemnego



Dostosowanie sposobu nauczania



Edukacja
matematyczna
dzieci bez
pomocy
dydaktycznych
to jak uczenie o
edytorze tekstu
bez komputera





Dostosowanie sposobu nauczania

- Posadź ucznia z przodu klasy – będzie mu łatwiej skupiać uwagę, a Tobie łatwiej mobilizować go do wysiłku i kontrolować jego pracę
- Wykazuj staranność w tym, co robisz – bylejałość (działań nauczyciela) rodzi bylejałość (działań ucznia)
- Wykazuj, że zależy Ci na tym, aby uczeń opanował materiał
- Udostępnij listy zadań dodatkowych o mniejszym stopniu trudności – pozwalających na wyćwiczenie umiejętności podstawowych oraz wykazanie przez ucznia włożonego wysiłku
- Organizuj czasem pracę w dobrze dobranych parach – inny uczeń może być bardzo pomocny.



Dostosowanie sposobu nauczania

Atrakcyjność edukacji?

- Uczyć przez zabawę
- A co z wysiłkiem?
- Co z dyscypliną?



Jak kształtować właściwy stosunek do nauki i obowiązków?





Dostosowanie sposobu nauczania

- Mówi się często, że edukację trzeba tak organizować, aby była dla uczniów atrakcyjna, by się nie nudzili, a nawet, że ma być zabawą itp.
- Jest to szczególnie istotne w odniesieniu do uczniów najmłodszych, ale... nie można dawać uczniom poczucia, że nie muszą wkładać w naukę wysiłku, że to po stronie nauczyciela leży zapewnienie im sukcesu edukacyjnego, bez wysiłku z ich strony.
- Prawdziwe osiągnięcia w czymkolwiek (np. sporcie, grze na instrumencie, nauce) wymagają wysiłku, ćwiczeń, poświęcenia czasu, wytrwałości. Często też wymagają zmierzania się ze zniechęceniem, zmęczeniem, porażką...





Praca domowa ucznia

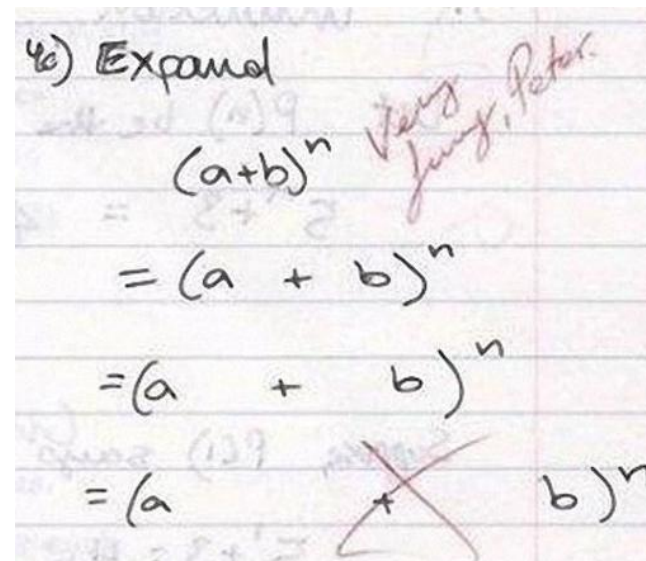
- Uczniom doświadczającym trudności w uczeniu się trzeba dobrze zorganizować pracę domową.
- Można przyjąć zasadę, że uczniowie o specjalnych potrzebach edukacyjnych próbują w domu wykonać te same zadania, które zadane są dla wszystkich uczniów w klasie, ale jeśli nie potrafią tych zadań rozwiązać to powinni mieć wskazane inne, bardziej elementarne, które mogą zrobić w zamian (lista zadań dodatkowych – podstawowych).
- Konieczne jest egzekwowanie, żeby uczeń w domu poświęcił jakiś czas na matematykę. Nie możemy pozwolić na to, żeby uczeń nie podejmował próby rozwiązania zadania i tłumaczył, że nie zrobił, bo nie potrafił. Uczeń powinien pokazać brudnopis, w którym widać, jak podejmował próby rozwiązania zadania.





Praca domowa ucznia – nauka uczenia się

- Wielu uczniów nie potrafi samodzielnie się uczyć. Domową naukę ograniczają jedynie do wykonania zadania domowego (bądź nawet nie).
- Uczniowie często nie potrafią stworzyć dla siebie pomocnych notatek, zestawień wzorów, przeliczeń jednostek miary itp.
- Warto uczniom pokazać jak takie pomoce wykonać, a z czasem można nawet zadać, jako zadanie domowe, sporządzenie jakiejś fiszki, miniściągawki np. do przyklejenia na wewnętrznej okładce zeszytu.



4b) Expand
 $(a+b)^n$
 $= (a + b)^n$
 $= (a + b)^n$
 $= (a + b)^n$

Vanya Jung, Peter





Zajęcia dodatkowe dla uczniów z trudnościami w uczeniu się

- Uczniowie, którzy doświadczają trudności w uczeniu się matematyki wynikających z zaburzeń rozwoju (w tym zaburzeń rozwoju umiejętności arytmetycznych) powinni uczestniczyć w zajęciach:
 - korekcyjno-kompensacyjnych,
 - dydaktyczno-wyrównawczych.





Zajęcia dodatkowe

- Wykorzystanie czasu zajęć, tempo zajęć.
- Dobór treści i metod.
- Praca dydaktyczno-wyrównawcza
 - Wspólne redagowanie tekstów
 - Wspólne czytanie tekstu z podręcznika (pomiar czasu)
 - Tworzenie notatek i skryptów własnych
 - Wyszukiwanie odpowiedzi na pytania





Zajęcia korekcyjno-kompensacyjne

- W odniesieniu do uczniów z trudnościami w uczeniu się matematyki służyć powinny:
 - usprawnianiu funkcji percepcyjno-motorycznych – w szczególności percepcji wzrokowej, koordynacji wzrokowo-ruchowej, orientacji przestrzennej;
 - doskonaleniu uwagi i pamięci;
 - rozwijaniu zmysłu liczbowego – liczby w szeregu liczbowym, system pozycyjny;
 - rozwijaniu myślenia, umiejętności kombinatorycznych
 - eliminowaniu negatywnych nastawień i lęków związanych z uczeniem się;
 - podnoszeniu wiary we własne możliwości, uczeniu radzenia sobie z porażką, wytrwałości, wkładania wysiłku w uczenie się;
 - wyciszaniu tendencji do bylejakości.





Zajęcia korekcyjno-kompensacyjne

- Przygotowanie do prowadzenia takich zajęć uzyskuje się w toku studiów na kierunkach pedagogicznych, bądź w wyniku realizacji studiów podyplomowych z zakresu terapii pedagogicznej.
- Przygotowanie do prowadzenia tego typu zajęć zwykle posiadają tylko nauczyciele klas I-III.
- Zajęcia takie organizowane są najczęściej wyłącznie dla uczniów klas I-III.
- Zwykle zajęcia takie prowadzone są z myślą o uczniach z trudnościami w czytaniu i pisaniu.
- Często nauczyciele prowadzący tego typu zajęcia mają bardzo ograniczone kompetencje w zakresie udzielania pomocy uczniom z trudnościami w uczeniu się matematyki i to tylko na poziomie klas młodszych.





Zajęcia korekcyjno-kompensacyjne

Postępy edukacji w Polsce.

Zadanie z matematyki:

Rok 1950

Drwał sprzedał drewno za 100 zł. Wycięcie drzewa na to drewno kosztowało go $\frac{4}{5}$ tej kwoty. Ile zarobił drwał?

Rok 1980

Drwał sprzedał drewno za 100 zł. Wycięcie drzewa na to drewno kosztowało go $\frac{4}{5}$ tej kwoty, czyli 80 zł. Ile zarobił drwał?

Rok 2000

Drwał sprzedał drewno za 100 zł. Wycięcie drzewa na to drewno kosztowało go $\frac{4}{5}$ tej kwoty, czyli 80 zł. Drwał zarobił 20 zł. Zakreśl liczbę 20.

Rok 2013

Drwał sprzedał drewno za 100 zł. Pokoloruj drwala.

- Z doświadczeń studentów odbywających praktyki:
 - Zajęcia korekcyjno-kompensacyjne bywają słabo wykorzystanym czasem.
 - Niejednokrotnie uczniowie wykonują banalne czynności np. kolorowanie obrazka przez większą część zajęć – bo niby ćwiczą sprawność manualną.
 - Bywa, że w tym czasie nauczyciel wypełnia dokumentację.





Zajęcia dydaktyczno-wyrównawcze

- Zajęcia takie służą przede wszystkim udzielaniu pomocy w odniesieniu do aktualnie realizowanego materiału nauczania, a także wyrównywaniu braków w systemie wiadomości i umiejętności u uczniów, którzy braki takie mają, czy to z uwagi na zaniedbania edukacyjne, czy zaburzenia rozwojowe.
- Czas poświęcany jest na dodatkowe wyjaśnienia i ćwiczenia doskonalące określone umiejętności.
- Kontakt nauczyciela z uczniami w mniejszych grupach pozwala na indywidualizację oddziaływań, dostosowanie poziomu wyjaśnień do możliwości uczniów o specjalnych potrzebach edukacyjnych.
- Zajęcia takie, zwłaszcza w przypadku uczniów z klas IV-VI powinny być prowadzone z wykorzystaniem różnorodnych pomocy dydaktycznych, pozwalać na wykonywanie manipulacji na obiektach i gromadzenie w ten sposób doświadczeń potrzebnych później w wykonywaniu operacji matematycznych w formie zapisu.





Pomoc koleżeńska

- Pomoc koleżeńska jest słabo wykorzystywaną formą pomocy uczniom z trudnościami w uczeniu się.
- Warto traktować to jako formę wolontariatu.
- Warto uznawać to, jako działanie punktowane, kiedy uczeń zabiega o szóstkę z przedmiotu, czy wzorową ocenę z zachowania.
- Nauczenie kogoś czegoś, pomoc innym trzeba traktować, jako działanie warte pochwały, mile widziane, szlachetne.
- Warto motywować uczniów dobrych, aby służyli innym pomocą – można ich zapraszać na zajęcia wyrównawcze, aby indywidualnie popracowali z innym uczniem, można poprosić o wykonanie jakichś pomocy dydaktycznych, modeli, zestawień wzorów, czy też wzorcowych rozwiązań zadań z rysunkiem i komentarzem.





Kontrola i ocena

Kontrola pracy w czasie lekcji

- Zwłaszcza w przypadku uczniów młodszych trzeba monitorować to, czym uczeń w czasie lekcji się zajmuje, czy nadąża za tokiem lekcji, sporządza zapis w zeszycie, śledzi treść zadania w podręczniku, a także obserwować zachowanie i reakcje emocjonalne.
- Mobilizowanie, udzielanie wskazówek, aktywizowanie, stymulowanie uwagi. Dostrzeganie pozytywnej aktywności, chwalenie.

Kontrola pracy domowej

- Należy kontrolować, jaki wysiłek uczeń wkłada w rozwiązywanie zadań w domu. Sprawdzać zadania domowe. Niekiedy trzeba prosić o pokazanie zeszytu domowego, czy brudnopisów, dokumentujących podejmowane przez ucznia próby rozwiązania zadania – ma to na celu zarówno kontrolowanie, czy uczeń czynił starania, żeby zadanie rozwiązać, jak i to, aby zobaczyć jak przy tym błądził, jakich informacji, czy umiejętności mu brakowało, jakie było jego rozumowanie, jakie popełniał błędy.





Kontrola i ocena

Sprawdziany

- Wydłużenie czasu pisania sprawdzianu – jeśli to możliwe.
- Oznaczenie zadań, które są bardziej elementarne i tych, które są bardziej złożone.
- Udostępnienie uczniom mającym specjalne potrzeby edukacyjne dodatkowego rysunku do zadania, narysowanej figury, osi liczbowej itp.
- Umożliwienie korzystania z tabliczki mnożenia, listy wzorów, niekiedy nawet przeliczników jednostek miary i wagi.
- W przypadku uczniów z niepełnosprawnością intelektualną przygotowanie zupełnie innego zestawu zadań. Czasem potrzebne być może wydrukowanie arkusza z zadaniami w większym formacie.
- Łagodniejsze kryteria punktowania zadań – uwzględnienie w większym stopniu błędów „nieuwagi”, błędów rachunkowych. W punktacji pisanie dwóch kategorii punktów – bez dostosowań i z dostosowaniem, dla uświadomienia, że ulgi zostały zastosowane.
- Umożliwienie pisania poprawy sprawdzianów – niektórzy uczniowie potrzebują dłuższego czasu na opanowanie pewnych umiejętności i są gotowi wykazać się nimi w późniejszym czasie.



Współpraca z rodzicami uczniów

Postawy rodziców:
rodzic egzekwujący prawa
rodzic żądający ulg
rodzic proszący
rodzic usprawiedliwiający
rodzic 'humanisty'





Współpraca z rodzicami uczniów

- Prowadzenie rozmów z rodzicami uczniów bywa trudne.
- Ważne jest, aby rodzice odczuli, że rozmowa służy wypracowaniu rozwiązań, które mają na celu poprawę funkcjonowania i sytuacji ucznia.
- Warto uświadamiać, że w przypadku mniejszych zdolności, czy zaburzeń konieczne jest włożenie większego wysiłku dla opanowania pewnych umiejętności, a wysiłek ten nie zawsze będzie przynosił adekwatne efekty.
- Warto rozmawiać o tym, jaki jest sens stosowania ulg, w jakim zakresie ulgi takie mają pozytywny skutek, a kiedy rozleniwiają, dają mylny obraz umiejętności ucznia, do czego prowadzą na dłuższą metę.





Rozmowa z rodzicami

- Wyjaśnienie istoty problemu
- Wyjaśnienie, jakie działania może podjąć szkoła
- Wyjaśnienie, co może zrobić rodzic
- Wysondowanie, co jest możliwe
- Przedstawienie prognozy
- Ustalenie zasad współpracy





Quiz

- Słowo „zjadłszy” to jaka część mowy?
- Jaki jest wzór na objętość kuli?
- HNO_3 - jakiej substancji jest to wzór?
- Proszę podać tytuły dwóch oper Verdiego
- Ile znasz odpowiedzi?





Quiz

- Słowo „zjadłszy” to jaka część mowy?
 - imiesłów przysłówkowy uprzedni
- Jaki jest wzór na objętość kuli?
 - $V = \frac{4}{3} \pi R^3$
- HNO_3 - jakiej substancji jest to wzór?
 - kwas azotowy
- Proszę podać tytuły dwóch oper Verdiego?
 - Aida, Bal maskowy, Makbet, Otello, Trubadur





Quiz

- Ilu rozbójników podpatrzył Ali Baba?
- Jakie hasło otwierało sezam?
- Kto prześladował 3 małe świnki?
- Kto wołał: Ну, погоди!
- Wymień nazwy trzech zwierząt, których odchody mają formę bobków.
- Ile znasz odpowiedzi?



Quiz - wynik

- Na czym się znamy?





Sens edukacji?

- Po co się uczyć skoro nie pamiętamy?
- A może, jak się uczyć?
- Kusy z Wilkowyj – reformator edukacji





Sens edukacji?

- Po co się uczyć skoro nie pamiętamy?
- Czy mi to kiedykolwiek będzie w życiu potrzebne?
- Ucząc się rozwijamy swój potencjał intelektualny, poszerzamy horyzonty.
- Uczenie się różnych rzeczy pozwala na zorientowanie się w tym, co jest dla ucznia interesujące, jaki ma potencjał, w jakim kierunku chce się dalej rozwijać.
- Nie można zbyt szybko profilować kształcenia, ale też błędne jest nastawienie na to, żeby na poziomie szkoły średniej mieć bardzo dobre oceny ze wszystkich przedmiotów.

