

Vandenilis. Vandenilio energetika

1. Užrašykite cinko ir druskos rūgšties tirpalo reakcijos bendrąjį lygtį. Nurodykite medžiagų aggregatinės būsenas.

.....
.....

2. Kodėl renkant vandenilio dujas mègintuvėlis laikomas anga žemyn?

.....
.....

3. Kokias būdais galima surinkti vandenilio dujas. Atsakymą argumentuokite. Pavaizduokite.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

4. Užrašykite simbolius dviejų metalų, kuriems reaguojant su druskos rūgštimi taip pat išsiskirtų vandenilio dujos.

.....
.....

5. Užrašykite vandenilio dujų degimo reakcijos lygtį.

.....
.....

6. Parašykite kur gali būti naudojamos vandenilio dujos? Pateikite du naudojimo būdus.

.....
.....

7. Kaip pramonėje yra gaunamas vandenilis? Pateikite du gavimo būdus.

.....
.....

8. Kaip vandenilis yra naudojamas energetikos srityje? Pateikite 2 būdus.

.....
.....

9. Kas yra „žaliasis vandenilis“?

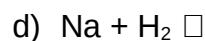
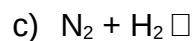
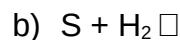
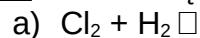
.....
.....

10. Apskaičiuokite ir užpildykite lentelę:

Metalas	Metalo masė	Su metalu reaguojanti	Išsiskyrusio vandenilio	Išsiskyrusio vandenilio
---------	-------------	-----------------------	-------------------------	-------------------------

		medžiaga	tūris, L (STP salygomis)	masė g
Al	85g	HCl		
K		H ₂ O		18 g
Ba	45 g	H ₂ O		
Zn		100g 20% HCl tirpalu	2,24 L	

11. Baikite rašyti reakcijų lygtis, išlyginkite, parašykite agregatinės būsenas ir **nurodykite** oksidatorių ir reduktorių:



12. Sumaišius 50 g cinkas ir cinko oksidas mišinio išsiskyrė 8,4 L dujų STP sąlygomis. Apskaičiuokite pradinio mišinio sudėtį procentais? Užrašykite nuoseklų sprendimą.