

7a 22.04.2020

Etyka

Temat: Religie świata hinduizm, cz. I.

Obejrzyj film o hinduizmie <https://www.youtube.com/watch?v=0c4phVP9Yn4&t=182s>
Poszukaj w internecie symboli hinduizmu i sprawdź, co oznacza ten symbol:

Chemia

Materiał do zrealizowania na 22.04.2020r.

Bardzo proszę o wykonanie notatek w zeszytcie przedmiotowym na podany temat:

Rozpuszczalność jako cecha substancji

Pomocny będzie link:

<https://epodreczniki.pl/a/rozpuszczalnosc-substancji/Dd7KDPY1>

oraz wirtualna krzywa rozpuszczalności (do punktu 6. i pracy domowej)

https://docwiczenia.pl/resource/interaktywne/docwiczeniapl/Zasoby/krzywerozpuszczalnosci_s_tale/Text/ch1_d08_krzywe_ciala_stale.html

1. Scharakteryzuj roztwór nasycony, nienasycony i przesycony **punkt 3.z epodreczniki.pl**
 2. Zapisz sobie:
Rozpuszczalność (symbol R) – jest to ilość gramów substancji rozpuszczonej jak przypada (rozpuści się) w 100 gramach wody w określonych warunkach ciśnienia i temperatury tak aby powstał roztwór nasycony.
 3. Podaj jednostkę rozpuszczalności **punkt 4.z epodreczniki.pl**
4. Opisz jak zmienia się rozpuszczalność substancji stałych (rośnie czy maleje) ze wzrostem temperatury **punkt 4.z epodreczniki.pl**
5. Opisz jak zmienia się rozpuszczalność gazów (rośnie czy maleje) ze wzrostem temperatury i ciśnienia **punkt 4.z epodreczniki.pl**
6. Potrafisz odczytać rozpuszczalność substancji z tabeli rozpuszczalności lub z krzywej rozpuszczalności.

Poniżej znajduje się krzywa rozpuszczalności dla ciał stałych. Na osi rzędnych (oś y) mamy masę substancji (np.: NaCl, cukier) jaka rozpuści się **w 100g wody**, a na osi odciętych (oś x) mamy temperaturę. Podobnie jak w matematyce dla wskazanego punktu w układzie współrzędnych jesteśmy w stanie określić x i y tak i tu dla danej substancji jesteśmy w stanie określić ile jej się rozpuści w konkretnej temperaturze tak aby powstał roztwór nasycony.

Przykład:

Ile gramów NaNO_3 rozpuści się w 100g wody w temperaturze 40°C ?

Szukamy wykresu dla NaNO_3 – jest zaznaczony pomarańczowym kolorem. Następnie szukamy na osi odciętych (oś x) temperatury 40°C . Z tego miejsca palcem przesuwamy się w górę krzywej, aż do momentu dotarcia do pomarańczowej „linii” i przesuwamy

palec w lewo do osi rzędnych (oś y) i odczytujemy wartość – na moje oko jest to 109 gramów.

Jak zapisać tę informację?

$W T = 40^{\circ}\text{C}$ $R_{\text{NaNO}_3} = 109\text{g} / 100\text{g H}_2\text{O}$ (T – temperatura R – rozpuszczalność)

Proszę ją wysłać na adres magda@meil.pl do końca tego tygodnia tj.: 24 kwietnia

Odczytaj z krzywej rozpuszczalności następujące informacje:

- a) ile wynosi rozpuszczalność KCl w temperaturze 90°C ?
- b) ile wynosi rozpuszczalność cukru w temperaturze 30°C ?
- c) w jakiej temperaturze rozpuści się 155g KNO_3 tak aby powstał roztwór nasycony?
- d) w jakiej temperaturze rozpuści się 50g NH_4Cl tak aby powstał roztwór nasycony?
- e) czy istnieje substancja stała, której rozpuszczalność maleje ze wzrostem temperatury?
Jeśli tak to podaj jej wzór sumaryczny.
- f) *czy wykres rozpuszczalności soli kuchennej (NaCl) ma związek z posypywaniem jezdni w zimie? Uzasadnij swoją odpowiedź w kilku zdaniach.

PRACA DOMOWA (* NA CELUJĄCY)

Religia

Temat: Sprawy Ojczyzny traktuję jak własne - praca zdalna.

Szczęście Boże. :) Witam serdecznie :)

Mimo panującego trudnego czasu jaki przeżywamy obecnie ciągle trwają przygotowania do beatyfikacji Sługi Bożego Kardynała Stefana Wyszyńskiego. Nazywany jest Prymasem Tysiąclecia. Można powiedzieć, że gdyby nie Kardynał Wyszyński dużo dłużej i trudniej nasza ojczyzna wychodziłaby z okresu komunizmu. Jeżeli ktoś z Was lubi podróżować po Polsce, a w szczególności lubi podróże po górach szczególnie po Bieszczadach, znajduje się tam miejscowość Komańcza. Jest to miejsce gdzie był więziony Prymas Wyszyński. Zresztą piękny Jego życiorys jest umieszczony w Waszych podręcznikach. (str.139 - 141). <https://www.jednosc.com.pl/strefakatechety/zdalne-lekcje-religii?sp7>. Bardzo Was proszę, żeby zapoznać się z dzisiejszym tematem z Waszego podręcznika.

A dla chętnych jest cudowny film o Kardynale Wyszyńskim: "Prymas - jeden z tysiąca". Pokazuje on w szczególności okres uwięzienia Prymasa. Naprawdę warto. :)

Za zadanie domowe w jednym zdaniu napiszcie mi proszę co oznacza słowo beatyfikacja. Na odpowiedzi czekam pod adresem mailowym: michal_J84@op.pl, bądź poprzez dziennik elektroniczny :) Pozdrawiam Was bardzo serdecznie :)

Geografia

Temat: Ochrona przeciwpowodziowa a występowanie i skutki powodzi.

Przeczytaj lekcję w podręczniku strona 170-174.

Na podstawie wiadomości w podręczniku uzupełnij ćwiczenia 1-4 str.104-105

Uczniowie z dostosowaniem wykonują zadanie 1-3 str.104

Nie wysyłamy wykonanej pracy..

Matematyka

Temat : Pierwiastek kwadratowy i sześcienny – ćwiczenia.

Wykonując działania na pierwiastkach korzystamy z następujących równości:

Dla $a \geq 0$:

$$\sqrt{a^2} = a$$

$$(\sqrt{a})^2 = a$$

$$\sqrt{a} \cdot \sqrt{a} = a$$

Dla dowolnej liczby a :

$$\sqrt[3]{a^3} = a$$

$$(\sqrt[3]{a})^3 = a$$

$$\sqrt[3]{a} \cdot \sqrt[3]{a} \cdot \sqrt[3]{a} = a$$

Zobaczmy jak to będzie wyglądać na przykładach :

$$\sqrt{2^2} = \sqrt{4} = 2^{\frac{2}{2}} = 2^1 = 2$$

$$(\sqrt{5})^2 = \sqrt{5} \cdot \sqrt{5} = \sqrt{25} = 5$$

$$\sqrt{3} \cdot \sqrt{3} = \sqrt{9} = 3$$

$$(\sqrt[3]{5})^3 = \sqrt[3]{5} \cdot \sqrt[3]{5} \cdot \sqrt[3]{5} = \sqrt[3]{125} = 5$$

$$\sqrt[3]{3} \cdot \sqrt[3]{3} \cdot \sqrt[3]{3} = \sqrt[3]{27} = 3$$

Korzystając z powyższych równości oraz z własności działań, możemy obliczać wartości niektórych wyrażeń zawierających pierwiastki.

Popatrz jak to wygląda na przykładach:

$$(5\sqrt{8})^2 = 5^2(\sqrt{8})^2 = 25 \cdot 8 = 200$$

$$\left(\frac{\sqrt[3]{-6}}{2}\right)^3 = \frac{(\sqrt[3]{-6})^3}{2^3} = \frac{-6}{8} = -\frac{3}{4}$$

$$\sqrt{5} \cdot 2\sqrt{5} = 2 \cdot \sqrt{5} \cdot \sqrt{5} = 2 \cdot 5 = 10$$

$$4\sqrt[3]{6} \cdot 2(\sqrt[3]{6})^2 = 8 \cdot (\sqrt[3]{6})^3 = 8 \cdot 6 = 48$$

$$\sqrt{7^6} = \sqrt{(7^3)^2} = 7^3 = 343$$

$$\sqrt[3]{8^{12}} = \sqrt[3]{(8^4)^3} = 8^4 = 4096$$

$$(\sqrt{10})^4 = ((\sqrt{10})^2)^2 = 10^2 = 100$$

$$(\sqrt[3]{-7})^9 = ((\sqrt[3]{-7})^3)^3 = (-7)^3 = -343$$

Spróbuj w zeszycie wykonać zadania z podręcznika zad.13,15/str 249 oraz zad 17, 18 /str 250. Pracuj na miarę swoich możliwości. W razie jakichkolwiek trudności wracaj do przykładów z poprzedniej lekcji. Dzisiejszej lekcji nie wysyłamy.

Język polski

Temat: O wyrazach pochodnych – KNO.

Przeczytaj Nową wiadomość – str. 287, a następnie wykonaj ćw. 1 ze str. 288.

Przeczytaj Nową wiadomość – str. 289, a następnie wykonaj ćw. 7 ze str. 289.

Historia

Temat: I wojna światowa na ziemiach polskich.

1. Przeczytaj wiadomości z podręcznik ze str. 170 – 174
2. Aby ułatwić Tobie zrozumienie tematu zapoznaj się z wiadomościami z e – podręcznika <https://epodreczniki.pl/a/pierwsze-kroki-ku-niepodleglej-wysilek-zbrojny-i-organizacyjny-polakow/DFMAKoVAG>
3. Na podstawie zdobytych wiadomości wykonaj kratę pracy i wyślij na adres agawa44@outlook.com

