

ਹੈਲੋ ਸਟੂਡੈਂਟਸ ਪਿਛਲੇ ਲੈਕਚਰ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਆਇਓਨਿਕ ਸੰਤੁਲਨ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਆਇਓਨਿਕ ਸੰਤੁਲਨ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਸੀ ਅਸੀਂ ਅਧਾਰਾਂ ਦੇ ਐਸਿਡ ਘੋਲ ਅਤੇ ਲੂਣ ਦੇ ਘੋਲ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖਰੇ ਹੱਲ ਲਏ, ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਇਹ ਵੀ ਦੇਖਿਆ ਕਿ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਟਾਈਟਰੇਟ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ ਮਜ਼ਬੂਤ ਅਧਾਰ ਨਾਲ ਕੇਸ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ। ਅਸੀਂ ਇਹ ਦੇਖਣ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕੀਤੀ ਕਿ ਘੋਲ ਦੇ pH ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਿਵੇਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਘੋਲ ਦੇ pH ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਿਵੇਂ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਮੰਨ ਲਓ ਅਸੀਂ ਕਮਜ਼ੋਰ ਐਸਿਡ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਐਸੀਟਿਕ ਐਸਿਡ ਅਤੇ ਐਸੀਟਿਕ ਐਸਿਡ ਨੂੰ ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਦੇ ਨਾਲ ਸੋਡੀਅਮ ਹਾਈਡ੍ਰੋਕਸਾਈਡ ਦੇ ਨਾਲ ਜੋੜਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ, ਉੱਥੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਹੋਣਗੀਆਂ। ਘੋਲ ਅਤੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਦੇ ਅਧਾਰ 'ਤੇ ਅਸੀਂ ਤੁਹਾਡੇ ਘੋਲ ਦੇ pH ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਲਈ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਧਾਰਨਾਵਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਾਂਗੇ ਤਾਂ ਕਿ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਐਸੀਟਿਕ ਐਸਿਡ 50 ਮਿਲੀਲੀਟਰ 0.1 ਮੋਲਰ ਐਸੀਟਿਕ ਐਸਿਡ 0.1 ਮੋਲਰ ਐਸੀਟਿਕ ਐਸਿਡ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ 0.1 ਮੋਲਰ ਨਾਲ ਟਾਈਟਰੇਟ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ।  $\text{noh}$  ਜਦੋਂ ਘੋਲ ਵਿੱਚ  $\text{noh}$  ਦਾ ਜ਼ੀਰੇ  $\text{m1}$  ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ  $v$  ਐਸਿਡ ਐਸਿਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸ ਸਬੰਧ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਾਂਗੇ ਕਿ  $h$  ਪਲੱਸ ਆਇਨ  $\text{ccsa}$  ਵਿੱਚ  $ka$  ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਹੁਟ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਸੀਂ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਘੋਲ ਵਿੱਚ 10 ਮਿਲੀਲੀਟਰ ਸ਼ੋਰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਲੂਣ ਹੈ ਜੋ ਐਸੀਟਿਕ ਐਸਿਡ ਅਤੇ ਨੋ  $h$  ਵਿਚਕਾਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੁਆਰਾ ਬਣਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਘੋਲ ਵਿੱਚ  $vk$  ਕਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਘੋਲ ਨੂੰ ਬਫਰ ਹੱਲ ਬਫਰ ਹੱਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮੈਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਿਛਲੇ ਲੈਕਚਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਇਆ ਸੀ। ਇਸ ਘੋਲ ਦੇ pH ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਿਵੇਂ ਕਰੀਏ  $ph$  ਬਰਾਬਰੀ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਬਰਾਬਰੀ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ  $s$  ਦੁਆਰਾ ਹੱਲ ਕੀਤੇ ਗਏ  $pka$  ਪਲੱਸ ਲੌਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਸਿਰਫ ਲੂਣ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ 0.1 ਮੋਲਰ ਨੋਹ ਦੇ 50 ਮਿਲੀਲੀਟਰ 0.1 ਮੋਲਰ ਐਸੀਟਿਕ ਦੇ 50 ਮਿਲੀਲੀਟਰ ਨੂੰ ਜੋੜਦਾ ਹਾਂ ਐਸਿਡ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਸਿਰਫ ਲੂਣ ਬਚਿਆ ਹੈ ਇਸਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ 100 ਮਿਲੀਲੀਟਰ  $r$  ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਵੇਗਾ ਤੁਹਾਨੂੰ ਲੂਣ ਮਿਲੇਗਾ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਮਿਲੀਮੋਲ ਮਿੱਲੀ ਮੋਲ ਲੂਣ ਦੇ ਰੂਪ ਨੂੰ ਕੱਲ ਆਇਤਨ ਕੱਲ ਆਇਤਨ ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਤੁਹਾਡੀ ਮਿਲੀਮੋਲ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਕੀ ਕੀਤਾ ਹੈ ਤੁਸੀਂ ਐਸੀਟਿਕ ਐਸਿਡ ਦੇ 5 ਮਿਲੀ ਮੋਲ ਵਿੱਚ 5 ਮਿਲੀਮੋਲ ਸ਼ੋਰ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਹੈ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਤੁਹਾਨੂੰ 5 ਮਿਲੀਮੋਲ ਲੂਣ ਮਿਲੇਗਾ ਅਤੇ ਵਾਲੀਅਮ 50 ਪਲੱਸ 50 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ 100 ਮਿਲੀਲੀਟਰ 100 ਮਿ.ਲੀ.

ਇਸ ਲਈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਪੁਆਇੰਟ ਜ਼ੀਰੋ ਪੰਜ ਪੁਆਇੰਟ ਜ਼ੀਰੋ ਫਾਈਵ ਮੋਲ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਮੋਲ ਪ੍ਰਤੀ ਲਿਟਰ ਤਾਂ ਇਹ ਤੁਹਾਡੀ ਇਕਾਗਰਤਾ ਹੈ ਰਾਸ਼ਨ ਇਸ ਲਈ ਪੰਜ ਮਿਲੀ ਮੋਲ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ ਚੀਜ਼ ਹੈ ਪੰਜ ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਲੂਣ ਬਣ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ 100 ਮਿਲੀਲੀਟਰ ਘੋਲ 100 ਮਿਲੀਲੀਟਰ ਘੋਲ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇੱਥੇ ਦੇਖੋਗੇ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇੱਥੇ ਕੀ ਕੀਤਾ ਹੈ ਬਹੁ ਗੁਣਾ

ਇਸ ਲਈ ਮਿਲੀਮੋਲ ਮਿਲੀਲੀਟਰ ਵਿੱਚ ਆਇਤਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਮੋਲਾਰਿਟੀ ਮੋਲਾਰਿਟੀ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਗਣਨਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹਾਂ ਕਿ ਮੋਲਾਰਿਟੀ ਮਿੱਲੀਮੋਲ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਨੂੰ ਆਇਤਨ ਦੁਆਰਾ ਵੰਡੇ ਜਾਣ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਘੋਲ ਦੀ ਆਪਣੀ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਮਜ਼ਬੂਤ ਐਸਿਡ ਨਾਲ ਇੱਕ ਮਜ਼ਬੂਤ ਐਸਿਡ ਦੇ ਨਾਲ ਕਮਜ਼ੋਰ ਅਧਾਰ ਦੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਅਧਾਰ ਦੇ ਟਾਈਟਰੇਸ਼ਨ ਦਾ ਟਾਈਟਰੇਸ਼ਨ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਦੋਂ ਐਸਸੀਐਲ  $su$  ਦੇ ਨਾਲ ਕੋਈ ਐਸੀਡੀ ਨਹੀਂ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਅਮੋਨੀਆ ਦਾ ਹੱਲ ਕਮਜ਼ੋਰ ਅਧਾਰ ਹੈ ਅਤੇ ਐਸਸੀਐਲ ਇੱਕ ਮਜ਼ਬੂਤ ਐਸਿਡ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਐਸਿਡ ਨਹੀਂ ਜੋੜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਬੇਸ ਦੀ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ ਵਿੱਚ  $oh$  ਘਟਾਓ ਆਇਨ ਬਰਾਬਰ  $kv$  ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਬਰਾਬਰੀ ਬਿੰਦੂ ਸਮਾਨਤਾ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ  $ac1$  ਜੋੜਦੇ ਹਾਂ ਬਿੰਦੂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਬਫਰ ਬਫਰ ਮਿਲੇਗਾ ਅਤੇ ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ  $poh$  ਨੂੰ  $pkb$  ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਪਲੱਸ ਲੌਗ ਦੁਆਰਾ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਅਧਾਰ ਦੁਆਰਾ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਬਰਾਬਰੀ ਬਿੰਦੂ ਬਰਾਬਰੀ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਬੇਸ ਦੇ ਨਾਲ ਕਮਜ਼ੋਰ ਅਧਾਰ ਦਾ ਨਮਕ ਹੈ।  $e$  ਇੱਕ ਮਜ਼ਬੂਤ ਐਸਿਡ ਦੇ ਨਾਲ ਤਾਂ ਜੇ ਤੁਸੀਂ ਗਣਨਾ ਕਰ ਸਕੋ ਕਿ  $h$  ਪਲੱਸ ਆਇਨ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ  $kh$  ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੇ ਕਿ ਇੱਕ ਹਾਈਡਰੋਲਾਈਸਿਸ ਸਥਿਰਤਾ ਹੈ  $c$  ਦੇ  $c$  ਦੇ ਕਮਜ਼ੋਰ ਅਧਾਰ  $c$  ਦੇ  $c$  ਲੂਣ ਦੇ  $c$  ਅਤੇ  $kg$  ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ  $kw$  ਦੁਆਰਾ  $kb$  ਦੁਆਰਾ ਲੂਣ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਇਕਾਗਰਤਾ ਅਤੇ ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਬਰਾਬਰੀ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬਰਾਬਰੀ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਲੂਣ ਪਲੱਸ ਇੱਕ ਮਜ਼ਬੂਤ ਐਸਿਡ ਹੈ ਪਰ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ  $h$  ਪਲੱਸ ਆਇਨ ਮਜ਼ਬੂਤ ਐਸਿਡ ਤੋਂ ਆਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਸਲਈ  $ph$  ਐਸਿਡ ਤੋਂ ਮਾਇਨਸ ਲੌਗ  $h$  ਪਲੱਸ ਹੋਵੇਗਾ ਜਾਂ  $ac$  ਤੋਂ  $h$  ਪਲੱਸ ਦੀ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ ਹੋਵੇਗੀ। ਪਲੱਸ ਇਕਾਗਰਤਾ ਗੁੰਮ ਹੋਣ ਤੋਂ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸਭ ਟਾਈਟਰੇਸ਼ਨ ਬਾਰੇ ਹੈ ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਕਮਜ਼ੋਰ ਐਸਿਡ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਬਿਨਾਂ  $h$  ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕੀਤੇ ਟਾਈਟਰੇਸ਼ਨ ਦੇ ਨਾਲ ਇਲਾਜ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹੋ ਅਤੇ  $ph$  ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਿਵੇਂ ਕਰਨੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਕਮਜ਼ੋਰ ਅਧਾਰ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਇੱਕ ਮਜ਼ਬੂਤ ਨਾਲ ਟਾਈਟਰੇਸ਼ਨ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹੋ ਐਸਿਡ ਘੋਲ ਦਾ  $ph$  ਕੀ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇੱਕ ਵਾਰ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਸੰਕਲਪ ਨੂੰ ਸਮਝ ਲੈਂਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਘੋਲ ਦੇ  $ph$  ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨਾ ਕਾਫ਼ੀ ਆਸਾਨ ਹੈ ਆਇਓਨਿਕ ਸੰਤੁਲਨ ਦਾ ਅਗਲਾ ਉਪਯੋਗ ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਿਹੇ ਘੁਲਣ ਵਾਲੀ ਮਿੱਟੀ ਦੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਲੂਣ ਤਿੰਨ ਦੇ ਹਨ  $e$  ਕਿਸਮ ਇੱਕ ਤੁਹਾਡਾ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਹੈ ਪਰ ਜੇ ਗੈਰ-ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਲਾਈਟ ਹਨ ਗੈਰ-ਇਲੈਕਟ੍ਰੋਲਾਈਟ ਹਨ ਉਹ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਟੁੱਟਦੇ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਲੂਣ ਹੈ ਜੋ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇੱਥੇ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵਿਘਨ ਪੈਂਦਾ ਹੈ, ਉਦਾਹਰਨ ਵਜੋਂ  $nac1$  ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਸੰਪੂਰਨ ਵਿਘਨ ਹੋਵੇਗਾ। 1 ਪਲੱਸ ਪਲੱਸ  $c1$  ਮਾਇਨਸ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇ ਅਤੇ ਆਖਰੀ ਇੱਕ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਲੂਣ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਥੇ ਸਾਨੂੰ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਕਿੰਨਾ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਆਇਓਨਿਕ ਸੰਤੁਲਨ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇੱਕ ਥੋੜ੍ਹਾ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਲੂਣ ਇੱਕ ਥੋੜ੍ਹਾ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਲੂਣ ਇਸ ਲਈ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਲੂਣ ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਿਹੇ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਪਾਣੀ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੱਲ ਕੀਤਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਚਾਰਜ ਹੈ ਇਹ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਚਾਰਜ ਹੈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾ ਕੇ ਜੇ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਥੋੜ੍ਹੀ ਮਾਤਰਾ ਹੋਵੇਗੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਲੂਣ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਧਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਲੂਣ ਦੀ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਮਾਤਰਾ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇਗੀ ਲੂਣ ਇੱਕ ਉਦਾਹਰਨ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇਗਾ। ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਿਹੇ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਲੂਣ ਦਾ  $e$  ਇੱਕ  $gc1$  ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾਉਂਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਹ ਏਜੀ ਪਲੱਸ ਐਕਿਊਅਸ ਅਤੇ ਕਲੋਰਾਈਡ ਆਇਨ ਐਕਿਊਅਸ ਵਿੱਚ ਟੁੱਟ ਜਾਵੇਗਾ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਤੁਹਾਡੀ ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਿਹੇ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਤਲਵਾਰ ਹੈ, ਦੋਨੋ ਵੱਖੋ-ਵੱਖਰੀਆਂ ਪ੍ਰਜਾਤੀਆਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਅਫਸੋਸ ਹੈ ਕਿ ਅਣ-ਸੰਬੰਧਿਤ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਅਤੇ ਡਿਸਸੋਸੀਏਟਿਡ ਸਪੀਸੀਜ਼ ਸਮਾਨੀਬ੍ਰੀਅਮ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਹਨ। ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਆਇਓਨਿਕ ਸੰਤੁਲਨ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਤੁਸੀਂ ਆਇਓਨਿਕ ਸੰਤੁਲਨ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਕਿ  $adc1$  ਠੋਸ  $ag$  ਪਲੱਸ ਐਕਵੀਅਸ ਅਤੇ  $c1$  ਮਾਇਨਸ ਐਕਵੀਅਸ ਦੇ ਨਾਲ ਸੰਤੁਲਨ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇ ਜੇਕਰ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਲੂਣ ਦੇ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ  $t$  ਦੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ  $x$  ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ  $gc1$  ਦੇਵੇਗਾ।  $ag$  ਪਲੱਸ ਐਕਿਊਅਸ

ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ ਇਹ ਟੁੱਟਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ  $s$  ਮੋਲ ਆਫ ਮੋਲ ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ  $AG$  ਪਲੱਸ ਦੇਵੇਗਾ ਜਾਂ  $x$  ਅਫਸੋਸ ਹੈ ਕਿ ਇਹ  $s$  ਫਿਰ  $s$  ਛੋਟਾ ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ ਹੈ ਭਾਵ ਇਹ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ ਕਿਲੋ ਪਲੱਸ ਅਤੇ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ ਕਲੋਰਾਈਡ ਆਇਨ ਦੇਵੇਗਾ। ਹੁਣ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਇਸ ਲੂਣ ਲਈ ਆਇਓਨਿਕ ਸੰਤੁਲਨ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ, ਇਸਲਈ ਤੁਹਾਡਾ ਸੰਤੁਲਨ ਸਥਿਰ  $ag$  ਪਲੱਸ ਐਕਵੀਅਸ ਵਿੱਚ  $c1$  ਘਟਾਓ ਬਰਾਬਰ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ  $ag$  ਪਲੱਸ ਐਕਵੀਅਸ ਵਿੱਚ  $c1$  ਮਾਇਨਸ ਐਕਵੀਅਸ ਵਿੱਚ  $agc1$  ਦੁਆਰਾ ਵੰਡਿਆ ਜਾਵੇਗਾ। ਲਿਡ ਅਤੇ ਪਰੰਪਰਾ ਦੁਆਰਾ ਅਸੀਂ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ  $c$  1 ਦੀ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ  $k$   $ag$  ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ  $c1$  ਘਟਾਓ ਵਿੱਚ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ  $k$  ਨੂੰ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸ  $ksp$  ਨੂੰ ਠੋਸ  $b$   $dt$  ਉਤਪਾਦ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਅਤੇ ਵਿਚਕਾਰ ਇੱਕ ਸਬੰਧ ਹੈ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਅਤੇ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਸਮਝਣ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਦਾ ਮਤਲਬ ਮੰਨ ਲਓ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਉਰਜਾ  $c1$   $AG$  ਪਲੱਸ ਪਲੱਸ  $c1$  ਮਾਇਨਸ ਆਇਨ ਐਕਿਊਅਸ ਲਿਆ ਹੈ ਤਾਂ  $agc1$  ਦੀ ਕਿੰਨੀ ਮਾਤਰਾ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਗਈ ਹੈ ਤਾਂ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ  $s$  mole per ਲੀਟਰ  $s$  mole ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ  $h$  ਇੱਥੇ  $a$  ਹੈ।  $gc1$  ਹੱਲ ਵਿੱਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਹੱਲ ਵਿੱਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ  $s$  ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਮੋਲ ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ  $ag$  ਪਲੱਸ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ ਆਇਨ ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ  $c1$  ਘਟਾਓ ਸੰਘਣਤਾ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ ਇੱਕ ਛੋਟਾ ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ ਹੋਵੇਗਾ ਤਾਂ  $ionic$  ਉਤਪਾਦ ਜਾਂ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਹੋਵੇਗਾ ਤੁਹਾਡਾ  $AG$  ਪਲੱਸ ਆਇਨ  $c1$  ਘਟਾਓ ਚਿੰਨ੍ਹ  $AG$  ਪਲੱਸ ਸਾਈਨ ਇਨ  $c1$  ਮਾਇਨਸ ਇਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਤੁਹਾਡਾ  $AG$  ਪਲੱਸ ਇਨ  $c1$  ਮਾਇਨਸ  $i$   $n$  ਵਿੱਚ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ  $s$  ਹੈ  $s$  ਬਰਾਬਰ  $s$  ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਸੇ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ  $ksp$  ਅਤੇ ਸੋਲੂਬਿਲਿਟੀ ਵਿਚਕਾਰ ਸਬੰਧ ਹੈ  $lity$   $ksp$   $s$  ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਮੈਂ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਜਾਣਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹਾਂ, ਮੈਂ ਸਿਰਫ ਕੇਸ  $p$  ਦਾ ਵਰਗ ਮੂਲ ਲੈ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ ਲੂਣ ਦੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਦੇ ਲੂਣ ਦੀ

ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰੇਗਾ,

ਇਸ ਲਈ ਆਓ ਕੁਝ ਸਵਾਲ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਕਿ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ  $a$  ਤੋਂ  $x$  ਤਿੰਨ ਦਾ  $y$  ਮੇਲ ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਕੀ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਦੇ  $x$  ਤਿੰਨ ਇੱਕ ਦੇ  $x$  ਤਿੰਨ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਪਾਉਂਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਜੇ ਤੁਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹੋ ਉਹ  $2a$   $3$  ਪਲੱਸ ਪਲੱਸ  $3x$   $2$  ਘਟਾਓ  $3x$  ਹੈ  $2$  ਘਟਾਓ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਹੁਣ ਚਾਰਜ  $2$  ਤੋਂ  $3$  ਪਲੱਸ 'ਤੇ ਕੁੱਲ ਚਾਰਜ 'ਤੇ ਚਾਰਜ ਹੈ ਅਤੇ  $y$   $3$  ਗੁਣਾ  $2$  ਘਟਾਓ  $6$  ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਇਹ  $6$  ਪਲੱਸ  $6$  ਘਟਾਓ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਕੁੱਲ ਨਿਰਪੱਖ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਠੀਕ ਹੈ, ਜੇਕਰ ਮੰਨ ਲਓ  $s$  ਇੱਥੇ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਹੈ  $y$  ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇ ਤੁਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹੋ ਉਹ  $3$  ਪਲੱਸ ਦਾ  $2y$  ਅਤੇ  $x$   $2$  ਘਟਾਓ ਦਾ  $3y$  ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ  $ksp$  ਇੱਕ  $3$  ਪਲੱਸ  $s$  ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ  $x$   $2$  ਘਟਾਓ ਘਣ  $x$  ਦੇ ਘਟਾਓ ਘਣਤਾ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਪਲੱਸ ਇਹ ਆਇਨ ਵਰਗ ਸਟੋਈਚਿਓਮੈਟਰੀ ਦੇ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਵਰਗ ਹੋਵੇਗਾ ਇੱਥੇ ਸਟੋਈਚਿਓਮੈਟਰੀ ਤਿੰਨ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ  $q$  ਹੋਵੇਗਾ  $a$  ਕੀ ਹੈ ਤਿੰਨ ਪਲੱਸ ਆਇਨ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ ਇਹ ਦੇ  $y$  ਹੈ ਤਾਂ ਦੇ  $y$  ਵਰਗ ਇਕਾਗਰਤਾ ਵਿਚ  $x$  ਦੇ ਘਟਾਓ  $a$  ਤਿੰਨ  $y$

ਇਸ ਲਈ  $4y$  ਵਰਗ ਵਿਚ ਮਾਫ ਕਰਨਾ ਇਹ  $q$  ਹਾਂ,

ਇਸ ਲਈ  $3$  ਵਿਚ  $3$  ਵਿਚ  $3$  ਹੈ  $27$   $9$   $3$   $27$  ਵਿਚ  $y$  ਘਣ

ਇਸ ਲਈ  $4$   $7$

ਇਸ ਲਈ ਇਹ  $108y$   $5$ .

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਦੇ ਹੋ ਜਿਸ ਨਾਲ ਤੁਸੀਂ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਲੂਣਾਂ ਵਿੱਚ ਆ ਸਕਦੇ ਹੋ ਜਿਵੇਂ ਕਿ  $ab$  ਇਹ ਇੱਕ ਪਲੱਸ ਪਲੱਸ  $b$  ਮਾਇਨਸ ਐਕਿਊਅਸ ਤੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਹ ਠੋਸ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਗੈਸ  $ksp$  ਤੁਹਾਡੇ  $s$  ਵਿੱਚ  $s$  ਲਈ  $s$  ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ।  $ab$   $2$  ਕਿਸਮ ਦੇ ਲੂਣ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ  $2$  ਪਲੱਸ ਪਲੱਸ  $2$  ਬੀ ਮਾਇਨਸ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ  $s$  ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ  $2$  ਪਲੱਸ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ  $s$  ਛੋਟਾ ਅਤੇ  $b$  ਮਾਇਨਸ ਦੇ ਦੇ  $s$  ਹੋਰ ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹੋ ਤਾਂ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਤੁਹਾਡੀ  $ksp$  ਹੋਵੇਗੀ।  $s$  ਪਾਵਰ ਇੱਕ ਸਟੋਈਚਿਓਮੈਟਰੀ ਇੱਕ ਦੇ  $s$  ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਦੇ ਸਟੋਈਚਿਓਮੈਟਰੀ ਦੇ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਤੁਹਾਡੀ  $s$  ਵਿੱਚ ਚਾਰ  $s$  ਵਰਗ  $4$  ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਤੁਹਾਡੇ  $ksp$  ਅਤੇ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਵਿਚਕਾਰ ਸਬੰਧ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਕਾਫ਼ੀ ਆਸਾਨ ਹੈ ਇਸਲਈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਨੂੰ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਗਣਨਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਨੂੰ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਹੁਣ ਸਪੈਰੀ ਲਈ ਸਮਾਨ ਕਿਸਮ ਦਾ ਸਵਾਲ  $ngly$  ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਲੂਣ  $apbq$  ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਅਤੇ ਇਸਦੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਦਾ ਸਬੰਧ

ਇਸ ਲਈ  $apbqapbq$  ਹੈ ਜੇਕਰ ਇਹ  $a$  ਦੇ  $p$  ਮੇਲ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਦਾ ਹੈ ਜੇ  $q$  ਪਲੱਸ ਤੁਹਾਨੂੰ ਚਾਰਜ ਦੇ ਨਾਲ  $b$  ਦਾ ਪਲੱਸ  $q$  ਮੇਲ ਮਿਲੇਗਾ  $p$  ਨਾਲ  $b$  ਦਾ  $q$  ਮੇਲ ਮੁਆਫ ਕਰਨਾ  $b$  ਦਾ  $z$  ਘਣ ਮੇਲ ਤੁਹਾਡੇ ਚਾਰਜ  $p$  ਪਲੱਸ ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਕੁੱਲ  $cha$   $p$  ਘਟਾਓ ਵੇਖਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਕੁੱਲ ਚਾਰਜ  $pq$  ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ  $pq$  ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਪਲੱਸ  $pq$  ਹੈ ਇਹ ਘਟਾਓ  $p$  ਇਹ  $0$  ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ  $s$  ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ  $ps$  ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਹ  $qs$  ਹੈ। ਮੇਲ ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ ਤਾਂ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ  $p$   $s$  ਮੇਲ ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ  $aq$  ਪਲੱਸ ਅਤੇ  $qs$  ਮੇਲ ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ  $bp$  ਮਾਇਨਸ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਇੱਕ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹਾਂ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਰੇਟੇਸ਼ਨ  $1s$  ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ  $1s$  ਤੁਹਾਡੀ  $aq$  ਪਲੱਸ ਪਾਵਰ ਸਟੋਈਚਿਓਮੈਟਰੀ  $p$  ਵਿੱਚ  $vp$  ਮਾਇਨਸ ਹੋਵੇਗੀ।  $vp$  ਮਾਇਨਸ  $s$  ਟ੍ਰਾਈਕੋਮੈਟਰੀ ਤੁਹਾਡੀ  $qq$  ਹੈ ਤਾਂ  $ps$  ਪਾਵਰ  $p$  ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ  $psps$  ਹੈ ਸੰਘਣਾਪਣ

ਇਸ ਲਈ  $p$   $s$  ਪਾਵਰ  $p$  ਅਤੇ  $qs$  ਇਸ  $qs$  ਪਾਵਰ  $q$  ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ  $pp$   $qq$  ਅਤੇ  $sp$  ਪਲੱਸ  $qppqq$  ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡੀ ਇਹ ਚੀਜ਼  $sp$  ਪਲੱਸ  $q$  ਹੈ। ਆਉ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਹੋਰ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਇੱਥੇ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ  $ksp$   $mx$  ਚਾਰ ਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ  $mx$  ਚਾਰ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨੀ ਪਵੇਗੀ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਟੁੱਟ ਜਾਵੇਗਾ  $d$  ਤੁਹਾਨੂੰ  $m$  ਪਲੱਸ ਚਾਰ ਬਰਾਬਰ ਪਲੱਸ ਚਾਰ  $x$  ਘਟਾਓ ਚਾਰ  $x$  ਮਾਇਨਸ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਲੂਣ ਦੀ ਮੋਲਰ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਦੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ  $s$  ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ  $s$  ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹੋ ਅਤੇ ਫਿਰ ਸੰਤੁਲਨ 'ਤੇ ਚਾਰ  $s$  ਸੰਤੁਲਨ 'ਤੇ ਚਾਰ  $s$

ਇਸ ਲਈ ਤੁਹਾਡੀ  $ksp$  ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ  $r$  ਤੁਹਾਡੀ ਹੋਵੇਗੀ। ਸਿਰਫ਼  $m$   $4$  ਪਲੱਸ ਨੂੰ  $x$  ਘਟਾਓ  $4$  ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ ਤਾਂ ਇਹ  $s$  ਵਿੱਚ  $4$   $s$   $4$  ਬਰਾਬਰ ਹੈ  $4$  ਵਿੱਚ  $4$   $16$  ਵਿੱਚ  $4$   $64$  ਵਿੱਚ  $4$  ਵਿੱਚ  $s$  ਪਾਵਰ  $5$ ।

ਇਸ ਲਈ  $64$  ਵਿੱਚ  $4$  ਬਰਾਬਰ  $6$   $256$  ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ  $256$   $5$  ਹੈ। ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਨੂੰ ਸਮਝਦੇ ਹੋ ਕਿ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਕਿੰਨੀ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਦੱਸਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋਵੋਗੇ ਕਿ ਕਿੰਨੇ ਆਇਨ ਬਣਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਆਇਓਨਿਕ ਸੰਤੁਲਨ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਦੀ ਸਮਝ ਦੇ ਨਾਲ ਲੂਣ ਲਈ  $asp$  ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋਵੋਗੇ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਬਹੁਤ ਹੀ ਸਧਾਰਨ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ ਤੁਹਾਡੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ

ਇਸ ਲਈ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਇਹ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਸਲਫੇਟ ਹੈ ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ  $2$  ਪਲੱਸ ਪਲੱਸ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਘਟਾਓ ਸਲਫੇਟ ਦੇ ਘਟਾਓ ਦੇਣ ਲਈ ਤੋੜਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਜੇਕਰ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ  $s$  ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ  $ss$  ਲਿਖੋ ਅਤੇ ਇੱਥੇ  $s$   $4.9$  ਤੋਂ  $10$  ਦੀ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ  $3$  ਮੇਲ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ  $298$   $k$  ਇਸ ਲਈ  $ksp$  ਸਿਰਫ਼  $s$  ਵਿੱਚ  $s$  ਹੋਵੇਗਾ ਜੇ  $s$  ਵਰਗ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ  $w$  ਤੁਹਾਡੇ ਚਾਰ ਪੁਆਇੰਟ ਨੌਂ ਵਿੱਚ ਦਸ ਤੋਂ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ ਤਿੰਨ  $s$  ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਤਾਂ ਇਹ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨਾ ਬਹੁਤ ਸੌਖਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਜਾਣੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਹੁਣ ਇਹ ਸਵਾਲ ਵੇਖੋ ਲੂਣ ਦੇ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਆਮ ਫਾਰਮੂਲਾ ਹੈ ਇਹ ਹੁਣ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਇਸ ਕੇਸ ਵਿੱਚ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਹ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਕਿ ਤੁਹਾਨੂੰ ਲੂਣ ਦੇ ਜਲਮਈ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਲੋਹੇ ਦੀ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਦੁਬਾਰਾ  $mx$  ਦੇ ਜੇ ਇਹ  $m$  ਦੇ ਜੋੜ ਦੇ  $x$  ਘਟਾਓ ਨੂੰ ਤੋੜਦਾ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ  $s$   $s$  ਹੈ ਤਾਂ  $ksp$   $s$  ਹੋਵੇਗਾ ਇਹ ਦੇ ਹੋਵੇਗਾ।  $s$

So  $s$  ਦੇ  $s$  ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ  $s$  ਚਾਰ  $s$  ਵਰਗ ਚਾਰ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ  $4$  ਵਰਗ  $0$   $ksp$  ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਬਰਾਬਰ  $1$   $4$  ਵਿੱਚ  $10$  ਦੀ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ  $12$  ਅਤੇ ਇਹ  $4$  ਦੇ ਲਈ  $4$  ਵਿੱਚ  $sq$  ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ  $4$  ਨੂੰ ਰੱਦ ਕਰਦਾ ਹੈ  $s$   $10$  ਦੀ ਪਾਵਰ  $1$  ਤੋਂ  $10$  ਦੀ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ  $4$  ਹੋਵੇਗੀ ਇਸਲਈ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਅਤੇ  $m$   $2$  ਪਲੱਸ ਦੀ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ  $s$  ਹੈ ਤਾਂ ਜੇ  $1$  ਤੋਂ  $10$  ਦੀ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ  $4$  ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇ ਜਦੋਂ ਕਿ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ  $x$  ਘਟਾਓ ਦੀ ਇਕਾਗਰਤਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਲਈ ਇਹ  $2$   $s$  ਘਟਾਓ  $2$  ਵਿੱਚ  $10$   $p$  ਹੋਵੇਗਾ  $er$  ਪਾਵਰ ਮਾਇਨਸ  $4$ . ਹੁਣ ਇੱਕ ਵਾਰ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਅਤੇ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਨੂੰ ਸਮਝ ਲੈਂਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਹ ਵੀ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕਿਹੜੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਹਨ ਜੋ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਸਭ ਤੋਂ ਆਮ ਇੱਕ ਤੁਹਾਡਾ ਆਮ ਆਇਨ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਕੀ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਨਮਕ  $mx$  ਠੋਸ ਹੈ  $m$  ਪਲੱਸ ਐਕਿਊਅਸ ਪਲੱਸ  $x$  ਮਾਇਨਸ ਬਰਾਬਰ  $x$  ਘਟਾਓ ਐਕਿਊਅਸ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਆਮ ਜੋੜਦਾ ਹਾਂ ਅਤੇ ਆਮ ਆਇਨ ਕੀ ਹਨ  $m$  ਪਲੱਸ ਜਾਂ  $x$  ਘਟਾਓ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਨੂੰ ਜੋੜਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਸੰਤੁਲਨ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਵੱਲ ਬਦਲ ਜਾਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਘਟ ਰਹੇ ਹਾਂ। ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਅਸੀਂ ਮੂਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਨੂੰ ਘਟਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਜੇਕਰ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਅਸੀਂ  $agc1$  ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜੇ ਇੱਕ ਥੋੜਾ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਲੂਣ ਹੈ ਅਤੇ ਥੋੜਾ ਜਿਹਾ ਘੁਲਣ ਵਾਲਾ ਲੂਣ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਹ  $ag$  ਪਲੱਸ ਐਕਿਊਅਸ ਪਲੱਸ  $c1$  ਮਾਇਨਸ  $x$  ਵਿੱਚ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਹ ਠੋਸ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੈ ਤਾਂ ਮੰਨ ਲਓ ਜੇਕਰ ਮੈਂ  $ag$  ਪਲੱਸ ਆਇਨ ਜੋੜਦਾ ਹਾਂ ਜਾਂ  $c1$  ਘਟਾਓ  $i$

ਸੰਤੁਲਨ ਇਸ ਵੱਲ ਬਦਲ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਘਟੇਗੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਘਟ ਜਾਵੇਗੀ

ਇਸ ਲਈ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਇੱਕ ਗਨੋ 3 ਜੋੜਦਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਲੂਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਮੈਂ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਾਉਂਦਾ ਹਾਂ ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ  $AG$  ਪਲੱਸ ਪਲੱਸ ਕੋਈ ਤਿੰਨ ਘਟਾਓ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ  $h$  ave  $agc1$  ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ  $gno3$  ਜੋੜਦੇ ਹੋ ਤਾਂ  $agno3$  ਸਿਲਵਰ ਪਲੱਸ ਆਇਨ ਦੇਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਇਸ ਸੰਤੁਲਨ 'ਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਿਖਾਏਗਾ ਅਤੇ  $ag$  ਦੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਘੱਟ ਜਾਵੇਗੀ ਇਸਲਈ ਆਓ ਇੱਕ ਸਵਾਲ ਵੇਖੀਏ ਕਿ  $ag2cro4$  ਦਾ  $ksp$  1.1 ਤੋਂ 10 ਦੀ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ 12 ਹੈ 298 k 'ਤੇ 298 k

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਤੁਹਾਡਾ ਥੋੜਾ ਜਿਹਾ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਲੂਣ ਹੈ ਅਤੇ  $ksp$  ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਤਾਂ ਆਓ ਦੇਖੀਏ  $ag$  ਦੇ ਕਰੋੜ ਚਾਰ ਜੇਕਰ ਇਹ ਟੁੱਟਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦੇ ਏਜੀ ਪਲੱਸ ਪਲੱਸ ਕਰੋ ਚਾਰ ਦੇ ਘਟਾਓ ਦੇਵੇਗਾ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ  $ksp$  ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਸਿਰਫ਼ ਤੁਹਾਡਾ ਹੈ।  $ag$  ਦੇ ਪਲੱਸ  $s$  ਵਰਗ ਮਾਫ਼ ਕਰਨਾ  $ag$  ਪਲੱਸ ਵਰਗ  $AG$  ਪਲੱਸ  $s$  ਵਰਗ ਅਤੇ ਕ੍ਰੋ ਚਾਰ ਦੇ ਘਟਾਓ ਕ੍ਰੋ ਚਾਰ ਦੇ ਘਟਾਓ ਕ੍ਰੋ ਚਾਰ ਦੇ ਘਟਾਓ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ  $gno3$  ਹੱਲ ਨਹੀਂ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਸਿਰਫ਼ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਹੈ  $s$  ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਫਿਰ  $ag$  ਪਲੱਸ ਆਇਨ ਸੰਘਣਤਾ ਦੇ  $s$  ਕ੍ਰੋ ਚਾਰ ਸੰਘਣਤਾ  $s$  ਹੋਵੇਗੀ ਫਿਰ ਇਹ ਬਸ ਦੇ  $s$  ਵਰਗ ਹੈ  $s$  ਚਾਰ ਵਰਗ  $4s$  ਘਣ ਅਤੇ ਜੇ ਕਿ ਲਗਭਗ  $4$  ਵਰਗ ਹੈ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ 1.1 ਤੋਂ 10 ਤੋਂ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ 12 1.1 ਵਿੱਚ 10 ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ ਬਾਰਾਂ ਤੱਕ ਪਰ ਜੇਕਰ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਐਗਨ ਓ ਤਿੰਨ ਹੈ ਤਾਂ ਦੇ ਕਰੋੜ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ?  $o$  ਚਾਰ ਏਜੀ ਦੇ ਏਜੀ ਪਲੱਸ ਪਲੱਸ ਕਰੋ ਚਾਰ ਦੇ ਘਟਾਓ ਐਗਨੋ ਤਿੰਨ ਅਸੀਂ ਜੋੜਿਆ ਅਸੀਂ ਜ਼ੀਰੋ ਪੁਆਇੰਟ ਇੱਕ ਮੋਲਰ ਐਗਨੋ ਤਿੰਨ ਜੋੜਿਆ ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ ਏਜੀ ਪਲੱਸ ਪਲੱਸ ਨੋ ਤਿੰਨ ਮਾਇਨਸ ਦੇਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਇਸ ਲਈ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੱਖ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਇਕਾਗਰਤਾ ਹੋਵੇਗੀ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਬਿੰਦੂ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਇੱਕ ਮੋਲਰ ਐਗਨੋ ਥੀ ਨੂੰ ਪੁਆਇੰਟ ਵਨ ਮੋਲਰ ਐਜੀ ਪਲੱਸ ਮਿਲੇਗਾ ਅਤੇ ਪੁਆਇੰਟ ਵਨ ਮੋਲਰ ਐਗਨੋ ਥੀ ਹੁਣ ਇਹ ਏਜੀ ਪਲੱਸ ਇਸ ਸੰਤੁਲਨ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਕਰੇਗਾ ਅਤੇ ਹੁਣ ਜੇਕਰ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ  $AG$  ਦੇ ਕਰੋੜ ਚਾਰ ਦੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਹੈ ਤਾਂ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਇਹ  $y$  ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ  $y$  ਮੇਲ ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ ਹੈ। ਐਗਨੋ ਥੀ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਵਿੱਚ  $y$  ਮੇਲ ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਵਿੱਚ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਥੇ ਦੇ  $y$   $y$  ਮਿਲੇਗਾ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡੀ ਏਜੀ ਪਲੱਸ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ ਐਗਨੋ ਤਿੰਨ ਤੋਂ ਜ਼ੀਰੋ ਪੁਆਇੰਟ ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗੀ, ਐਗਨੋ ਤਿੰਨ ਤੋਂ ਜ਼ੀਰੋ ਪੁਆਇੰਟ ਇੱਕ ਮੋਲਰ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡੇ ਤੋਂ ਦੇ  $y$  ਮੇਲ ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ  $ag$  ਦੇ ਕਰੋੜ ਚਾਰ ਅਤੇ ਇਹ  $y$  ਹੋਵੇਗਾ ਪਰ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਿਹੇ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਲੂਣ ਹੈ ਏਜੀ ਪਲੱਸ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ 0.1 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਬਸ ਜ਼ੀਰੋ ਪੁਆਇੰਟ ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡੇ ਏਜੀ ਦੇ ਕਰੋੜ ਚਾਰ ਲਈ  $ks$   $pl$   $ksp$  ਚਾਰ  $ag$  ਦੇ ਆਹ ਕਰੋੜ  $fo$  ਹੋਵੇਗਾ  $ur$  ਹੋਵੇਗਾ  $ag$  ਪਲੱਸ  $s$  ਵਰਗ ਦਾ ਕ੍ਰੋ ਚਾਰ ਦੇ ਘਟਾਓ ਅਤੇ ਕੇਸ  $p$  ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੇਸ  $p$  ਨੂੰ ਤੁਹਾਡੇ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਇੱਕ ਅੰਕ 10 ਵਿੱਚ 10 ਦੀ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ 12 ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਹੈ ਅਤੇ  $ag$  ਪਲੱਸ  $s$  ਵਰਗ ਤੁਹਾਡੇ 0.1  $s$  ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਸਾਰੇ  $ag$  ਪਲੱਸ ਲਗਭਗ ਸਾਰਾ  $AG$  ਪਲੱਸ ਲੂਣ ਤੋਂ ਆਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਹ ਐਗਨੋ ਥੀ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਵਿੱਚ  $ag$  ਦੇ ਕਰੋੜ  $o$  ਚਾਰ ਦੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਹੈ ਜੇਕਰ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ  $y$  ਹੈ ਤਾਂ ਕ੍ਰੋ ਚਾਰ ਦੇ ਘਟਾਓ ਇਕਾਗਰਤਾ  $y$  ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ  $y$  ਤੁਹਾਡੇ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਇੱਕ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਦਸ ਤੋਂ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ ਬਾਰਾਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਇੱਕ ਮਾਫ਼ ਕਰਨਾ ਜ਼ੀਰੋ ਪੁਆਇੰਟ ਇੱਕ ਵਰਗ ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਇਹ ਲਗਭਗ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਇੱਕ ਵਿੱਚ ਦਸ ਤੋਂ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ ਦਸ ਮੇਲ ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੇਕਰ ਤੁਹਾਨੂੰ ਯਾਦ ਹੈ ਕਿ  $AG$   $2$   $cro4$  ਦੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਇਹ 1.1 ਸੀ 10 ਵਿੱਚ 10 ਤੋਂ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ 12 ਵਿੱਚ। ਇਸਲਈ  $sq$  ਬਿੰਦੂ ਦੇ ਪੰਜ ਗੁਣਾ ਦਸ ਤੋਂ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ ਬਾਰਾਂ ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ  $s$  ਤੁਹਾਡੇ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ  $ah$  ਦੇ ਆਲੇ-ਦੁਆਲੇ ਹੋਵੇਗਾ,

ਇਸ ਲਈ ਬਿੰਦੂ ਇੱਕ ਦੇ ਕੁਝ ਅਜਿਹਾ ਬਿੰਦੂ ਇੱਕ ਜਾਂ ਬਿੰਦੂ ਇੱਕ ਪੰਜ ਤੋਂ ਦਸ ਤੱਕ ਪਾਵਰ ਮਾਇਨਸ ਚਾਰ ਦਾ ਮਤਲਬ ਪੁਆਇੰਟ ਇੱਕ ਪੰਜ ਵਿੱਚ ਮਾਇਨਸ ਚਾਰ ਜਾਂ ਮਾਇਨਸ ਪੰਜ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ  $yo$  ਤੁਸੀਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ  $g2$   $cro4$  ਦੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਐਗਨਾ ਥੀ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਵਿੱਚ  $gno3$  ਦੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਨਾਲੋਂ ਕਾਫ਼ੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ  $hno$  3 ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਵਿੱਚ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਘੱਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਕਾਰਨ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਆਮ ਆਇਰਨ ਪ੍ਰਭਾਵ ਆਮ ਆਇਨ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦੇ ਕਾਰਨ ਹੈ ਇਸਲਈ ਆਓ ਲੂਣ ਅਤੇ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਦੇ ਆਇਓਨਿਕ ਉਤਪਾਦ 'ਤੇ ਚਰਚਾ ਕਰੀਏ ਅਤੇ ਇਹ ਅਸੀਂ ਥੋੜ੍ਹੇ ਜਿਹੇ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਲੂਣ ਲਈ ਕਰਾਂਗੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇੱਥੇ ਹੈ, ਤਾਂ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ  $gc1$  ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਘੁਲਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਹ ਤੁਹਾਡਾ ਪਾਣੀ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਪਾਉਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹੋ।  $gc1$  ਇਸ ਲਈ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਸਾਰੇ  $agc1$  ਹੱਲ ਵਿੱਚ ਜਾਣਗੇ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ  $ag$  ਪਲੱਸ ਵਿੱਚ  $c1$  ਘਟਾਓ ਵਰਗਾ ਕੁਝ ਹੈ ਤਾਂ ਜਦੋਂ ਤੱਕ ਸਾਰੇ  $agc1$  ਹੱਲ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ  $ag$  ਪਲੱਸ ਦੇ ਗੁਣਾ ਨੂੰ  $c1$  ਮਾਇਨਸ ਵਿੱਚ ਕਰੋ ਅਤੇ ਇਕਾਗਰਤਾ ਤੁਹਾਨੂੰ ਆਇਓਨਿਕ ਉਤਪਾਦ  $ionic$   $k$  ਲੂਣ ਦੇਵੇਗੀ ਜਾਂ ਤੁਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਇਹ ਆਇਓਨਿਕ ਉਤਪਾਦ  $ionic$  ਉਤਪਾਦ ਹੈ ਪਰ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ  $gc1$  ਦੇ ਹੋਰ ਨਾਲ ਜੋੜਦੇ ਹੋ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ  $gc1$  ਦਾ ਹੋਰ ਜੋੜਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ ਤੁਹਾਡਾ ਹੱਲ ਪਹਿਲਾਂ ਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਪਹਿਲਾਂ ਇਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ 1 ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਘੋਲ ਵਿੱਚ  $ag$   $c1$  ਠੋਸ ਉਰਜਾ ਅਤੇ ਪਲੱਸ  $c1$  ਮਾਇਨਸ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਤੁਲਨ ਹੋਵੇ ਇਸਲਈ ਇੱਕ ਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਇਸ  $ag$  ਪਲੱਸ ਆਇਰਨ ਨੂੰ  $c1$  ਘਟਾਓ ਆਇਨ ਵਿੱਚ ਗੁਣਾ ਕਰਨ ਨੂੰ ਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਠੋਸਤਾ ਉਤਪਾਦ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਦਾ ਉਪਯੋਗ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਦਾ ਸੰਕਲਪ ਇਸ ਲਈ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਦੇ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਦੇ ਸੰਕਲਪ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ ਇਹ ਜਾਣਨ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਹੜੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰੀਸਿਪੀਟੇਟ ਪ੍ਰੀਸਿਪੀਟੇਟ ਬਣੇਗਾ ਕਿਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਪਰਿਪੇਕਟ ਡਿੱਗੇਗਾ ਤਾਂ ਜਦੋਂ ਆਇਓਨਿਕ ਉਤਪਾਦ ਆਇਓਨਿਕ ਉਤਪਾਦ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਉਤਪਾਦ ਫਿਰ ਤੁਹਾਡਾ ਘੋਲ ਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਨਹੀਂ ਹੈ ਘੋਲ ਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ  $ionic$  ਉਤਪਾਦ ਇੱਕ  $ionic$  ਉਤਪਾਦ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ ਉਤਪਾਦ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਤੁਹਾਡਾ ਘੋਲ ਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਲੂਣ ਨੂੰ ਹੋਰ ਜੋੜਨ ਨਾਲ ਰੋਸ਼ੀ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਆਇਓਨਿਕ ਉਤਪਾਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਆਖਰੀ ਉਹ ਹੈ ਜਦੋਂ ਆਇਓਨਿਕ ਉਤਪਾਦ ਤੁਹਾਡਾ ਆਇਓਨਿਕ ਉਤਪਾਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੁਹਾਡੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਤੁਹਾਡਾ ਘੋਲ ਹੈ ਘੋਲ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੰਤ੍ਰਿਪਤ ਘੋਲ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇਸ ਸਵਾਲ ਨੂੰ ਵੀ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਸ ਨੂੰ ਠੋਸ ਬੇਰੀਅਮ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਇਸ ਮੋਲਰ  $na2$   $co3$  ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਹੌਲੀ-ਹੌਲੀ ਘੁਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸ ਦੀ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ ਬੇਰੀਅਮ ਟੂ ਪਲੱਸ ਬੇਰੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਦਾ  $ok$   $ksp$  ਬਣਾਉਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰੇਗਾ ਬੀਕਨ ਨੂੰ ਪੂਰਵ ਕਰੇਗਾ, ਜੇ ਕਿ ਪੰਜ ਪੁਆਇੰਟ ਇੱਕ ਵਿੱਚ ਦਸ ਦੀ ਪਾਵਰ ਮਾਇਨਸ ਨੌਂ ਪੰਜ ਪੁਆਇੰਟ ਇੱਕ ਵਿੱਚ ਦਸ ਦੀ ਪਾਵਰ ਮਾਇਨਸ ਨੌਂ ਹੈ ਤਾਂ ਆਓ ਦੇਖੀਏ  $na$  ਦੇ ਕੇ ਤਿੰਨ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਤੋੜਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦੇ  $na$  ਪਲੱਸ ਪਲੱਸ ਕੇ ਥੀ ਦੇ ਘਟਾਓ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਬੇਰੀਅਮ ਨਾਈਟ੍ਰੇਟ ਵਿੱਚ  $na$  ਟੂ ਕੇ ਥੀ ਘੋਲ ਜੋੜਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇੱਕ ਥੋੜਾ ਜਿਹਾ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਸੋਲ ਬੇਰੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਜੋ ਥੋੜਾ ਜਿਹਾ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਬਣਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਇਹ ਥੋੜਾ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਬੇਰੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਬੇਰੀਅਮ ਟੂ ਪਲੱਸ ਅਤੇ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਆਇਨ ਬੇਰੀਅਮ ਟੂ ਪਲੱਸ ਅਤੇ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਆਇਨ ਦੇ ਨਾਲ ਸੰਤੁਲਨ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇਗਾ,

ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਸਵਾਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਬੇਰੀਅਮ 2 ਪਲੱਸ ਦੀ ਪੁਰਤੀ ਦੀ ਕਿੰਨੀ ਸੰਘਣਤਾ ਹੋਵੇਗੀ ਬਣਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰੇ ਤਾਂ ਬੇਰੀਅਮ 2 ਪਲੱਸ ਬੇਰੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਬਣਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਜਦੋਂ ਬੇਰੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਦਾ  $ksp$  ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਆਇਨ ਵਿੱਚ ਬੇਰੀਅਮ ਟੂ ਪਲੱਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡਾ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਆਇਨ  $na2co3$  ਤੋਂ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਇਸਦੀ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ  $nr2$   $co3$  ਦੀ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗੀ ਕਿਉਂਕਿ  $nsu$   $na2co3$  ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੱਖ ਹੋ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਦੀ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ ਤੁਹਾਡੇ ਸੋਡੀਅਮ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਦੀ 1 ਤੋਂ 10 ਦੀ ਪਾਵਰ ਮਾਇਨਸ 4 ਮੋਲਰ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਤੁਹਾਡੀ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਦੀ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ ਅਤੇ 1 ਤੋਂ 10 ਦੀ ਪਾਵਰ ਮਾਇਨਸ 4 ਮੋਲਰ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਫਿਰ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ  $ksp$  ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਪੰਜ ਪੁਆਇੰਟ ਇੱਕ ਦਸ ਵਿੱਚ ਪਾਵਰ ਮਾਇਨਸ ਨੌਂ ਅਤੇ ਇਹ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਦੁਆਰਾ ਗੁਣਾ ਕੀਤੇ ਗਏ ਬੇਰੀਅਮ ਟੂ ਪਲੱਸ ਆਇਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਕਿਉਂਕਿ ਅਸੀਂ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਆਇਨ ਨੂੰ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਸਾਨੂੰ ਬੇਰੀਅਮ ਟੂ ਪਲੱਸ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਇਸਲਈ ਬੇਰੀਅਮ ਟੂ ਪਲੱਸ ਪੰਜ ਪੁਆਇੰਟ ਇੱਕ ਵਿੱਚ ਦਸ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇਗਾ ਪਾਵਰ ਮਾਇਨਸ ਨੌਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਨਾਲ 10 ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਪਾਵਰ ਮਾਇਨਸ 4 ਓਕੇ ਬੇਰੀਅਮ 2 ਪਲੱਸ ਆਇਨ  $ksp$  ਨੂੰ ਕਾਰਬੋਨੇਟ ਆਇਨ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ ਦੁਆਰਾ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਇਸਲਈ ਤੁਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ 5.1 ਨੂੰ 10 ਵਿੱਚ 10 ਵਿੱਚ ਪਾਵਰ ਮਾਇਨਸ 9 ਨੂੰ 1 ਦੁਆਰਾ 10 ਵਿੱਚ 10 ਵਿੱਚ ਵੰਡਦੇ ਹੋ।  $s$  4

ਅਤੇ ਇਹ ਲਗਭਗ 5.1 ਤੋਂ 10 ਪ੍ਰਤੀ ਪਾਵਰ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਇਸ 5.1 ਗੁਣਾ 10 ਤੋਂ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ 5 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਮੋਲ ਪ੍ਰਤੀ ਲੀਟਰ ਜਾਂ ਮੋਲਰ ਹੈ, ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਬਿੰਦੂ ਤੱਕ ਕੋਈ ਵਰਖਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਪਰ ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵਰਖਾ ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅਗਲਾ ਸਵਾਲ 25 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ 'ਤੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਵੇਗਾ  $mg\ os_2$  ਦਾ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਉਤਪਾਦ 1.1 ਤੋਂ 10 ਤੋਂ ਪਾਵਰ ਮਾਇਨਸ 11 ਤੱਕ ਹੈ ਜਿਸ 'ਤੇ  $ph\ mg_2$  ਪਲੱਸ ਆਇਨ 0.01 ਮੋਲਰ  $mg_2$  ਪਲੱਸ  $i$  ਦੇ ਘੋਲ ਤੋਂ  $mgos_2$  ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵਰਜਿਤ ਹੋਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦੇਵੇਗਾ, ਇਸਲਈ ਸਵਾਲ ਮੰਨ ਲਓ  $mg\ 2$  ਪਲੱਸ ਆਇਨ ਉੱਥੇ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ  $oh\ minus\ ion$  ਨੂੰ ਜੋੜਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ ਕਿ ਤੁਹਾਡਾ  $mg_2$  ਪਲੱਸ ਆਇਨ ਕਿਸ  $ph$  'ਤੇ ਨਿਕਲੇਗਾ ਇਸਲਈ ਤੁਸੀਂ  $ph$  ਨੂੰ ਬਦਲ ਰਹੇ ਹੋ,  $ph$  ਤੇਜ਼ਾਬ ਤੋਂ ਖਾਰੀ ਤੱਕ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਇਸਲਈ  $oh\ minus\ ion$  ਵਧ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦੱਸਣਾ ਪਵੇਗਾ ਕਿ  $oh\ minus$  ਕਿਸ 'ਤੇ ਹੈ। ਆਇਨ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ ਤੁਹਾਨੂੰ ਔਹ ਮਾਇਨਸ ਆਇਨ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ 'ਤੇ ਵਰਖਾ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਿਉਂਕਿ ਤੁਸੀਂ  $h\ ion$  ਸੰਘਣਤਾ ਨੂੰ ਜਾਣਦੇ ਹੋ, ਤੁਸੀਂ ਇਹ ਦੱਸਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋਵੋਗੇ ਕਿ  $ph$  ਵਰਖਾ ਕਿਸ ਸਮੇਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਵੇਗੀ, ਇਸ ਲਈ ਪ੍ਰੀਕ ਲਈ ਐਡਵਾਂਸਡ  $ph$  ਵਰਖਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਵੇਗੀ।  $ksp$  ਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਲਈ  $ipitation\ kkw$  ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਜਾਂ  $ksp$  ਬਰਾਬਰ  $mg$  ਦੇ ਪਲੱਸ ਆਇਨ ਸੰਘਣਤਾ  $oh$  ਘਟਾਓ ਵਰਗ  $h$  ਘਟਾਓ  $s$  ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਹੈ ਅਤੇ ਕੇਸ  $p$  ਨੂੰ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਇੱਕ ਦਸ ਵਿੱਚ ਦਸ ਅਤੇ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ ਗਿਆਰਾਂ ਦੇ ਬਰਾਬਰ  $mg$  ਦੇ ਪਲੱਸ ਔਹ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਮਾਇਨਸ ਸਿਨ ਵਰਗ ਤਾਂ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਵਰਗ ਵਿੱਚ ਦੇ ਘੱਟੇ ਘਟਾਓ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰ ਸਕੋ ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਦਸ ਦੀ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ ਗਿਆਰਾਂ ਨੂੰ ਬਿੰਦੂ ਜ਼ੀਰੋ ਜ਼ੀਰੋ ਵਨ ਨਾਲ ਭਾਗ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਦਸ ਦਾ ਪਾਵਰ ਮਾਇਨਸ ਤਿੰਨ ਹੈ ਇਸਲਈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਦਸ ਵਿੱਚ ਪਾਵਰ ਹੈ ਮਾਇਨਸ ਏ ਸੇ ਓ ਇਕਾਗਰਤਾ ਉਹ ਹੋਵੇਗੀ ਜੋ ਘਟਾਓ ਆਇਨ ਸੰਘਣਤਾ ਲਗਭਗ 1 ਤੋਂ 10 ਤੋਂ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ 4 ਤੱਕ ਹੋਵੇਗੀ, ਤਾਂ ਪੋਹ ਤੁਹਾਡਾ 4 ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ  $ph$  ਪਾਣੀ  $h\ 10$  ਹੋਵੇਗਾ।

ਇਸ ਲਈ ਇਸ  $ph$  'ਤੇ ਤੁਹਾਡਾ  $mg\ 2$  ਪਲੱਸ ਆਇਨ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਵੇਗਾ।

ਇਸ ਲਈ  $ps_{10}$  'ਤੇ ਤੁਹਾਡਾ  $mg\ 2$  ਪਲੱਸ ਆਇਨ ਮੁਲ ਤਾਪ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦੇਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਉਸ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ  $mg_2$  ਪਲੱਸ ਆਇਰਨ  $ksp\ ksp\ kw$  ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ  $kw\ ph$  ਵਿੱਚ ਵਧਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ  $kw\ ksp$  ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਵਰਖਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋਵੇਗੀ ਅਗਲਾ ਸਵਾਲ ਹੈ ਗਣਨਾ ਕਰੋ ਮੋਲਰ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਦੀ ਮੋਲਰ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰੋ  $mgos$  ਦੇ ਵਿੱਚ  $e\ molar\ nh\ mg\ mg\ os_2$  ਦਾ ਚਾਰ  $c_1\ ksp$  ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਤੁਹਾਡਾ 1.8 ਵਿੱਚ 10 ਤੋਂ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ 11 ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਅਮੋਨੀਆ ਦਾ  $kb$  ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਜੋ 1.8 ਵਿੱਚ 10 ਤੋਂ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ 5 ਹੈ, ਸਾਨੂੰ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਵਿੱਚ  $mg\ os$  ਦੇ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਇੱਕ ਮੋਲਰ ਅਮੋਨੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਦੇ ਘੋਲ ਵਿੱਚ ਦੇ ਇਸਲਈ ਅਮੋਨੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਨਮਕ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ ਅਮੋਨੀਅਮ ਪਲੱਸ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡਾ ਕਲੋਰਾਈਡ ਆਇਨ ਦੇਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਮੋਲਰ ਅਮੋਨੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਇੱਕ ਮੋਲਰ ਅਮੋਨੀਅਮ ਪਲੱਸ ਆਇਨ ਮਿਲੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਲੂਣ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਪੂਰਨ ਵਿਭਾਜਨ ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ  $n\ 4$  ਪਲੱਸ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ ਅਮੋਨੀਆ ਦੇਣ ਲਈ  $oh$  ਮਾਇਨਸ ਆਇਨ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਕਰੇਗਾ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਅਮੋਨੀਆ ਪਲੱਸ ਪਾਣੀ  $o\ h$  ਮਾਇਨਸ ਆਇਨ  $mgos$  ਟੂ ਤੋਂ ਆਵੇਗਾ ਇਸਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਲੂਣ ਹੈ  $mgos_2$  ਅਤੇ ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਥੋੜ੍ਹੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਹੈ। ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਲੂਣ ਤਾਂ ਜੋ ਇਸਨੂੰ  $mg$  ਦੇ ਪਲੱਸ ਪਲੱਸ  $oh\ minus\ sin$  ਦੇ ਵਾਰ ਦੇਵੇਗਾ  $oh\ minus\ i$  ਇਹ  $oh\ minus\ ion$  ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਅਮੋਨੀਅਮ ਪਲੱਸ ਆਇਰਨ ਨਾਲ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਨਾਲ ਵਰਤਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਤੁਹਾਨੂੰ ਅਮੋਨੀਆ ਪਲੱਸ ਪਾਣੀ ਦੇਵੇਗਾ ਤਾਂ ਇਹ ਤੁਹਾਡਾ ਹੈ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਸੰਤੁਲਨ  $um$  ਅਤੇ ਇਹ ਤੁਹਾਡੀ ਇਸ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ ਉਲਟ ਹੈ ਅਮੋਨੀਆ ਪਲੱਸ ਪਾਣੀ ਤੁਹਾਨੂੰ ਅਮੋਨੀਅਮ ਪਲੱਸ ਆਇਰਨ ਪਲੱਸ  $o\ h$  ਮਾਇਨਸ ਆਇਰਨ ਦੇ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਸੀਂ ਇਸ ਦਾ ਸੰਤੁਲਨ ਸਥਿਰਤਾ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਤਾਂ  $kb$  ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਅੱਠ ਤੋਂ ਦਸ ਦੀ ਪਾਵਰ ਮਾਇਨਸ ਫਾਈ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਮੁਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਦੇ  $k$  ਨੂੰ ਵੀ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਇਹ  $kb$  ਦੁਆਰਾ ਇੱਕ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਹੋਰ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਮੰਨ ਲਓ  $s$  ਇੱਕ ਮੋਲਰ ਅਮੋਨੀਅਮ ਕਲੋਰਾਈਡ ਘੋਲ ਵਿੱਚ  $mg\ os_2$  ਦੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਹੈ ਤਾਂ  $mgos$  ਦੇ  $mg$  ਦੇ ਪਲੱਸ ਦੇ  $h$  ਘਟਾਓ ਆਇਨ ਹੈ ਤਾਂ ਜੇਕਰ ਇਹ  $s$  ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਹੋਵੇਗਾ ਇਸ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਦੇ  $s$  ਓਹ ਮਾਇਨਸ ਆਇਨ ਵਰਤਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਮੋਨੀਅਮ ਪਲੱਸ ਪਲੱਸ ਓਹ ਮਾਇਨਸ ਆਇਨ ਇਸ ਲਈ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਮੋਲਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਦੇ  $s$  ਮੋਲਰ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਹੋਵੇਗੀ ਮੰਨ ਲਓ  $x$  ਅਤੇ ਦੇ  $s$  ਘਟਾਓ  $x$  ਤਾਂ ਇਹ  $x$  ਹੋਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਹੋਵੇਗਾ  $x$  ਅਤੇ ਕਿਉਂਕਿ ਦੋਵੇਂ  $oh$  ਮਾਇਨਸ ਆਇਨ ਹਨ ਇਸਲਈ ਤੁਸੀਂ  $2\ s\ 2\ s$  ਘਟਾਓ  $x$  ਲਿਖੋਗੇ ਇਸਲਈ ਆਓ ਅਸੀਂ ਦੁਬਾਰਾ ਦੋਨਾਂ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆਵਾਂ  $mgos\ 2\ mg\ 2$  ਪਲੱਸ  $2\ h\ minus\ i\ ion$  ਲਿਖੀਏ ਇਹ ਹੈ  $s$  ਇਹ ਸੰਤੁਲਨ 'ਤੇ ਦੇ  $s$  ਮਾਇਨਸ  $x$  ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਹੈ ਪ੍ਰਤੀਕਿਰਿਆ ਇਹ  $ns$  ਤਿੰਨ ਪਲੱਸ  $s$  ਦੇ ਓ ਇਹ ਤੁਹਾਡਾ ਸੰਤੁਲਨ ਹੈ ਇਹ ਓ ਹੈ  $ne\ minus\ x$  ਜੋ ਕਿ ਲਗਭਗ ਇੱਕ ਮੋਲਰ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਤੁਹਾਡਾ ਦੇ  $s$  ਘਟਾਓ  $x$  ਹੈ ਜੋ ਮੁਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ  $oh$  ਘਟਾਓ ਆਇਨ ਸੰਘਣਤਾ ਹੈ ਅਤੇ  $x$

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੇਸ  $pks\ p$  ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇਗਾ  $s$  ਵਿੱਚ ਦੇ  $s$  ਘਟਾਓ  $x$  ਵਰਗ ਅਤੇ ਦੂਜਾ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ  $kbkb$  ਹੋਵੇਗਾ ਤੁਹਾਡੇ  $ns_4$  ਪਲੱਸ ਆਇਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇ ਇਸਲਈ ਮੈਂ ਉਲਟ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਉਲਟ ਪ੍ਰਤੀਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇਗਾ ਇਹ ਉਤਪਾਦ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਮੋਨੀਆ ਦੁਆਰਾ  $h$  ਘਟਾਓ ਆਇਨ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਤੁਹਾਡਾ  $ns_4$  ਪਲੱਸ ਹੈ 1 ਵਿੱਚ  $h$  ਘਟਾਓ ਤੁਹਾਡਾ  $2\ s$  ਘਟਾਓ  $x\ 2\ s$  ਹੈ ਤੁਹਾਡੇ ਅਮੋਨੀਆ ਦੁਆਰਾ ਮਾਇਨਸ  $x\ x$  ਹੈ ਇਸਲਈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਦੇ ਅਣਜਾਣ ਹਨ  $sxsx$  ਇਹ ਵੀ ਦੇ  $s$  ਘਟਾਓ  $x$  ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਦੇ ਸਮੀਕਰਨ ਹਨ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੀ  $oh$  ਘਟਾਓ ਆਇਨ ਗਾੜ੍ਹਾਪਣ ਅਤੇ  $s$  ਦਾ ਮੁੱਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋਵੋਗੇ ਅਤੇ ਇਹ ਮੁੱਲ  $s$  ਤੁਹਾਡੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਹੈ ਲੂਣ ਦੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਲੂਣ ਦੀ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲਤਾ ਲੂਣ ਵਰਖਾ ਦੀ ਵਰਖਾ ਹੈ, ਗਿੱਲੇ ਰਸਾਇਣ ਦੇ ਆਧਾਰ ਦਾ ਆਧਾਰ ਹੈ ਜੇਕਰ ਮੰਨ ਲਓ ਅਸੀਂ ਜਾਣਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਖਾਸ ਲੋਹੇ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਨੂੰ ਜਾਣਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਕੀ ਦੇਖਾਂਗੇ ਕਿ ਕੀ ਉਸ ਲੋਹੇ ਦਾ ਕੋਈ ਲੂਣ ਹੈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ  $k$  ਹੁਣ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਉਸ ਖਾਸ ਆਇਰਨ ਖਾਸ ਆਇਨ ਦਾ ਹੱਲ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਕੀ ਕਰੀਏ ਅਸੀਂ ਇਸ ਖਾਸ ਆਇਰਨ ਦੇ ਕਾਊਂਟਰ ਆਇਰਨ ਕਾਊਂਟਰ ਆਇਨ ਕਾਊਂਟਰ ਆਇਨ ਨੂੰ ਜੋੜਾਂਗੇ ਜੋ ਖਾਸ ਆਇਨ ਹੈ ਜੋ ਇਸ ਆਇਨ ਨੂੰ ਅਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਅਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਬਣਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਦੋਂ ਤੁਹਾਡਾ ਅਘੁਲਣਸ਼ੀਲ ਲੂਣ ਬਣਦਾ ਹੈ ਇਹ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਜਾਣ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਇਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਆਇਨ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਮੰਨ ਲਓ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਘੋਲ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਏਜੀ ਪਲੱਸ ਆਇਨ ਦਾ ਘੋਲ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਜੀ ਪਲੱਸ ਆਇਨ ਨੂੰ ਜੋੜਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਪੂਰਵ-ਵਰਤਕ ਵੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕਲੋਰਾਈਡ ਆਇਨ ਜਾਂ ਬ੍ਰੋਮਾਈਡ ਆਇਨ ਜਾਂ ਡਾਇਡੇਮ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਤੁਹਾਡਾ ਪੰਨਵਾਦ