



POWIATOWE CENTRUM
EDUKACJI W BRZESKU

Tworzenie testów w formularzach Google

Jolanta Sulma -doradca metodyczny z fizyki

Test jako narzędzie pomiaru dydaktycznego

ma na celu sprawdzenie i ocenę osiągnięć uczniów
we wskazanym zakresie materiału.

Cele pomiaru osiągnięć edukacyjnych uczniów

- Stwierdzenie, w jakim stopniu uczniowie opanowali wskazany wcześniej przez nauczyciela materiał nauczania, zakres literatury, itp.
- Porównanie wyników poszczególnych uczniów
- Rozpoznanie mocnych i słabych stron wiedzy i umiejętności każdego ucznia
- Wysłunięcie wniosków, rekomendacji do dalszej pracy

ETAPY KONSTRUOWANIA TESTU

- Określenie adresatów
- Opracowanie planu testu - podjęcia decyzji, które z efektów kształcenia zawartych w podstawie programowej będą sprawdzane w teście
- Założenie ram czasowych pisania testu
- Dobór zadań testowych

Typy zadań testowych:

Zadania testowe dzieli się na:

zamknięte

- **WW - wyboru wielokrotnego**

Uczeń wybiera prawidłową lub najlepszą odpowiedź spośród kilku podanych propozycji,

- **PF - prawda – fałsz**

Uczeń ocenia prawdziwość podanych zdań,

- **D - na dobieranie**

Uczeń tworzy, według podanych kryteriów, pary elementów, które wybiera z dwóch zbiorów.

Uczeń wskazuje odpowiedź spośród zaproponowanych. Punktowanie tych zadań nie jest zależne od punkującego, ocena ich jest obiektywna.

otwarte

- **RO - zadania rozszerzonej odpowiedzi**

Uczeń pisze dłuższy tekst na zadany temat.

- **KO - zadania krótkiej odpowiedzi**

Uczeń podaje rozwiązanie zadania, problemu w formie rysunku, pojedynczego słowa, liczby, zdania, wyrażenia, elementu diagramu lub wykresu.

- **L - zadania z luką**

Uczeń uzupełnia zdanie brakującym wyrazem, zwrotem lub wyrażeniem.

Punktowanie zadań otwartych jest bardzo trudne i mimo stosowania przez oceniających tych samych kryteriów oceniania ocena nie zawsze jest w pełni obiektywna.

Zadaniom należy przypisać określoną kategorię taksonomiczną (A, B, C, D).

KATEGORIE TAKSONOMICZNE CELÓW WG. B. NIEMIERKI

Taksonomia Niemierki obejmuje dwa poziomy celów wiadomości i umiejętności, a na każdym z tych poziomów po dwie kategorie.

I. Wiadomości

A – Zapamiętanie wiadomości

B – Zrozumienie wiadomości

II. Umiejętności

C – Stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych

D – Stosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych

Kategorie celów testu pisemnego	Określenie ogólne		Określenie konkretne Czasowniki operacyjne
A	ZAPAMIĘTAĆ	Uczeń potrafi przedstawić wiadomości w formie, w której je zapamiętał	Nazywać, wymienić, wyliczyć, rozpoznać, zapisać, zdefiniować, sformułować
B	ROZUMIEĆ	Uczeń potrafi przedstawić wiadomości w innej formie, niż je zapamiętał, uporządkować, uczynić podstawę prostego wnioskowania.	Rozróżnić, zilustrować, streścić, opisać, zinterpretować zależność, podać znaczenie
C	STOSOWAĆ WIADOMOŚCI W SYTUACJACH TYPOWYCH	Uczeń opanował umiejętności praktycznego posługiwania się wiadomościami według przykładów znanych z lekcji lub podręcznika.	Odróżnić, rozwiązać, wskazać, wnioskować, skonstruować zastosować, porównać Sklasyfikować, narysować Scharakteryzować, zmierzyć wybrać sposób, określić, zaprojektować, wykreślić
D	STOSOWAĆ WIADOMOŚCI W SYTUACJACH PROBLEMOWYCH	Uczeń opanował umiejętności formułowania problemów, dokonywania analizy i syntezy nowych zjawisk, formułowania planu działania, samodzielnego zdobywania wiadomości i wykorzystywania w nowych sytuacjach.	Dowieść, przewidzieć Zanalizować, wykryć Ocenić, zaproponować, ustosunkować się, zaplanować, udowodnić

W teście należy unikać zadań kategorii A i D

Należy oszacować łatwość opracowywanych zadań.

Wskaźnik łatwości (p) określa odsetek poprawnych odpowiedzi. Szacowanie wskaźnika łatwości przy planowaniu testu jest prognozą autora, czy zadanie sprawdzające daną czynność z planu testu może sprawić większą lub mniejszą trudność zdającym. Oczywiście wskaźnik ten ulegnie weryfikacji po próbnym badaniu, ale na etapie planowania testu jest to niezbędne. Wskaźnik łatwości przyjęty np. 0,7 oznacza, że 70 procent zdających poprawnie rozwiąże zadanie dotyczące tej czynności.

Łatwość zadań (wg prof. B. Niemierko)

wskaźnik łatwości (p)	Interpretacja
0,00 – 0,19	zadanie bardzo trudne
0,20 – 0,49	zadanie trudne
0,50 – 0,69	zadanie umiarkowanie trudne
0,70 – 0,89	zadanie łatwe
0,90 – 1,00	zadanie bardzo łatwe

W teście należy unikać zadań bardzo trudnych i bardzo łatwych.

Czas rozwiązywania zadań przez ucznia

- RO – 20 minut
- KO – 3 min.
- L – 40 sekund

- WW – 90 sekund
- D – 60 sekund
- PF – 30 sekund

Ustalenie liczby zadań do poziomu wymagań (taksonomii celów nauczania)

Przykład:

- A – 10 %
- B – 30 %
- C – 50 %
- D – 10%

Zasady konstruowania zadań

- Polecenie jednoznacznie sformułowane
- Napisane prostym językiem
- Formy zdań: zdanie pytające, zdanie oznajmujące, zdanie niedokończone
- Konstrukcja umożliwiająca rozwiązanie zadania bez czytania odpowiedzi
- Unikanie: zaprzeczeń, pułapek, niejednoznaczności
- Odnoszące się do sytuacji rzeczywistych, znanych z życia codziennego
- Możliwe do wykonania w założonym czasie

Błędy w konstrukcji zadań

- niejasne polecenia
- wieloznaczne wyrażenia
- niezamierzone podpowiedzi
- skomplikowana składnia
- trudne słownictwo

Zasady konstruowania odpowiedzi

- Formułowanie odpowiedzi należy zawsze zaczynać od odpowiedzi poprawnej
- Nie stosować odpowiedzi bzdurnych
- Zadbać o to, aby odpowiedź nie wyróżniała się graficznie
- Pamiętać, że pytanie ma różnicować uczniów przygotowanych od nieprzygotowanych
- Stosować zasadę jednomyślności przy wyborze pytań
- Odpowiedzi niepoprawne nie powinny sugerować odpowiedzi poprawnej
- Należy unikać odpowiedzi, wobec których istnieje duże prawdopodobieństwo, że nie będą wybierane

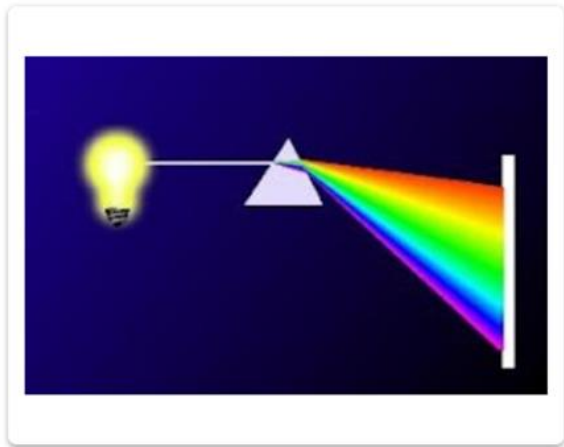
Należy unikać odpowiedzi:

- negatywnych przy negatywnej formie pytania
- zbytnio różniących się długością, formą
- sformułowań: „zawsze”, „nigdy”
- stosowania odpowiedzi b. bliskich odpowiedzi prawidłowej oraz znacznie się od niej różniących
- odpowiedzi banalnych i zawsze prawdziwych lub zawsze nieprawdziwych,
- stosowania II osoby liczby pojedynczej np.: co zrobisz, czego użyjesz itp. Zadanie nie powinno pytać o to, co zastosuje uczeń, a co należy (powinno się) stosować zgodnie z normami, zasadami

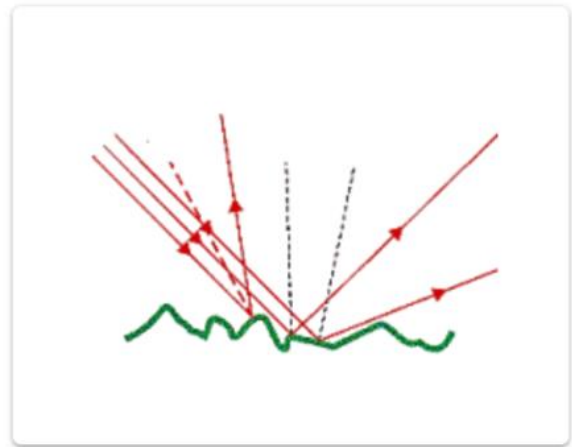
który z rysunków przedstawia zjawisko rozproszenia światła

Pytając o rozszczepienie, a nie rozproszenie uzyskalibyśmy jedną prawidłową odpowiedź

Nieprawidłowo sformułowane odpowiedzi

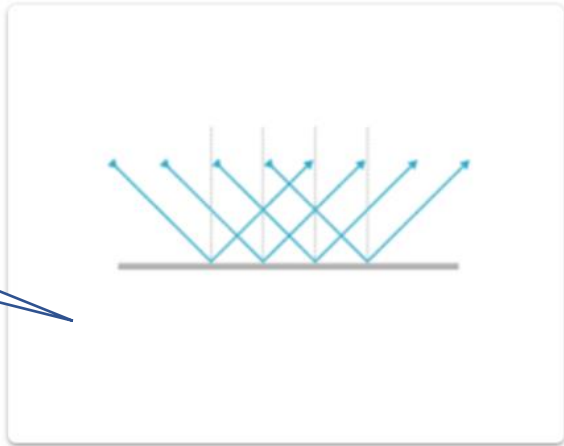


A

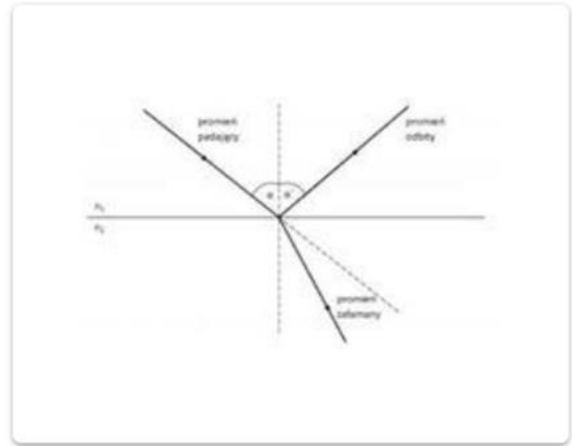


B

Rozproszenie światła to odbicie (od nierównej powierzchni)



C

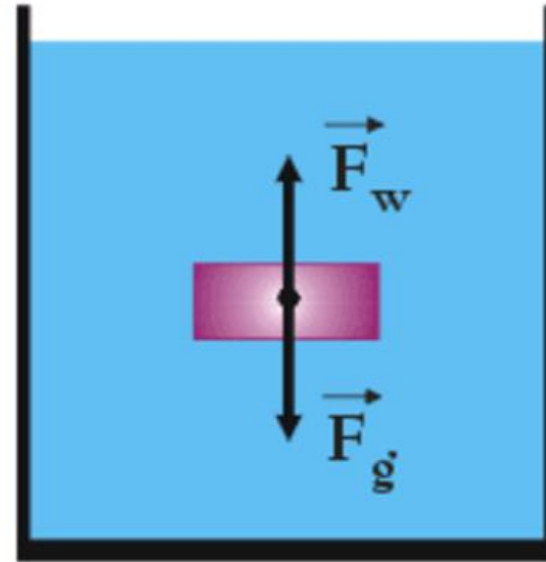


D

Nieprawidłowo sformułowane odpowiedzi

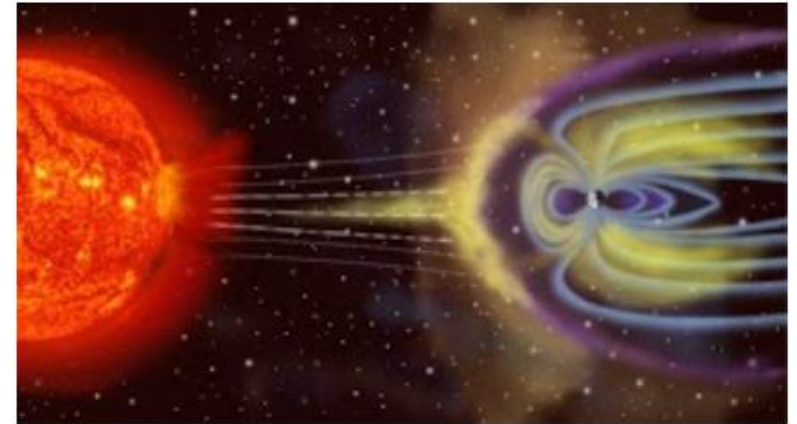
Odpowiedź nieprawidłowa, ale prawdziwa

Z rysunku wynika iż:



- ciało tonie
- ciało wypływa na powierzchnię
- ciało świeci
- ciało pływa swobodnie zanurzone

Pole magnetyczne ziemskie chroni Ziemię przed:



**Nieprawidłowo sformułowane
odpowiedzi**

Odpowiedź bzdurna

- wiatrem słonecznym i promieniowaniem kosmicznym
- ufoludkami
- oddziaływaniem innych planet na Ziemię
- oddaleniem się od Słońca

Zalety testu

- Praktyczny przy dużej liczbie zdających
- Łatwy do poprawy
- Mniej stresujący dla zdających
- Oszczędza czas egzaminatorów
- Programy komputerowe pozwalają na analizę pytań i wyników
- Można stosować „na odległość”

Wady stosowania testu

- rozpoznawanie odpowiedzi
- sztuczny
- nadmiernie uproszczony
- często pytania o rzeczy błahe
- możliwość zasugerowania odpowiedzi
- zwykle sprawdza odtwarzanie wiedzy, a nie rozwiązywanie problemów

**Należy pamiętać, że tworzenie zadań jest procesem,
który powinien być rozłożony w czasie tak,
aby autor zadań nabrał dystansu do swojego dzieła
i miał czas na pogłębioną refleksję.**

BIBLIOGRAFIA

- B. Niemierko, Między oceną szkolną a dydaktyką.
- B. Niemierko, Pomiar wyników kształcenia. WSiP , Warszawa 1999r.
- Elektroniczne materiały OKE.

Dziękuję za uwagę !



jolantasulma@pce-brzesko.pl

Tel: 728 479 755