

Przebieg

V. Pytania i odpowiedzi.

1. Pojęcie i rodzaje pytań.

Pytania nauczyciela są niezmiernie ważną czynnością. Już przy heurystycznej formie nauczania mowa była o pytaniach naprowadzających. Ale i pozatem konieczne. Otóż czym pytanie w dydaktyce? Wszelkimi skierowanymi do uczniów wezwaniem, aby o pewnym przedmiocie wypowiedzieli jeden lub kilka sądów. Owe sądy nazywają się odpowiedzią. Z tego wynika, że pytanie dydaktyczne nie jest identyczne z pytaniem w znaczeniu gramatycznym. N.p. Opisz mi tęczę i wskaż to zjawisko. To pytanie dydaktyczne, ale nie gramatyczne. Co więcej: Odpowiedź nie zawsze musi być wyrażona w słowach lub w piśmie, lecz także może polegać na wykonaniu jakiejś czynności. N.p. podziel kąt na trzy równe części. Wykonując, objawia uczeń też pewne sądy, mianowicie o tym, jak to należy zrobić. - Z takiego określenia pytania wynika, że ono zawiera samo już bardzo często pewne sądy. N.p. gdy się mówi: Ile wynosi obwód ziemi to sąd o istnieniu ziemi, i tym, że obwód ten jest wymierzony. Albo: podziel ten kąt na trzy równe części zawiera sąd, że to

V. Pytania i odpowiedzi.
I. Pojęcie i rodzaje pytań.

Przebieg

Pytania najczęściej są niezależnie wzajemnie czynności. Już przy
 niewłaściwej formie naroznie mowa była o pytaniach naprow
 dających. Ale i poszłem konieczne. Oraz exam pytania w g
 jakiej? Wskazuję kierownik do uczniów wzruszaniem, aby o
 pewnym przesłuchaniu wypowiedzieli jeden lub kilka słów. Owa
 była nawiązując się do odpowiedzi. Z tego wynika, że pytania były
 wzajemnie nie jest identyczne z pytaniami zw. znaczenia gramatyc
 nem. N.p. Opisać mi trochę i wskazać to zjawisko. To pytanie
 grammatyczne, ale nie grammatyczne. Co więcej: odpowiedź nie
 zawsze musi być wyrażona w słowach lub w piśmie, lecz także
 może polegać na wykonaniu jakiejś czynności. N.p. podzieli
 ką na trzy równe części. Wykonując, objawia rozum i pewne
 są, wiadomości o tem, jak to należy zrobić. - Z takiego
 określenia pytania wynika, że ono zawiera samo już jedno
 częściowo pewne sądy. N.p. sądy się mówi: ile wynosi obwód ziem
 i są o istnieniu ziemi, i tem, że obwód ten jest wyznaczony
 albo: podzieli ten kąt na trzy równe części zwiata są, że co

możliwe do zrobienia. A nawet takie proste pytanie jak "Co to jest", już zawiera przekonanie o tym, że tu coś jest. - Otóż pytania dydaktyczne rozpadają się na szereg kategorii:

A. Według rodzaju żądanej odpowiedzi: 1. Pytania domagające się odpowiedzi rozstrzygającej |: t.zw. pytania rozjemcze: |
~~Ale nazwa ta niewłaściwa. Zarecz zobaczymy dlaczego.~~ Przykłady
Czy Dziady należą do poezji lirycznej czy dramatycznej czy epicznej? Czy prawo Pitagorasa tyczy się wszyż kich czy też tylko niektórych trójkątów? Ale także bez formy rozjemczej:
Czy reformacja miała zaolenników w Polsce? Czy można z całą dokładnością obliczyć powierzchnię Kola? Albowiem pytania te można też w formie rozjemczej wyrazić. Tu więc tak albo nie, albo wybór z pomiędzy więcej ewentualności. - 2. Pytania, domagające się uzupełnienia, bliższego określenia, wykończenia tego, co już samo pytanie zawiera. Jakim sposobem oznacza się ciężar specyficzny ciał? Kto uwolnił Wiedeń w roku 1863 od Turków? Zwracam uwagę, że podana tu charakterystyka tych pytań dotyczy ich tylko o tyle, o ile są one stawiane w nauczaniu, w szkole; w samej rzeczy bowiem i te pytania mogą mieć

można do zrobienia. A nawet takie proste pytanie jak "Co to jest", już zawiera przekonanie o tem, że coś jest. - Ojciec

Pytania dydaktyczne rozpadają się na cztery kategorie:

A. Według rodzaju odpowiedzi: 1. Pytania domagające

się odpowiedzi rozstrzygającej: t.j.w. pytania rozjemcze:!

Ala nazwa ta niewłaściwa. Zatem zobaczmy bliżej. Przykład

Czy Działki należy do powiatu Litewskiego czy guberny? czy

epizant? Czy prawo Ptaszka jest się wazne? Kto jest ten

Wiko niektoś? Czy tak? Ale także bez formy rozjemczej:

Czy reformacja miała znaczenie w Polsce? Czy można z nią

dotychczas się obliczyć powierzenia Kości? Albowiem pytanie to

można też w formie rozjemczej wyrazić. Tu więc tak albo nie,

albo wyodr. z pominięciem więcej ewentualności. - 2. Pytania, dom

agujące się usprawiedliwienia, bliższego określenia, wykończenia

tego, co już samo pytanie zawiera. Jakim sposobem oznacza

się ciężar spójny? Kto uwolnił Wiedeń w roku 1809

od Turków? Zwracam uwagę, że podobne tu charakterystyki tych

pytań dotyczą ich Wiko o tyle, o ile są one stawiane w nau-

czaniu, w szkole; w samej rzeczy bowiem i te pytania mogą mieć

charakter rozstrzygających, jeżeli są sformułowaniami problemów naukowych - 3. Pytania proste i złożone, stosownie do tego, czy odpowiedź może się zawierać w jednym lub kilku sądach. Proste!: ~~Kiedy~~ ^{W którym roku} zdobyli Turcy Konstatynopol. Złożone: W jaki sposób obliczamy datę świąt wielkanocnych?

B. Według celu pytań: 1. Informacyjne. Nauczyciel chce się informować o stopniu rozwoju i o wiadomościach ucznia. Tu należy więc ta ciągła kontrola nad stanem umysłowym uczniów, nad tem, czy nauka skuteczna, czy uczniowie rozumieją itd. Tu należą też wszystkie pytania informacyjne. - 2. Pytania utrwalające. Mają utrwalać wiadomości, dostarczone uczniom (I). Pytania powtarzające. Odpytywanie, rekapitulowanie, jednym słowem uprzytomnianie sobie kilkakrotnie w pewnych odstępach czasu materiału przerobionego. (II). Pytania ćwiczące. Nie samym powtórzeniem, lecz za pośrednictwem zastosowania wiadomości nabytych do nowych okoliczności powtarzanie wiadomości a zarazem wykonywanie pewnych czynności i intelektualnych i ćwiczenie ucznia w tych czynnościach. N.p. Ćwiczenia w kierunku oznaczania roślin, albo w kierunku czytania map, lub prze-

Charakter rozstrzygnięć, jeżeli są sformułowaniami problem

ów naukowych - 3. Pytania proste i złożone, osobnie do

tego, czy odpowiedź może się zawierać w jednym lub kilku są-

dach. Proste: Który zobowiązywał? Złożone:

W jaki sposób obliczyć datę święta wielkanocnych?

B. Według celu pytania: I. Informacyjne. Należy wiedzieć o co się

informować o stopniu rozwoju i o wiadomościach nauki. Tu na-

leży więc za siebie kontrola nad stanem wykształcenia

na danym, czy także skutecznym, czy uczniowie rozumieją je. Tu

chodzi o wszystkie pytania informacyjne. - 2. Pyta-

nia sprawdzające. Mają utrwalic wiadomości, dostrzeżone roz-

niem I. Pytania powtarzające. Odbieranie, przekształcanie,

jednym słowem przyciśnięcie sobie kilkakrotnie w pewnych obar-

zeniach części materii przedmiotowej. II. Pytania ćwiczące. Nie

są powtarzaniem, lecz są potrzebniwem zastosowania wiadomo-

ści na nowych do nowych okoliczności powtarzania wiadomości

z zakresu wykonywania pewnych czynności i telegraficznych i

ćwiczenia ucznia w tych czynnościach. N.p. Ćwiczenia w kierunku

ku oznaczania roślin, albo w kierunku oznaczania map, lub prze-

kładu na obcy język. Albo ~~nawet czynność~~ ~~fiż~~. Pytania naprowadzające. Wiemy już, jaki ich cel.

Często to samo pytanie może służyć kilku z podanych celów. Informacyjne może być utrwalające, naprowadzające także; utrwalające mogą być ~~sa~~ informacyjne, a zwłaszcza naprowadzające są zawsze informacyjne. Utrwalające mogą też być zarazem w pewnej mierze naprowadzającymi, jeżeli nauczyciel chce uczniowi przypomnieć coś, co tenże chwilowo zapomniał.

2. Sposób postępowania przy stawianiu pytań.

Celem pytania jest wywołanie odpowiedzi; więc musi być takim, aby cel ten można osiągnąć. Wprowadzicie pytania informacyjne spełniają swój cel też wtedy, gdy pozostają bez odpowiedzi; ale wtedy uczniowie się łatwo onieśmielają lub zniechęcają. Więc i tutaj ile możliwości tak pytać, aby uczeń mógł odpowiedzieć. ~~Nie pytać za trudno, to najważniejsza zasada, ale także nie za łatwo, bo inaczej sobie uczeń lekceważy.~~ Który rodzaj pytań stosować, to zależy od danego wypadku; są jednak między nimi pewne różnice co do trudności. Pytania rozjemcze są ~~co~~ ~~ris~~ ~~paribus~~ łatwiejsze od uzupełniających; proste łatwiej

kiemu na oby język. Albo nawet czynność. Prawdopodobnie pytanie napro-
wadza się. Wierzy się, że taki ich cel.

Często to samo pytanie może służyć kilku z podanych celów.

Informacyjna może być urwalająca, naprowadzająca także;

urwalająca może być as informacyjna, a zwłaszcza naprowa-

dzająca się zawsze informacyjna. Urwalająca może też być za-

razem w pewnej mierze naprowadzająca, jeżeli naukowca

onca bezwzględnie przypomnieć coś, co tamże chwilowo zapomniania.

2. sposób postępowania przy stawianiu pytań.

Celem pytania jest wywołanie odpowiedzi; więc musi być ta-

kiem, aby cel ten mógł osiągnąć. Wprawdzie pytanie inform-

acyjne spełnia swój cel też wtedy, gdy pozostaje bez odpowia-

dzia; ale wtedy uczniowie się łatwo orientują i lub niechę-

cają. Wiąć i tutaj nie możności tak pytać, aby uczeń mógł od-

powiedzieć. Nie pytać za trudno, to najwskazywać zadania, ale

także nie za łatwo, bo istnieje takie niebezpieczeństwo. Który

rodzaj pytań stosować, to zależy od danego wypadku; są jednak

niektóre niemi pewne różnice co do trudności. Pytania rozjemcze

są co do nich bardziej właściwe od uzupelniających; proste zaś

twiejsze od złożonych. Zresztą rzeczą jasną, że można pytania uzupełniające rozłożyć na szereg rozjemczych n.p. zamiast "co wiesz o krecie" mówić? Czy to zwierze owadożerne czy mięsożerne, czy jasnego lub ciemnej sierści itd. Tak samo złożone na proste. Ogólne zasady co do pytań:

1. Dokładnie zastosowane do rozwoju umysłowego ucznia, ani za łatwe ani za trudne. 2. Logiczne, to jest nie zawierające mylnych lub mogących w błąd wprowadzić danych. N.p. Czy grzech śmiertelny może być w drodze odpustu opuszczony? Czy przymiotnik *quester* należy do pierwszej czy do drugiej deklinacji? Czy się przechowały jakieś dzieła Sokratesa? itp. Jeżeli stawiamy szereg pytań, powinny one być logicznie uporządkowane; zaczynać od rzeczy istotniejszych, ważniejszych, a dopiero potem przechodzić do szczegółów. 3. Jednoznaczne. Uczeń powinien wiedzieć, o co chodzi przy pytaniu. Nie należy więc pytać n.p. Jakim krajem jest Francja, albo gdyż wtedy uczeń nie wie, czy chodzi o charakter geograficzny, czy o produkcję kraju lub coś podobnego. Zawsze więc całkiem dokładnie formułować. - Nadto pewne zasady już więcej co do zewnętrznej formy pytań: 1. Zawsze w tonie pytającym naprawdę

twierdzenie o skończoności. Zresztą trzeba pamiętać, że można pytać

o skończoność rozkładu na czynniki rozkładu n.p. zamiast

"co więcej o skończoności" mówić? Czy to znaczy o skończoności czy nie

znaczy, czy skończoność lub skończoność jest. Tak samo skończoność

na proste. Ogólnie pytam co do pytań:

1. Dokładnie sformułowane do rozwoju myślowego pytanie,

ani za karę ani z trudnością. 2. Logiczne, co jest nie zwie

racjonalny lub możliwy w dziedzinie wprowadzić danych. N.p. Czy

zatem skończoność może być w dziedzinie skończoności? Czy

przymiotnik skończoności należy do pierwszej czy do drugiej części

pytań? Czy się przechodzą jakieś dane skończoności? itp. itp.

Jeśli sformułowane pytanie, powinny one być logicznie uporządkowane;

zaczynając od rzeczy jasnych, wnikliwych,

a dopiero potem przechodząc do szczegółów. 3. Jednoznaczne.

Uczeń powinien wiedzieć, o co chodzi przy pytaniu. Nie ma

więcej pytań n.p. Jakim krajem jest Francja, albo być

wtedy uczeń nie wie, czy chodzi o charakter geograficzny, czy

o produkt krajowy lub coś podobnego. Zawsze więc eskizem do

składania formuł. - Niektóre pewne zasady już więcej co do

składania formuł. 1. Zawsze w tonie pytającym

należy stawiać pytania, nie w tonie suchym szkolarskiego egzaminowania. Biednym też byłby ton inkwizytorski, wkradający się łatwo w pytania informacyjne i utrwalające. Zadając pytania musi nauczyciel zachowywać tak, jak przy rzeczywistej rozmowie, przeplatanej pytaniami. 2. Dobrze jest, o ile to możliwe, więc przy utrwalających i naprowadzających zwłaszcza pytaniach, zwracać się do wszystkich uczniów razem a dopiero po wypowiedzeniu pytania wymienić ucznia, który ma dać odpowiedź. To się przyczynia do utrzymania uwagi podczas nauki.

3. Postawiwszy pytanie, należy pozostawić uczniom czas powieść do namysłu, jeżeli sam cel pytań (n.p. ćwiczących) nie wymaga, by odpowiedź była dana jaknajprędzej. Lepiej, że uczeń odpowiada później i powolej, ani ale dobrze, aniż eli prędko i inaynie. - Nauczyciel musi jednak nie tylko uważać, jak stawia pytania, lecz także, jak uczeń odpowiada i stosownie do odpowiedzi zachować się. Musi więc wymagać, aby odpowiedź była: 1. Poprawna pod względem językowym. Bez błędów gramatycznych i stylistycznych. Częste błędy, nawet u uczniów uniwersytetu: Co rozumiemy przez r wnioski? Przynajmniej: Odpo-

sjażeni: Co rozumieły przez r. wnioskowanie p. przyznanie: Opo-
 nych i ewentualnych. Często były, nawet u o. ceniów uniwer-
 syta: I. Poprawna pod względem językowym. Bez błędów grammaty-
 cznych i ortograficznych. Musiał więc wyrażać, aby odpowiedź w
 wie pytania, lecz także, jak uczeń odpowiadał i rozumnia do
 iwinie. - Nieczystość miał jednak nie być o uwadze, jak sta-
 odpowiadał, ani nie dobrać, ani nie przęko i
 maga, by odpowiedź była dana jakiejśpych. Lepiej, że uczeń
 do napisania, jeśli sam cel pytania: n.p. ówczesnych: | nie wy-
 3. Postawiały pytania, należy pozostawić uczniom czas pami-
 wiedzi. To się przyznają do uznania uwagi podoba nauki.

wiedź często brzmi: Wnioskowanie przyczynowe jest, jeżeli itd
Zamiast przez wnioskowanie przyczynowe ~~rozumiemy~~ takie
wnioskowanie, które itd. 2. Wyrażona płynnie, spokojnie,
 głośno i należytym akcentem. Odpowiedź niewyraźna utrudnia
 ocenę odpowiedzi, a nadto przyzwyczajają uczniów do niedbałego
 wyrażania się i tak samo jak odpowiedzi ciche dowodzą nie-
 śmiałości lub niepewności uczniów. Temu zaś trzeba przeciw-
 działać. Nie można też pozwalać na monotonne, katarynkowe re-
 cytowanie odpowiedzi; na pospiech, pomijanie wyrazów, ani też
na rozważkowanie odpowiedzi, utykanie w ciągu odpowiadania,
i wypełniania pauz różnymi głoskami i głosami. 3. Samo-
 dzielna. Ani więc odgadnięta, ani podpowiedziana, ani innym
 nierzetelnym sposobem zdobyta. Więc musi nauczyciel przyzw-
czaić uczniów, aby wtedy, gdy odpowiedzi nie znają, wprost
 się do tego przyznali. 4. Oparta na zrozumieniu rzeczy, a nie
 nie tylko mechanicznie wyuczona i recytowana. 5. Prawdziwa,
t.j. sąd lub sądy wchodzące w skład odpowiedzi, muszą być
 sądami prawdziwymi. 6. Trafna, t.j. nie powinna zawierać ani
 mniej, ani więcej, ani też coś innego, aniżeli pytanie wymaga.

Często uczniowie bądź w chęci popisanie się, bądź w celu ukrycia ignorancji, zaczynają od Adama i Ewy, krążą i kołują wokoło odpowiedzi, zamiast przystąpić wprost do rzeczy. Wtedy może być ich odpowiedź prawdziwa, a le nie jest trafna. N.p. Czy ziemia zawsze jedynakowo od słońca oddalona? Odp: Ziemia obraca się naokoło słońca. Zamiast Tak albo Nie.

Po postawieniu pytania i wyczekaniu odpowiedzi nauczyciel powinien się zachować, stosownie do otrzymanej odpowiedzi. Zasady

1. Jeżeli zadanej nie było odpowiedzi, zbadać, dlaczego Często pytanie samo temu winne. Uczeń mógł nie uważać, mógł pytania nierozumieć; mogło być za trudne, uczeń może nie posiadać wiadomości potrzebnych do odpowiedzi. Więc na wszelki wypadek kazać powtórzyć pytanie. Jeżeli i to nie pomoże, próba naprowadzenia na odpowiedź. Ale chyba tylko w wyjątkowych wypadkach należy to uczynić przez podanie uczniom początkowych wyrazów, lepiej jeżeli rzecz nie idzie, pytanie rozłożyć, przypomnieć rzeczy pokrewne. 2. Jeżeli odpowiedź bez zarzutu, a nauczyciel nie ma pewności, czy odpowiedź jest samodzielna i z na zrozumieniu rzeczy oparta, wtedy o tem musi się przekonać, stawiając bądź pytania szczegółowe, bądź żądając uza-

sadnienia. Jeżeli okaże się odpowiedź samodzielna i na zrozumieniu oparta, nauczyciel może w razie, gdy uzna za stosowne wyrazić się o niej z uznaniem, z zachętą. To zwłaszcza wobec uczniów słabszych, a pilnych wskazane. 3. Jeżeli odpowiedź nie jest zupełnie zadowolająca, należy ucznia skłonić do jej sprostowania; zacząć trzeba od strony gramatycznej, gdyż dbać trzeba, by nawet odpowiedź pod względem treści nieodpowiednia była nią pod względem formy. W celu sprostowania użyje nauczyciel formy naprowadzającej pytań; często też dobrze jest sprowadzić odpowiedź ucznia do absurdu, albo pośrednio wykazać jego błędy, zamiast wprost powiedzieć, że jest złą. Chcąc, a aby uczeń odpowiedź złą poprawił, trzeba nawiązywać do trafnych części odpowiedzi. W razie, gdyby uczeń odpowiedzi złej nie porządku poprawić, należy zadać pytanie innemu uczniowi, a dopiero gdyby i to nie, można nauczycielowi samemu odpowiedzieć dzieć. Gdy jednak do tego dojdzie, będzie to znakiem błędu w samym pytaniu. 4. Gdy uczeń całkiem źle odpowiada, tak że nawet w części odpowiedź nie jest dobra, należy postąpić według 1 i 3.

zadaniem. Jeżeli okaza się odpowiedź samodzielną i na stron
 miejscu oparte nauczyciel może w razie, Y i na na stosowne
 wyrazić się o niej z uznaniem, a zachęcać. To zwłaszcza wobec
 uczniów niebezpiecznych, a bliższych wskazań. 3. Jeżeli odpowiedź
 nie jest zupełnie zadowalająca, należy ucznia skłonić do jej
 poprawienia; często trzeba od strony strażniczej, gdyż przy
 tym, by nawet odpowiedź pod względem treści nie odpowiadała
 nie była nie pod względem formy. W celu poprawienia należy
 nauczyciel formy naprowadzać; często też dobrze jest
 odpowiedź odpowiedź ucznia do badania, albo pośrednio wykazać
 jej błąd, zamiast wprost powieścić, że jest źle. Często, a
 aby nawet odpowiedź się poprawiła, trzeba nawrócić do treści
 części odpowiedzi. W razie, gdyby nawet odpowiedź była nie
 poprawna, należy zadąć pytanie innemu uczniowi, a
 dopiero gdyby i to nie, można nauczycielowi samemu odpowiedzieć
 całość. Gdy jednak do tego dojdzie, będzie to znakiem błęd
 w samem pytaniu. 4. Gdy nawet całość nie odpowiada, tak
 że nawet w części odpowiedź nie jest dobra, należy postąpić

3. Zadania i wypracowania.

Zadaniem nazywa się wszelkie udzielone uczniom polecenie, aby w oznaczonym czasie wykonali samodzielnie jakąś pracę pozostającą w bezpośrednim związku z udzieloną im nauką. Samodzielność jest tu istotnym momentem; Wyrabia to samodzielność uczniów w ogóle, pozwala nauczycielowi każdego z nich dobrze poznać, a nadto pozwala także nauczycielowi lepiej niżeli przy pyta- niach przekonać się, czy też on sam dobrze uczy.

Zadanie dzieli się na ustne i: nauczenie się czegoś na pamięć; wyuczenie się lekcji historii, oraz pisemne; niektórzy jeszcze techniczne czyli mechaniczne zadania wyliczają, t.j. wykonanie rysunku itp. To jest podział według sposobu wykonania. - Według miejsca wykonania na zadanie szkolne i domowe. - Według celu zadania na a. przygotowawcze; preparacja; b. pamięciowe; wyuczenie wiersza, dat historycznych lub czegoś podobnego; c. powtarzające d. ćwiczące. n.p. rachunkowe zadania tłumaczenia. - Oczywiście, że to samo zadanie może służyć kilku celom, n.p. powtarzaniu i ćwiczeniu, przygotowaniu i

Zaganie ma za zadanie skierować uwagę ucznia na właściwe rozwiązanie zadania, aby w oznaczonym czasie wykonał samodzielną pracę. Zaganie może być różnego rodzaju i może być skierowane do całej klasy lub do poszczególnych uczniów. W tym celu należy zadawać pytania, które wywołają w uczniach odpowiednie reakcje. Zaganie może być skierowane do całej klasy lub do poszczególnych uczniów. W tym celu należy zadawać pytania, które wywołają w uczniach odpowiednie reakcje.

Zaganie może być skierowane do całej klasy lub do poszczególnych uczniów. W tym celu należy zadawać pytania, które wywołają w uczniach odpowiednie reakcje. Zaganie może być skierowane do całej klasy lub do poszczególnych uczniów. W tym celu należy zadawać pytania, które wywołają w uczniach odpowiednie reakcje.

ćwiczeniu. A nawet poleca się nauczycielom, aby starał się przy pomocy jednego zadania osiągnąć jaknajwięcej różnych celów. - Jak z powyższego widać, między zadaniami a pytaniami jest wielkie pokrewieństwo. Niektórzy zadania wprost nazywają rozszerzonymi pytaniami. Proszę zważyć, że tę samą materię mogą uczniowie na podstawie pytań dydaktycznych przerobić w szkole mianowicie tłumaczenie z łaciny na polskie, albo wykonanie rachunku, a tak samo też jako zadanie. To też zasady, ważne dla pytań, stosują się także do zadań. Więc powinny być zadania zastosowane do rozwoju umysłowego ucznia, logiczne, jednoznaczne. Musi być ściśle sformułowane, przygotowane i należyście omawiane, tak aby uczeń czuł, że przy pewnym napięciu może trafić mniej lub więcej dobrze zadanie zrobić. Dobrze jest w czasie ostrzedz uczniów przed błędami, które mogliby zrobić łatwo. Nadto wszystko jeszcze następujące zasady, wnikające z ich istoty i natury oraz celu: -1. Zadania powinny być urozmaicone. Tylko wtedy, gdy niema szablonu, będzie uwaga i zainteresowanie ze strony uczniów. Więc już przy układaniu planu lekcyjnego o tem pamiętać. Variation d'lectat. -2. Zadania

ówczesnym. A ten polski się naukowca, aby zaczął się
 przy pracy jednego zbadania osiągnąć jakiejś różnicy ce-
 lów. - Jak z powyższego widać, między zbadaniem a pytaniami
 jest wielkie pokrewieństwo. Niektóre zbadania wprost nazywają
 rozpoznaniami pytaniami. Proszę zwrócić, że te same rzeczy mo-
 gą służyć na podobnie pytań dydaktycznych przetrwać w zia-
 ły miarowicie rozumowanie z faktów na polskie, albo wykonanie
 techniczne, a tak samo też jako zbadanie. To też zaszły, ważne
 dla pytań, służyć się także do zbadania. Wiele powinny być zba-
 nia zaszowane do rozwoju naukowego uczenia, logiczne, jedno-
 znaczne. Musi być ściśle sformułowane, przygotowane i należa-
 cie omawiane, tak aby uczeń czuł, że przy pewnym rozwiązaniu po-
 trzeba mieć lub więcej dobrze zbadanie zrobić. Dobrze jest za-
 czasem ostrzeżenie przed pytaniami, które mogłyby zrobić za-
 two. Niektóre wazy jako jeszcze niezapewniające zaszły, w niektórych
 z ich form i natury oraz celu: -1. Zbadanie powinno być proz-
 racyjne. Tylko wtedy, gdy niema szablona, będąc swego i zain-
 teresowania ze strony uczniów. Wiele już przy określaniu planu
 lekcyjnego o tem pamiętać. -2. Zbadanie

* muszą co do rozmiarów i jakości tak być obliczone i wymierzone, aby mógł je wykończyć bez zbytniego pośpiechu także uczeń średnich zdolności; Inaczej uczniowie zaczną robić je niśbale, widząc, że przy dobrej nawet woli podołać im nie umieją. - Ponieważ wykonanie zadań przez uczniów pozostaje do ich odpowiedzi w podobnym stosunku, jak zadawanie pytań do zadawania zadań, przeto też wobec zadań analogiczne wymagania. Samodzielnie, prawdziwe, trafne. Ze zrozumieniem rzeczy wykonane. Nadto pisemne i techniczne zadania powinny być czysto i porządnie wykonane. - Nakoniec jeszcze kilka uwag o zadaniach domowych. Punkt ciężkości nauki szkolnej w szkole, w bezpośrednim oddziaływaniu nauczyciela na uczniów. Zadania domowe nigdy nie mogą zastąpić i nie wpowinny być w tym celu zadawane, ~~lecz~~ by nauczycielowi zaoszczędzić pracę, by umożliwić mu przerobienie materiału, lecz muszą się poruszać w zakresie przerobionego istotnie w szkole materiału. Im lepiej nauczyciel w szkole pracuje, tem mniejsza część nauki spadnie na zadania domowe. Zwłaszcza przy systemie fachowym nauczycieli porozumienie się ich wzajemne konieczne. Co do sposobu postępowania z zadaniami domowymi uczniów, pamiętać: 1. Każde zadanie musi być przed

*muszę co do pomiarów i jakości tak być odłożone i wymie-
 rzona, aby mógł być wykonany bez zbędnych opóźnień i
 kosztów; Inaczej uznaję, że nie ma sensu robić je
 niby, widząc, że przy dobrej nawie woli podjąć im nie u-
 mięję. - Ponadto wykonanie badań przez uczniów pozostaje do
 ich odpowiedzi w podobnym stopniu, jak badanie pytań do za-
 gawania badań, przez co widać, że badania analityczne wymagają
 samodzielnego, przewidywanego, i tak. Za zrozumieniem rzeczy wykony-
 wać. Niektóre pytania i techniczne badania powinny być czytać i po-
 znać wykonana. - Niekoniecznie jest kilka uwag o badaniach do
 mówców. Punkt ciężkości nauki szkolnej w szkole, w bezpośred-
 nym oddziaływaniu nauczyciela na uczniów. Badania domowe nie
 nie mogą zastąpić i nie powinny być w tym celu badawcze, lecz
 by nauczycielowi służyły przede wszystkim, by umożliwić mu przeto-
 dzenie materiału, lecz muszą się porządkować w zakresie przepro-
 bego iacynie w szkole. Im lepiej nauczyciel w szkole
 pracuje, tym łatwiej część nauki epok na badania domowe.
 Związane przy systemie fachowym nauczycieli porozumienia się
 ich wzajemne konieczne. Co do sposobu postępowania z badaniem
 mi domowym uczniów, badania: 1. Niektóre badania mogą być przez

rzaen, ewentualnie poprawione przez nauczyciela. 2. Wypracowania niedbałe pod względem formy kazać drugi raz napisać. Uczni musi czuć, że nie ma sposobu uchylecia się od obowiązku. 3. Błędy ile możliwości tylko zaznaczyć, a nie samemu poprawiać. 4. Błędy powtarzające się albo przez większą ilość uczniów pepełniane należy omawiać w szkole. 5. Cokolwiek nauczyciel pi-sze lub zaznacza na zeszyce ucznia, powinno być zrobione porządnie, bż naruszenia ewentualnego poprawnego wyglądu.

Rozdział VI. Nauczanie jako srodke kształcenia formalnego.

1. Doniosłość kształcenia formalnego.

Martin

Kształcenie formalne, t. j. rozwijanie i wyrabianie i zdolności intelektualnych uczniów jest na równi z dostarczeniem im wiadomości zadaniem nauki gimnazyalnej. Na nic wszelka wiedza, zapchanie głowy tysiącznemi wiadomościami, jeżeli uczeni w szkole, ani później w życiu nie umie z nich korzystać, nie umie się nimi posługiwać i nimi operować. Aby to mógł, musi być w stanie wykonywać sprawnie różne czynności umysłowe, orientować się, rozumować, krytycznie zastanawiać się, nie ulegać ślepo różnym sugestjom. A jeżeli to potrzebne jest gździć

3. Wyprowadzenie poprawione przez naukowca. Wzrost
 nie należy pod względem formy kazać braci raz napisać. Uczeń
 musi czuć, że nie ma sposobu uchylenia się od odpowiedzi. 3.
 Błąd nie oznacza tylko zniechęcenia, a nie samemu poprawić.
 4. Błąd powtarzający się albo przez większą ilość uczniów po-
 gmatnia należy omówić w szkole. 5. Cokolwiek naukowca pi-
 sze lub zamieszka na sesyjce uczeń, powinno być zrobione po-
 rzędkie, że narazenie ewentualnego poprawnego wyglądu.
 Rozdział VI. Naczelnik jako środek kształcenia formacyjnego.

Handwritten signature

1. Doniesienie kształcenia formacyjnego.
 Kształcenie formacyjne, t.j. rozwijanie i wyrobienie i zdoby-
 cie intelektualnych uczniów jest na równi z dostarczeniem im
 wiadomości z dziedziny nauki ścisłej. Nie należy wia-
 dać, zapamiętanie słów i wyrażenia, jeżeli uczeń
 nie w szkole, ani później w życiu nie może z nich korzystać. A
 nie może się nimi posługiwać i nie może opierać. Aby to mogło
 mieć być w stanie wykonywać sprawnie różne czynności wyso-
 kiej jakości, krytycznie oceniać, rozumieć, nie nie-
 gąc się tym samym. A jeżeli to potrzebne jest zrobić