

# تست فیزیک

آشنایی با فیزیک اتمی و هسته ای

حسین هاشمی

۲۱۹- در طیف گسیلی هیدروژن، کوتاه‌ترین طول موج گسیلی چند نانومتر است و این گسیل مربوط به کدام رشته است؟

$$R = 1.097 \times 10^7 \text{ (nm)}^{-1}$$

(۴)  $\frac{4000}{3}$  و لیمان

(۳)  $\frac{4000}{3}$  و بالمر

(۲) ۱۰۰ و لیمان

(۱) ۱۰۰ و بالمر



کوتاه‌ترین طول موج بهترین انرژی به فاصله بین  $n$  و  $n'$  کانزیم

$$\rightarrow n' = 1 \text{ و } n = \infty \Rightarrow \frac{1}{\lambda} = R \left( \frac{1}{n'^2} - \frac{1}{n^2} \right) = \frac{1}{100} (1 - 0)$$

$$\Rightarrow \lambda = 100 \text{ nm و لیمان}$$

علی جبرا وب سایت تخصصی آموزش

**ALIGEBRA.COM**



۰۹۱۲-۷۷۴۴-۲۸۱

**ALIGEBRA.COM**