

پاسخنامه مرحله اول شانزدهمین المپیاد فیزیک ایران

بخش اول : سؤالات چندگزینه ای

۱	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۱	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۱	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۳۱	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۲	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۲	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۲	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۳۲	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۳۳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۴	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۴	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۴	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۳۴	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۳۵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۳۶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۷	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۷	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۷	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۳۷	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۸	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۸	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۸	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۳۸	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۳۹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۱۰	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۰	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۳۰	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۴۰	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

بخش دوم : مسائل پاسخ کوتاه

۱	بکار	۲	بکار	۲
۱	<input type="checkbox"/>	۱	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۲	<input type="checkbox"/>	۲	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۳	<input type="checkbox"/>	۳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۴	<input type="checkbox"/>	۴	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۵	<input type="checkbox"/>	۵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۶	<input type="checkbox"/>	۶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۷	<input type="checkbox"/>	۷	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۸	<input type="checkbox"/>	۸	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۹	<input type="checkbox"/>	۹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

۲	بکار	۳	بکار	۳
۱	<input type="checkbox"/>	۱	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۲	<input type="checkbox"/>	۲	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۳	<input type="checkbox"/>	۳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۴	<input type="checkbox"/>	۴	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۵	<input type="checkbox"/>	۵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۶	<input type="checkbox"/>	۶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۷	<input type="checkbox"/>	۷	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۸	<input type="checkbox"/>	۸	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۹	<input type="checkbox"/>	۹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

۳	بکار	۲	بکار	۵
۱	<input type="checkbox"/>	۱	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۲	<input type="checkbox"/>	۲	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۳	<input type="checkbox"/>	۳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۴	<input type="checkbox"/>	۴	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۵	<input type="checkbox"/>	۵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۶	<input type="checkbox"/>	۶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۷	<input type="checkbox"/>	۷	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۸	<input type="checkbox"/>	۸	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۹	<input type="checkbox"/>	۹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

۴	بکار	۱	بکار	۸
۱	<input type="checkbox"/>	۱	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۲	<input type="checkbox"/>	۲	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۳	<input type="checkbox"/>	۳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۴	<input type="checkbox"/>	۴	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۵	<input type="checkbox"/>	۵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۶	<input type="checkbox"/>	۶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۷	<input type="checkbox"/>	۷	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۸	<input type="checkbox"/>	۸	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۹	<input type="checkbox"/>	۹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

۵	بکار	۸	بکار	۶
۱	<input type="checkbox"/>	۱	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۲	<input type="checkbox"/>	۲	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۳	<input type="checkbox"/>	۳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۴	<input type="checkbox"/>	۴	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۵	<input type="checkbox"/>	۵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۶	<input type="checkbox"/>	۶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۷	<input type="checkbox"/>	۷	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۸	<input type="checkbox"/>	۸	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۹	<input type="checkbox"/>	۹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

۶	بکار	۱	بکار	۹
۱	<input type="checkbox"/>	۱	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۲	<input type="checkbox"/>	۲	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۳	<input type="checkbox"/>	۳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۴	<input type="checkbox"/>	۴	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۵	<input type="checkbox"/>	۵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۶	<input type="checkbox"/>	۶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۷	<input type="checkbox"/>	۷	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۸	<input type="checkbox"/>	۸	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۹	<input type="checkbox"/>	۹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>