

زمان پیشنهادی (ثانیه)	<p style="text-align: center;">نهم تیزهوشان پاسخ سؤالات (پیوند کووالانسی)</p> <p style="text-align: center;">طراح: مهندس لطفی</p>
۱۵	<p style="text-align: right;">۱. گزینه ۲</p> <p style="text-align: right;">$CaCO_3$ پیوند یونی و کووالانسی</p> <p style="text-align: right;">NH_3 پیوند کووالانسی (نافلز + نافلز)</p> <p style="text-align: right;">$NaCl$ پیوند یونی (فلز + نافلز)</p> <p style="text-align: right;">CaO پیوند یونی (فلز + نافلز)</p>
۱۵	<p style="text-align: right;">۲. گزینه ۲</p>
۱۵	<p style="text-align: right;">۳. گزینه ۱- ترکیبات یونی و اسیدها و بازها الکترولیت هستند. (به صورت محلول رسانای جریان الکتریسیته)</p> <p style="text-align: right;">CaO آهک</p> <p style="text-align: right;">ترکیب یونی</p> <p style="text-align: right;">$C_2H_4(OH)_2$ اتیلن گلیکول</p> <p style="text-align: right;">نوعی الکل (ساختار مولکولی)</p> <p style="text-align: right;">$C_6H_{12}O_6$ گلوکز</p> <p style="text-align: right;">نوعی کربوهیدرات (ساختار مولکولی)</p> <p style="text-align: right;">C_7H_5OH اتانول</p> <p style="text-align: right;">نوعی الکل (ساختار مولکولی)</p>
۲۵	<p style="text-align: right;">۴. گزینه ۲</p> <p>(۱) در پیوند کووالانسی بین اتمها الکترون مبادله می شود (در پیوند یونی الکترون مبادله می شود)</p> <p>(۲) در آب بین اتمها پیوندهای کووالانسی وجود دارد</p> <p>(۳) در کات کبود بین اتمها فقط پیوند کووالانسی وجود دارد (فرمول شیمیایی کات کبود $CuSO_4$ (مس سولفات) است که هر دو نوع پیوند یونی و کووالانسی در آن وجود دارد)</p> <p>(۴) تمام مواد دارای پیوند کووالانسی ساختار مولکولی دارند (در الماس یا گرافیت یا گوگرد با وجود پیوند کووالانسی، ساختار ماده اتمی است)</p>
۳۰	<p style="text-align: right;">۵. گزینه ۱</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{ccccc} & H & & H & & H \\ & & & & & \\ H & - C & - & C & - & C & - H \\ & & & & & \\ & H & & H & & H \end{array}$ </div> <div style="text-align: center;"> $:N \equiv N:$ </div> </div>
۴۰	<p>۶. گزینه ۲- تعداد الکترونهای لایه آخر تمام اتمها باید برابر ۸ شود به جز هیدروژن که الکترونهای لایه آخرش باید برابر ۲ شود. (هر خط ۲ الکترون و هر نقطه ۱ الکترون در نظر گرفته می شود.)</p>
۳۰	<p>۷. گزینه ۱- با توجه به تعداد اتمها در شکل گزینه ۱ صحیح است. (فسفر تری کلرید)</p>

