

Zadania dla klasy 7d 18.01



Witajcie w Nowym Roku 😊

Według planu:

1. chemia

Bardzo proszę o wykonanie notatek w zeszyte przedmiotowym na podany niżej temat. Zachęcam do skorzystania z linków:

<https://epodreczniki.pl/a/promieniotworczosc/DnYEiypDN>

<https://epodreczniki.pl/a/izotopy-pierwiastkow/DfuGvYRvx>

<https://pistacja.tv/film/chm00012-izotopy?playlist=1013>

<https://pistacja.tv/film/chm00013-srednia-masa-atomowa?playlist=1013>

Temat: Izotopy i promieniotwórczość

1. Podaj definicję *izotopy*
2. Opisz różnice w budowie atomów izotopu wodoru (wskazówka podaj dla każdego z nich liczbę protonów, elektronów i neutronów)
3. Zapisz wzór na średnią masę atomową (średnia mas atomów danego pierwiastka chemicznego, z uwzględnieniem jego składu izotopowego)

4. Opisz różnice w budowie atomów izotopów danego pierwiastka na przykładzie izotopów tlenu: ^{16}O i ^{18}O (wskazówka podaj dla każdego z nich liczbę protonów, elektronów i neutronów)
5. Wymień pięć zastosowań izotopów
6. Wyjaśnij różnice między promieniotwórczością naturalną a sztuczną.

Praca domowa (termin nadsyłania rozwiązań do 22 stycznia)

Zad 1

Oblicz średnią masę atomową magnezu, jeżeli wiadomo, że składa się on z izotopów ^{24}Mg , ^{25}Mg i ^{26}Mg , a ich zawartości procentowe wynoszą odpowiednio: 78,60%, 10,11% i 11,29%

Zad 2

Oblicz skład izotopowy miedzi, wiedząc, że naturalna miedź występuje w postaci dwóch izotopów: ^{63}Cu i ^{65}Cu , a jej masa atomowa wynosi 63,55u.

2. j. polski zajęcia na platformie Teams

Temat: Twórca i jego dzieło – Ignacy Krasicki

- podręcznik *NOWE Słowa na start!*, rozdział 3. *Relacje międzyludzkie*, s. 140–142
- oś czasu
- Ignacy Krasicki, *Szczur i kot*, *Lis i osioł*, *Lis i wilk*
- wymień najważniejsze etapy życia Ignacego Krasickiego
- scharakteryzuj twórczość poety
- opowiedz o udziale Krasickiego w inicjatywach oświeceniowych
- omów treść poznanych bajek

3. religia

Temat: Szczególne kartki z kalendarza. Okresy roku liturgicznego. KNO.

Niech będzie pochwalony Jezus Chrystus.

Witam Was bardzo serdecznie. :)

Mam nadzieję, że wypoczęliście przez ten prawie miesiąc. Dzisiaj czas wracać do zdobywania wiedzy i na pewno z Panem Bogiem się nam uda.

Kiedy przeglądamy kalendarz (a w szczególności na początku roku jest to normalne) to zauważamy, że niektóre daty są wyróżnione w odpowiedni kolor, bądź symbol. Wyróżnienia te nawiązują do wydarzeń charakterystycznych dla tradycji religijnej i polskiej,

takich jak: Adwent, Wigilia Bożego Narodzenia, Trzech Króli, tłusty czwartek, Niedziela Palmowa, Wielkanoc, nabożeństwa majowe, uroczystość Wszystkich Świętych. Są to dni, które wyróżniają się spośród pozostałych dni w roku. Wszystkie są związane z pewnymi tradycyjnymi obrzędami i wrosły w naszą kulturę i rytm przeżywania roku, tak że nie wyobrażamy sobie, iż mogłoby ich nie być. Zwłaszcza dzieci czekają z utęsknieniem na święta Bożego Narodzenia i Wielkanocy. Wkładamy dużo wysiłku w ich przygotowanie. Świątowanie wprowadza niepowtarzalny klimat, który pozwala oderwać się od codziennych zajęć i wprowadza całe rodziny w uroczysty i odświętny nastrój.

Niech w zrozumieniu tego zagadnienia pomoże nam bardzo krótki film na ten temat:

<https://www.youtube.com/watch?v=ip4XGMgrmWo>

4. fizyka ZK TEAMS

Temat: Ruch jednostajny prostoliniowy.

1. Definicja ruchu jednostajnego.

Ruch, w którym w jednakowych przedziałach czasu ciało pokonuje jednakowe odcinki drogi, to **ruch jednostajny**.

2. Definicja prędkości.

Prędkość określa, jak szybko porusza się ciało.

3. Droga w ruchu jednostajnym.

Prędkość jest wektorową wielkością fizyczną oznaczaną literką \vec{v} (ang. *velocity* – prędkość).

wartość prędkości można obliczyć ze wzoru:

$$\text{prędkość} = \frac{\text{droga}}{\text{czas}}$$

$$v = \frac{s}{t}$$

v – wartość prędkości,
 \vec{v} – wektor prędkości.

Po przekształceniu

na **drogę** w ruchu jednostajnym.

$$\text{droga} = \text{prędkość} \cdot \text{czas}$$

$$s = v \cdot t$$

uje się $[v] = \frac{\text{m}}{\text{s}}$.

Prędkość w ruchu jednostajnym ma stałą wartość.

ęsto spotykaną jednostką prędkości jest kilometr na godzinę $\frac{\text{km}}{\text{h}}$.

4. Zadanie- przykład.

PRZYKŁAD 1

Obliczanie drogi w ruchu jednostajnym

Oblicz, jaką drogę pokona ciało w ciągu 3 min trwania ruchu, jeżeli porusza się ze stałą prędkością $36 \frac{\text{cm}}{\text{min}}$. Wynik podaj w metrach.

Dane:

$$v = 36 \frac{\text{cm}}{\text{min}}$$

$$t = 3 \text{ min}$$

Szukane:

$$s = ?$$

Jeśli prędkość i czas od razu zamienimy na jednostki układu SI, to drogę otrzymamy w metrach.

Rozwiązanie:

Ciało porusza się ruchem jednostajnym, zatem korzystamy z zależności:

$$s = v \cdot t$$

Podstawiamy dane i otrzymujemy:

$$s = 36 \frac{\text{cm}}{\text{min}} \cdot 3 \text{ min} = 108 \text{ cm}$$

Ponieważ $1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$, zatem:

$$s = 108 \cdot \frac{1}{100} \text{ m} = 1,08 \text{ m}$$

Odpowiedź: Ciało pokona drogę 1,08 m.

5. matematyk a – ZK TEAMS

Temat : Wyrażenia algebraiczne i procenty.

Stosowanie wyrażeń algebraicznych ułatwia rozwiązywanie wielu zadań dotyczących procentów. Aby z tego skorzystać, nauczymy się zapisywać wyrażenia algebraiczne z użyciem procentów.

Zapisz w postaci wyrażenia algebraicznego:

a) 65% liczby x ,

b) 120% wartości wyrażenia ab ,

c) 40% wartości wyrażenia $0,6m$.

a) 65% liczby x to inaczej $\frac{65}{100}$ tej liczby, czyli $\frac{65}{100}x$ lub $0,65x$.

b) 120% wartości wyrażenia ab to inaczej $1,2ab$.

c) 40% wartości wyrażenia $0,6m$ to inaczej $0,4 \cdot (0,6m) = 0,4 \cdot 0,6m = 0,24m$

Przeanalizujmy następujące zadanie .

W klasach siódmych pewnej szkoły jest 40% chłopców i 60% dziewcząt. Na kółko matematyczne chodzi 20% chłopców i 30% dziewcząt. Jaki procent siódmoklasistów chodzi na kółko?

Wprowadzamy oznaczenie:

x – liczba osób w klasach siódmych.

Chłopcy to 40% uczniów klas siódmych, czyli 0,4 liczby x :

$0,4x$ – liczba chłopców w klasach siódmych.

20% tej liczby, czyli 0,2 tej liczby, chodzi na kółko.

Zapisujemy wyrażenie podobnie jak w przykładzie 1c).

$0,2 \cdot 0,4x = 0,08x$ – liczba chłopców chodzących na kółko

Analogicznie postępujemy w przypadku dziewcząt.

$0,6x$ – liczba dziewcząt w klasach siódmych

$0,3 \cdot 0,6x = 0,18x$ – liczba dziewcząt chodzących na kółko

W sumie na kółko matematyczne chodzi:

$0,08x + 0,18x = 0,26x$, czyli 26% wszystkich siódmoklasistów.

W dziale I rozwiązywaliśmy podobne zadania, jednak wtedy podana była liczba osób stanowiąca 100%. Teraz nie znamy tej liczby. Dlatego korzystamy z wyrażeń algebraicznych.

W zeszycie wykonaj z podręcznika ze str.190 zad 1.

6. Zaj rozwijające kreatywność – ZK TEAMS

Rysowanie pojęć abstrakcyjnych.

Wybierz jedno z haseł poniżej i przedstaw je graficznie za pomocą symbolu, ikony lub rysunku:

Kreatywność, inteligencja, różnorodność

Powodzenia i dobrej zabawy 😊

7. geografia

Temat: Warunki rozwoju rolnictwa w Polsce.

Podręcznik -przeczytaj lekcję dotyczącą tematu -Warunki rozwoju rolnictwa.

Obejrzyj lekcję:

https://www.youtube.com/watch?v=zc_vMTwnUGI

Zeszyt ćwiczeń str. 84-85 wykonaj ćwiczenia dotyczące tematu lekcji .

Do zeszytu wpisz notatkę z zeszytu ćwiczeń (Zapamiętaj) str. 85

Wykonaj tylko te ćwiczenia, które nie sprawią Ci problemu.

