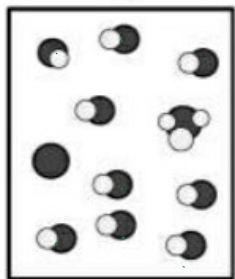


تجربی - سوال ۲۶۱

شیوا حریری

علی جبرا | سایت تخصصی آموزش

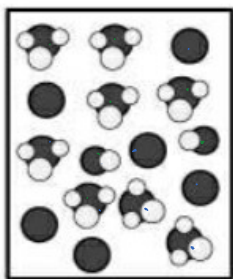
۲۶۱- در شکل زیر، محلول اسیدهای HX، HY و HZ، با غلظت مولی و دمای یکسان، نشان داده شده است و برای سادگی مولکول‌های آب حذف شده است، چند مورد از مطالب زیر، درباره آن‌ها درست است؟ H_3O^+



● = HX: ۹

● = X⁻

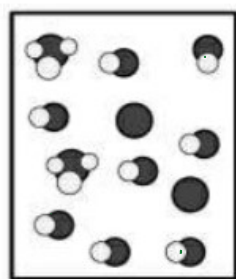
H⁺: ۱



● = HY: ۲

● = Y⁻

H⁺: ۸



● = HZ: ۸

● = Z⁻

H⁺: ۲



در میان اسیدها، HX ضعیف‌ترین اسید است. ✓

واکنش یونش هر سه اسید در آب، تعادلی است. ✓

قدرت اسیدی اتانویک اسید، به یقین از HY کمتر است. ✓

ثابت یونش HZ، از ثابت یونش HX بزرگتر و از ثابت یونش HY، کوچکتر است. ✓

اگر HX، هیدروسیانیک اسید باشد، HZ می‌تواند هیدروفلوئوریک اسید باشد. ✓

۲ (۱) HCN ۳ (۲) HF ۴ (۳)



$$\alpha = \frac{\Delta}{10} = \frac{5(4)}{10} = \frac{20}{10} = 2$$