

TEST N° 1. LECCIÓN 1		
V	F	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En la actualidad, la Teoría Vitalista carece de rigor científico.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los principios en que se basan la Química Orgánica y la Inorgánica son los mismos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La falsedad de la teoría vitalista fue evidente después que se sintetizó urea a partir del cianato amónico.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La solubilidad en agua de los compuestos orgánicos es mucho mayor que la de los compuestos orgánicos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algunos compuestos orgánicos presentan enlaces iónicos entre sus átomos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Es indispensable conocer la masa molecular de un compuesto para poder establecer su fórmula molecular.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No es posible establecer enlaces sigma (σ) entre orbitales p y cualquier orbital híbrido tipo sp^n ($n= 1,2,3$).
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los enlaces pi (π) se forman por recubrimiento frontal de dos orbitales p.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los átomos de carbono que forman los dobles enlaces de los alquenos se hallan híbridos sp^2 .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un doble enlace C-C contiene dos tipos diferentes de enlaces, a saber, un enlace tipo sigma (σ) y otro tipo pi (π).
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los enlaces pi son más débiles que los enlaces sigma.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los dos carbonos que forman un doble enlace y los cuatro átomos unidos a estos carbonos se hallan coplanares.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los alquinos contienen uno o varios triples enlaces carbono-carbono.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La geometría de los triples enlaces de los alquinos es lineal.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los átomos de carbono implicados en el triple enlace se hallan híbridos sp.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El propano contiene ocho enlaces sigma C-H y dos enlaces sigma C-C.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 2-hexeno contiene doce enlaces σ C-H, cinco enlaces σ C-C y un enlace π .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los diez enlaces sigma C-H del 2-hexeno tienen idéntica longitud.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Todos los enlaces sigma C-H del 2-hexeno están formados por el solapamiento frontal de un orbital híbrido sp^3 del carbono con el orbital 1s del hidrógeno.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los cuatro enlaces sigma C-C no tienen idéntica longitud.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Todos los enlaces sigma C-C del 2-hexeno están formados por el solapamiento frontal de orbitales híbridos sp^2 del carbono.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Todas las moléculas que contengan enlaces dipolares tienen momento dipolar neto no nulo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La polaridad de un enlace individual viene medida por el momento dipolar del enlace representado por μ .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La magnitud de los momentos bipolares se expresa en Debyes (D).
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Como el tetracloruro de carbono no tiene momento lineal neto y contiene cuatro enlaces claramente dipolares, la molécula puede ser lineal.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Puesto que el dióxido de carbono no tiene momento dipolar y contiene dos enlaces claramente polares, la molécula no puede ser lineal.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El momento dipolar de un enlace es directamente proporcional a la cantidad de carga que tiene cada extremo del dipolo y a la separación entre las cargas.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los pares electrónicos sin compartir de los heteroátomos contribuyen significativamente al momento bipolar total de la molécula.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los momentos dipolares de las moléculas influyen en sus propiedades físicas.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los enlaces del carbono con un átomo fuertemente electronegativo como el oxígeno presentan un valor elevado para el momento dipolar.

V	F	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El enlace del carbono con un metal alcalino presenta un alto momento dipolar.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los momentos dipolares de aldehídos y cetonas son menores que los de los éteres.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El momento bipolar de los haluros de vinilo ($R-CH=CHX$; X= halógeno) depende claramente de la naturaleza del átomo de halógeno.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El valor del momento bipolar de los dihaluros de etino ($X-C\equiv C-X$; X= halógeno) es elevado.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El dióxido de azufre tiene un momento dipolar de 1,60 D y de ello se deduce que la molécula no puede ser lineal.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 2,2-dimetil-propano, el 2-metil-butano y el pentano son isómeros de cadena.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 1,3-butadieno y el 2-butino no son isómeros.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El etil, propil, éter y el 3-pentanol son isómeros funcionales.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si el grado de insaturación de una molécula es uno, puede no contener un doble enlace.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Una molécula de grado de insaturación uno contiene un ciclo, si no cambia de estructura al someterlo a hidrogenación catalítica.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si una molécula compuesta sólo por carbono e hidrógeno tiene un grado de insaturación igual a dos, debe tener dos dobles enlaces o dos ciclos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El butino y el ciclobuteno presentan un grado de insaturación igual a dos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El ciclopentano tiene un grado de insaturación igual a cero.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Para calcular el grado de insaturación de una molécula que contiene azufre, no deben tenerse en cuenta los átomos de azufre.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El grado de insaturación de una molécula de composición C_3H_8S es cero.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Para calcular el grado de insaturación de una molécula que contiene un átomo de halógeno, no se tiene en cuenta este átomo y se resta un hidrógeno.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El grado de insaturación del bromuro de ciclobutilo es dos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El tetracloruro de carbono presenta un grado de insaturación igual a cuatro.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si una molécula contiene nitrógeno en su composición molecular se puede calcular su grado de insaturación eliminando el nitrógeno y sumando un hidrógeno por cada nitrógeno que se elimine.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El benceno (C_6H_6) presenta un grado de insaturación igual a cuatro.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La piridina (C_5H_5N) tiene un grado de insaturación igual a tres.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Para moléculas con un átomo de fósforo en su composición molecular, se puede calcular su grado de insaturación eliminando el átomo de P y restando un H.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El etanal (C_2H_5O) tiene un grado de insaturación igual a dos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La 2-ciclopropen-amina tiene un grado de insaturación igual a uno.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Una vez conocido el grado de insaturación de una molécula y su composición molecular, se puede establecer su estructura de manera inequívoca.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La única molécula orgánica de composición C_3H_4O es el 2-ciclopropenol.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los isómeros presentan igual composición centesimal pero diferente fórmula molecular.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los isómeros presentan igual composición centesimal pero diferente fórmula molecular.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los isómeros presentan igual fórmula molecular pero diferente composición centesimal.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La propanona y el propanol son isómeros que presentan diferentes grupos funcionales.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 2-butino y el 1-butino no son isómeros.

TEST N° 2. LECCIÓN 2		
V	F	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un ejemplo de oxidación es la conversión del butano en 2-bromobutano por reacción con bromo molecular en presencia de luz.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un ejemplo de oxidaciones la conversión del 1-butanol en 2-buteno y agua.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La conversión del 3-metil-2-butanol en 3-metil-2-buteno y agua por calentamiento en presencia de ácidos es una eliminación con transposición.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La formación de 4-hidroxi-4-metil-2-pentanona por calentamiento de acetona con álcalis acuosos es una reacción de condensación.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La formación del 1,2-epoxibutano por reacción del ácido peracético ($\text{CH}_3\text{CO}_3\text{H}$) y 2-metil-1-buteno es una reacción de inserción.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Es posible llevar a cabo una reacción hemolítica usando energía radiante.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se conoce como homólisis la ruptura de un enlace covalente de manera que sobre cada uno de los átomos componentes va a parar un electrón del enlace.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se conoce como heterólisis la ruptura de un enlace covalente con formación de dos especies iónicas.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La formación de un enlace covalente dativo puede interpretarse como un ejemplo de reacción heterolítica.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se conoce como heterólisis la ruptura de un enlace covalente, de modo que los dos electrones van a parar sobre uno de los átomos componentes del enlace.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No puede usarse cualquier disolvente para efectuar la ruptura heterolítica de un enlace covalente.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La ruptura homolítica de un enlace covalente por vía térmica es más fácil que la ruptura heterolítica.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Es más fácil romper de manera homolítica un enlace O-O que un enlace C-C.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La ruptura hemolítica de un enlace C-C exige una cantidad de energía que no depende de la estructura del compuesto utilizado.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las reacciones concertadas transcurren en una sola etapa, pasan por un estado de transición pero no implican la formación de intermedios de reacción.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un intermedio de reacción es una especie muy estable que puede aislarse.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En una reacción en varias etapas, el número de estados de transición es uno menos que el de intermedios.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los intermedios más habituales presentes en las reacciones orgánicas son los radicales libres, los carbocationes y los carbaniones.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un radical libre es un intermedio deficiente en electrones en el que un átomo de carbono tiene valencia tres, tiene siete electrones en su capa más externa y posee un electrón desapareado.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un carbanión es un intermedio carbonado en el que el C tiene valencia tres y posee ocho electrones en su última capa.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un carbocatión es un intermedio carbonado en el que el C tiene valencia tres y posee seis electrones en su última capa.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los carbaniones se comportan como especies fuertemente nucleófilas.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un carbocatión es un intermedio que se comporta como un electrófilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las oxidantes son especies que ceden fácilmente electrones.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los reductores son especies que aceptan fácilmente electrones.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En las reacciones redox los reductores se oxidan y los oxidantes se reducen.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El butano está en primer grado de oxidación.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El cloruro de etilmagnesio ($\text{CH}_3\text{CH}_2\text{MgCl}$) está en grado de oxidación cero.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La butanona ($\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COCH}_3$) está en segundo grado de oxidación.

V	F	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El butanonitrilo ($\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{N}$) está en cuarto grado de oxidación.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un ejemplo de reducción es la conversión del ácido acético (etanoico; CH_3COOH) en etanoato de etilo ($\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_3$).
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La hidroxilamina (NH_2OH) es un reactivo electrófilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El perclorato (ClO_4^-) es un anión fuertemente nucleófilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El agua es un nucleófilo menos potente que el anión hidróxido.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El anión hidróxido es más nucleófilo que el anión hidroperóxido.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El yoduro de hidrógeno es un nucleófilo menos potente que el anión yoduro.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En las reacciones nucleófilas el par electrónico necesario para la creación del nuevo enlace es puestos por el reactivo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los electrófilos ponen el par de electrones necesario para la creación del nuevo enlace formado en una reacción electrófila.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Al descender en una familia de la Tabla Periódica, la nucleofilia aumenta para los aniones.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un anión tiolato (RS^-) es más nucleófilo que un anión alcóxido (RO^-).
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Una amina terciaria ($\text{R}_3\text{N}:$) es menos nucleófila que una fosfina terciaria ($\text{R}_3\text{P}:$).
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Para los aniones pertenecientes a un mismo periodo, la nucleofilia disminuye al desplazarse hacia la izquierda del periodo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En el mismo disolvente, un fluoruro (F^-) será siempre mejor nucleófilo que un alcóxido (RO^-).
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los aniones derivados de los ácidos minerales fuertes son nucleófilos muy fuertes.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Siempre es mejor nucleófilo un ácido que su base conjugada derivada.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En el mismo disolvente, el yoduro potásico es mejor nucleófilo que el cloruro potásico.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cuanto menor sea el pK_A de un ácido mayor será su fuerza como ácido.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un ácido puede tener un pK_A igual a cero.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un ácido muy fuerte puede presentar un pK_A negativo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los ácidos carboxílicos son más fuertes como ácidos que los alcoholes.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un alcohol (ROH) será más ácido que el tiol análogo (RSH).
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los átomos de H unidos a átomos fuertemente electronegativos son más ácidos que los unidos a átomos poco electronegativos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La acidez de los alcoholes es mayor que los de los hidrocarburos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La acidez de los H en la serie Cl_3CH , Cl_2CH_2 y ClCH_3 , disminuye en ese orden.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La pareja ácido-base más débil es la que existe mayoritariamente en los equilibrios ácido-base.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El anión hidróxido se comportará como una base débil.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El ion hidronio se comportará como un ácido fuerte.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Una especie que puede comportar como ácido y base se conoce como anfótera.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El amoniaco es una molécula que puede comportarse como una especie anfótera.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El catión amonio es una especie que se comporta como un ácido fuerte.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El anión amiduro es una especie que se comporta como una base fuerte.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El trifluoruro de boro puede actuar como un ácido de Lewis.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La trietilamina puede actuar como una base de Lewis.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La carga formal del carbono en el anión cianuro es +1.

TEST N° 3. LECCIÓN 3		
V	F	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Con carácter general, el tipo de reacción química que experimenta una molécula orgánica está fuertemente condicionado por el tamaño del esqueleto carbonado.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las moléculas orgánicas contienen una agrupación de un reducido número de átomos unidos entre sí por enlaces covalente, conocida como grupo funcional.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La parte reactiva de las moléculas orgánicas reside en sus grupos funcionales.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aquellos compuestos orgánicos que contienen el mismo grupo funcional, presentan similares propiedades químicas.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los grupos funcionales son útiles para predecir las propiedades químicas de las moléculas orgánicas.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los compuestos orgánicos se clasifican en familias atendiendo a su grupo funcional.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los compuestos químicos orgánicos pertenecientes a la misma familia tienen el mismo grupo funcional y presentan propiedades químicas similares.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un átomo de carbono electrófilo es aquel que se halla unido a otro mucho más electronegativo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los carbonos electrófilos se comportan como especies deficientes en electrones.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los átomos de carbono que se hallan unidos a átomos menos electronegativos que ellos se conocen como carbonos nucleófilos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un átomo de carbono nucleófilo se comporta como un donante electrónico.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los átomos (o grupos de átomos) electrófilos son aceptores electrónicos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El grupo funcional de los haluros de alquilo es el enlace carbono-halógeno (C-X).
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El carbono del tetracloruro de carbono se comporta como un nucleófilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El grupo funcional de los alcoholes es el grupo hidroxilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los carbonos unidos a grupos hidroxilos se comportan como electrófilos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Una amina es un compuesto de primer grado de oxidación con un enlace C-N.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los compuestos que contienen un enlace C-S son de segundo grado de oxidación y se conocen como tioles.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un éter se halla en primer grado de oxidación y contiene un enlace C-O.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El grupo carbonilo (C=O) es el grupo funcional típico de los aldehídos y cetonas.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El átomo de carbono de los compuestos carbonílicos es un centro electrófilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los nitrilos tienen como grupo funcional al grupo ciano (-C≡N).
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El átomo de carbono de los nitrilos es un centro electrófilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El átomo de nitrógeno de un nitrilo es un centro nucleófilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se conocen como carbonos terciarios a los que se hallan unidos a dos átomos de carbono y dos átomos de hidrógeno.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 2,2,3-trimetil-pentano tiene un C cuaternario, uno terciario, uno secundario y cinco primarios.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El hexano se presenta como cinco isómeros de cadena.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un isómero de cadena del hexano contiene un carbono cuaternario.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los alquenos presentan un doble enlace C=C como grupo funcional.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un doble enlace C=C está compuesto por un enlace σ y un enlace π .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El punto reactivo de los alquenos es el enlace sigma (σ) del doble enlace.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 3,5-heptadieno es un dieno conjugado pero su nombre es incorrecto.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un endiino es un compuesto que contiene dos dobles enlaces y un enlace triple.

V	F	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un enino es un compuesto que contiene un doble y un triple enlace.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los enoles contienen un grupo hidroxilo situado sobre un doble enlace.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se conocen como trioles los compuestos que contienen tres grupos hidroxilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los dioles que contienen dos grupos hidroxilos sobre el mismo carbono se conocen como (1,1)-dioles o dioles geminales y en general, son muy inestables.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los dioles que contienen dos grupos hidroxilos sobre carbonos adyacentes, se conocen como (1,2)-dioles o dioles vecinales y en general, son muy estables.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los aldehídos y cetonas son compuestos de segundo grado de oxidación que contienen un grupo carbonilo como grupo funcional.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El grupo funcional de las cetonas no puede estar en un extremo de la cadena.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El grupo funcional de un aldehído siempre debe ir en el extremo de la cadena.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El grupo hidroxilo es menos prioritario en nomenclatura que el carbonilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cuando sobre una molécula coexisten las funciones aldehído y cetona el compuesto se nombra como una cetona.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El grupo de átomos resultante de la eliminación formal de un H de un aldehído o una cetona se conoce como grupo acilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un acilo puede resultar de eliminar formalmente un grupo hidroxilo al carboxilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un grupo formilo es el radical resultante de eliminar un H al metanal.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Para nombrar un carbonilo cetónico como sustituyente se debe designar como oxa.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La unión de un grupo hidroxilo y un carbonilo conduce formalmente al grupo carboxilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los grupos carboxilos deben ir siempre en el extremo de una cadena carbonada
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La numeración de los ácidos carboxílicos empieza por el carbono del carboxilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los derivados en los que un grupo alcoxi ha reemplazado formalmente al grupo aciloxi de los ácidos carboxílicos se conocen como anhídridos de ácido.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los ésteres son compuestos derivados de los ácidos carboxílicos que resultan formalmente, de reemplazar del grupo hidroxilo por un grupo alcoxi.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El grupo funcional de los ésteres es el grupo funcional alcóxicarbonilo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Una amida deriva formalmente del reemplazo del hidroxilo por un grupo amino.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un grupo alcóxicarbonilo siempre debe ir en el extremo de una cadena carbonada.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El reemplazo formal del hidroxilo de un grupo carboxilo por un halógeno conduce a los llamados haluros de ácido.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las amidas resultan de sustituir formalmente, el hidroxilo de los ácidos carboxílicos por un grupo amino.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los ésteres cíclicos se conocen como lactonas.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Una γ -lactona contiene un ciclo formado por cuatro átomos de C y un átomo de O.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Una imida es un compuesto cíclico resultante de la condensación de un grupo carboxilo con dos moléculas de amoníaco.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El grupo carboxilo es prioritario en nomenclatura sobre todos sus derivados.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cuando un grupo carboxilo no se encuentra en el extremo de una molécula y se debe citar como un sustituyente, se le nombra como carboxi.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cuando un grupo éster no se encuentra en el extremo de una molécula y se debe citar como un sustituyente, se le nombra como alcóxicarbonilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cuando un grupo haluro de ácido debe ser citado como un sustituyente, se le nombra como halocarbonilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cuando un grupo amido debe ser citado como un sustituyente, se le nombra como aminocarbonilo.

TEST N° 4. LECCIÓN 4		
V	F	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El pentano, el 2-metil-butano y el 2,2-dimetil-propano son tres isómeros de cadena.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La butanona, el butanal y el 3-buten-1-ol son isómeros funcionales.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El metil, isobutil, éter y el 3-pentanol son isómeros funcionales.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 1,2-dimetilbenceno y el 1,4-dimetilbenceno son isómeros de posición.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los estereoisómeros son isómeros que difieren en la disposición espacial de sus átomos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Todos los estereoisómeros son isómeros entre si, pero no todos los isómeros son estereoisómeros.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Existen dos grandes categorías de estereoisómeros, los enantiómeros y los diastereómeros.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Una sustancia es quiral si su imagen especular no coincide con ella.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Una sustancia dada puede existir como varios estereoisómeros.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dos compuestos enantiómeros se comportan no son superponibles.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Todas las propiedades físicas de los enantiómeros son idénticas.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Frente a la luz polarizada los enantiómeros se comportan de manera diferente.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La separación de dos enantiómeros es laboriosa, pero puede efectuarse.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El enantiómero que desvía el plano de la luz polarizada hacia la derecha se conoce como dextrógiro y se representa como (-).
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El enantiómero que desvía el plano de la luz polarizada hacia la izquierda se denomina levógiro y se simboliza como (-).
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Una mezcla racémica consiste en una mezcla a partes iguales de dos diastereómeros de una misma molécula.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las mezclas racémicas son difíciles de separar y se representan con el símbolo (\pm).
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los enantiómeros tienen idénticas propiedades químicas frente a reactivos quirales.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los enantiómeros tienen distinta reactividad químicas frente a reactivos aquirales.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se conocen como diastereómeros aquellos estereoisómeros que no guardan entre sí la relación objeto e imagen especular.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los diastereómeros tienen propiedades físicas y químicas diferentes.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Todos los átomos que estén unidos a cuatro grupos diferentes son quirales.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un centro estereogénico o quiral, es aquél en el que el intercambio de dos grupos da origen a dos estereoisómeros diferentes.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Todas las moléculas que contengan un centro quiral son quirales.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 1d,1t-metanol es una molécula quiral.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Es posible que una molécula que no contenga ningún centro quiral sea quiral.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si una molécula es quiral debe contener el menos, un centro quiral.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 2,3-pentadieno existe como dos enantiómeros.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No todas las moléculas que tienen más de un centro quiral son quirales.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los enantiómeros (-) desvían el plano de la luz polarizada hacia la izquierda.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si un enantiómero de una molécula que sólo contiene un centro quiral es levógiro, la configuración absoluta del centro debe ser S.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El símbolo (+) o (-) delante del nombre de una molécula con un solo centro quiral, tiene una relación directa con la configuración absoluta del centro.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Todos los enantiómeros se interconvierten entre espontánea y muy fácilmente.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Por simple rotación de enlaces se puede convertir una molécula en su enantiómero.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aquellas moléculas que contienen un plano de simetría no son quirales y se conocen como formas meso.

V	F	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las formas meso se presentan como dos enantiómeros.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las moléculas meso no presentan actividad óptica.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Todas las moléculas que no presenten actividad óptica son formas meso.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El cis-1,2-bromociclobutano no presenta actividad óptica.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 1,3-cis-dimetilciclobutano es una forma meso.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 1,3-trans-ciclobutanodiamina es una forma meso.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si una molécula contiene un centro de simetría no puede presentar quiralidad.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 2,4-cis-dimetil-1,3-cis-ciclobutanodiol no es quiral.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las moléculas con dos centros quirales tienen siempre cuatro estereoisómeros.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si dos de los sustituyentes de dos centros quirales adyacentes de una molécula son idénticos, la molécula se presenta como tres estereoisómeros.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 2,3-diamino-butano existe como cuatro estereoisómeros.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 2,3-butanodiol se presenta como una forma meso y un par de enantiómeros.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cuando dos moléculas pueden ser superpuestas por simple rotación sobre sus enlaces se dice que son conformeros.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El t-butilo es prioritario sobre el sec-butilo en la nomenclatura de la configuración absoluta.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El grupo hidroximetilo (CH ₂ OH) es prioritario sobre el flúor (F) en la nomenclatura de la configuración absoluta.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El grupo alilo (2-propen-1-ilo) es prioritario sobre el isopropilo en la nomenclatura de la configuración absoluta.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si una molécula que contiene un centro quiral es R, debe ser dextrógira.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los términos cis y trans sólo se aplican a alquenos y a moléculas cíclicas.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los términos cis y trans aplicados a una molécula cíclica sólo hacen referencia a la estereoquímica relativa de dos grupos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En alquenos tri- y tetra-sustituídos no se aplican los términos (cis, trans) sino E, Z.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 1,3-dietil-ciclobutano existe como dos diastereómeros cis-trans no quirales.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 1,2-dietil-ciclopropano existe como dos diastereómeros cis-trans, uno de los cuales es quiral y el otro no.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Al cambiar entre sí dos sustituyentes en la proyección de Fischer de una molécula quiral, ésta se convierte en su enantiómero.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Haciendo un número par de cambios entre los sustituyentes de la proyección de Fischer de una molécula quiral, la configuración no varía.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si se rota en el plano una proyección de Fischer 180°C, la configuración no cambia, mientras que una rotación de 90° la convierte en su enantiómero.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los términos cis, trans, eritro, treo y meso indican configuración relativa.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cuando el (±)-eritro-3-bromo-2-pentanol se convierte en (±)-eritro-2,3-dibromopentano por la acción de HBr la reacción ha transcurrido con inversión.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cuando el ácido (±)-trans-1-bromo-2-metil-ciclopentano se convierte en el (±)-cis-2-metil-ciclopentanol por la KOH acuosa la reacción ha transcurrido con inversión.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si la hidrogenación del 3,4-dimetil-3E-3-hexeno genera (±)-treo-3,4-dimetil-hexano el proceso ha transcurrido por una syn-adición.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La reacción de epoxidación es estereoespecífica porque el trans-2-buteno conduce a trans-2,3-epoxi-butano y el cis-2-buteno origina cis-2,3-epoxi-butano.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La bromación del (-)-3-metil-hexano en presencia de luz ultravioleta marcha con retención e inversión (1:1), pues se genera (±)-3-bromo-3-metil-hexano.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Siempre que el descriptor de la configuración absoluta de un átomo cambie de letra la reacción ha transcurrido con inversión.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La reacción del KCN con (2R)-bromo-butano en acetona anhidra transcurre con inversión pues sólo se genera (2S)-ciano-butano [(2S)-metil-pentanonitrilo].

TEST N° 5. LECCIÓN 5		
V	F	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los alcanos son compuestos que presentan puntos de ebullición mucho más bajos que los alcoholes de similar masa molecular.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los alcanos de cadena ramificada presentan puntos de ebullición (PE) más altos que sus isómeros lineales.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El PE de los alcanos aumenta a medida que la masa molecular aumenta.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El agua es más densa que los alcanos de cadena cortas y medias.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La conformación del butano en la que los dos grupos metilos se disponen en anti es la más estable.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La conformación del butano en la que los dos grupos metilos se disponen eclipsados con dos átomos de hidrógeno es la menos estable.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los alcanos se conocen como parafinas por su enorme reactividad.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La fluoración directa de los alcanos es muy enérgica y puede ser peligrosa.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No puede efectuarse la yodación directa de los alcanos porque ocurre muy lentamente.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La cloración de los alcanos es más lenta que la bromación.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La cloración de los alcanos es poco selectiva porque ocurre muy rápidamente.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La bromación de los alcanos ocurre muy mayoritariamente sobre los carbonos menos sustituidos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La halogenación de alcanos es una reacción concertada.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los radicales libres son especies intermedias que intervienen en la halogenación de alcanos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La halogenación de alcanos es una reacción radicalaria en cadena.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las reacciones en cadena suelen constar de una etapa de iniciación, una o varias etapas de propagación y una o varias etapas de finalización.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los radicales libres son intermedios de reacción en los que un átomo de carbono contiene siete electrones en su capa más externa, de los que uno se halla desapareado.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El átomo de carbono radicalario de un radical libre es tetravalente.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los radicales terciarios son más estables que los secundarios y estos más que los primarios.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Es posible escribir dos formas resonantes para el radical alilo (2-propen-1-ilo).
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Es posible escribir cuatro formas resonantes para el radical bencilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El radical propilo es menos estable que el radical alilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cuanto mayor sea el número de formas resonantes que puedan escribirse para un radical tanto más estable será.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los alcanos tienen dos hidrógenos menos que los cicloalcanos de igual número de carbonos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ciertos cicloalcanos disustituidos existen como diastereómeros cis-trans.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 1,2-clorociclopentano existe como cuatro estereoisómeros.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un estereoisómero del 1,2-clorociclopentano no es quiral porque es meso.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El trans-1,3-dicloro-ciclobutano existe como dos enantiómeros.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El trans-1,2-dimetil-ciclopropano existe en dos formas enantiómeras.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El cis-1,2-dimetil-ciclopropano no es quiral.

V	F	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La baja tensión angular y torsional es causa de la estabilidad del ciclopropano.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La hidrogenación (catalizador Pd-C 10%) del ciclobutano genera butano.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hay una relación directa entre el tamaño de un cicloalcanos y su tensión angular.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El ciclohexano presenta la máxima tensión angular de todos los cicloalcanos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las dos formas sillas del ciclohexano presentan una muy alta tensión torsional.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los doce enlaces C-H de las formas sillas del ciclohexano son idénticos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En cada forma silla del ciclohexano existen seis enlaces C-H axiales y seis enlaces ecuatoriales.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La forma bote del ciclohexano es menos estable que la forma silla a causa de que presenta elevadas tensiones torsionales.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A temperatura de 25°C, los enlaces ecuatoriales se convierten fácilmente en axiales y viceversa, en un ciclohexano no sustituido.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los ciclohexano disustituido con dos sustituyentes idénticos sobre el mismo carbono existe en dos conformaciones silla de idéntica energía.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las dos conformaciones silla en las que se presentan los ciclohexanos 1,2-cis-sustituidos con dos sustituyentes idénticos, no tienen idéntica energía.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las dos conformaciones silla en las que se presentan los ciclohexanos 1,2-cis-sustituidos con dos sustituyentes diferentes, tienen idéntica energía.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los ciclohexanos trans-1,2-disustituidos con dos sustituyentes idénticos, se presentan en dos conformaciones silla de muy diferente energía.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La conformación diaxial es la menos estable para los trans-1,2-ciclohexanos disustituidos con dos sustituyentes idénticos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La conformación diecuatorial es la de la mayor estabilidad para los ciclohexanos trans-1,2-disustituidos con dos sustituyentes idénticos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los ciclohexanos trans-1,4-disustituidos con dos sustituyentes idénticos, se presentan en dos conformaciones silla de idéntica energía.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El ciclohexano reacciona con la misma selectividad con cloro y luz ultravioleta que con bromo en idénticas condiciones.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 1-metil-1-bromociclohexano no es quiral.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El cis-1,2-ciclohexanodiol existe en dos conformaciones de igual energía que son enantiómeras entre si.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los enantiómeros del cis-1,2-ciclohexanodiol se convierten fácilmente entre si.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El cis-1,2-ciclohexanodiol no presenta actividad óptica porque no es quiral.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El trans-1,2-bromo-ciclohexano puede existir en dos formas enantiómeras.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los dos enantiómeros del trans-1,2-dibromo-ciclohexano existen en forma sillas ecuatoriales.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El cis-1,3-dicloro-ciclohexano existe en dos conformaciones de diferente energía.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El trans-1,4-dicloro-ciclohexano es una forma meso.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 1,3-trans-dimetoxi-2,4-cis-dimetil-ciclobutano (los grupos metilo y los grupos metoxi se hallan en trans) es aquiral.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El cis-1,3-dimetoxi-2,4-trans-dimetil-ciclobutano (los grupos metilo y los grupos metoxi se hallan en trans) es una forma meso.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El todo cis-1,3-dimetoxi-2,4-dimetil-ciclobutano es una forma meso.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El todo trans-1,3-dimetoxi-2,4-dimetil-ciclobutano es una forma meso.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El todo trans-hexametil-ciclohexano sólo existe en una conformación silla que es una forma meso.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El todo cis-hexametil-ciclohexano existe en una conformaciones silla de idéntica energía que es una forma meso.

TEST N° 6. LECCIÓN 6		
V	F	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los haluros de vinilo y los haluros de alquilo no tienen la misma reactividad.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los haluros de arilo y los haluros de alquilo tienen la misma reactividad.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La reacción típica de un haluro de alquilo con el halógeno sobre un C sp ³ es la S _N .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las reacciones S _N 2 son concertadas, es decir, transcurren en dos etapas.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las reacciones S _N 1 no son concertadas y transcurren en tres etapas.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La formación del enlace carbono-nucleófilo en las reacciones S _N 1 ocurre en la etapa rápida del proceso.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En las reacciones S _N , el grupo saliente abandona la molécula llevándose el par electrónico del enlace carbono-grupo saliente.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El par de electrones del enlace carbono-nucleófilo lo pone el haluro.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En las reacciones S _N 2 la ruptura del enlace carbono-halógeno y la formación del enlace carbono-nucleófilo ocurren en etapas diferentes.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En las reacciones S _N 2 la formación del enlace carbono-nucleófilo ocurre en la etapa lenta del proceso.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En una reacción S _N 1 al triplicar las concentraciones de haluro de alquilo y nucleófilo la velocidad se hace seis veces mayor.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En una reacción S _N 2 al triplicar las concentraciones de haluro de alquilo y nucleófilo la velocidad se hace nueve veces mayor.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las reacciones S _N 2 ocurren con mezclas de inversión y retención.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las reacciones S _N 1 ocurren con retención de la configuración.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Usando un enantiómero puro de una molécula quiral con sólo un centro quiral y someterlo a una reacción S _N 1 sobre ese centro, se obtendrá una mezcla racémica.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Usando un enantiómero puro de una molécula quiral con sólo un centro quiral y sometiéndolo a una S _N 2 sobre ese centro se obtiene un enantiómero puro.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Usando un enantiómero puro de una molécula quiral con varios centros quirales y sometiéndolo a una S _N 1 sobre uno de los centros, se obtiene un enantiómero puro.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Usando un enantiómero puro de una molécula quiral con dos centros quirales y sometiéndolo a una S _N 1 sobre uno de los centros, se obtiene una mezcla de diastereómeros.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El carbono unido al halógeno cambia de hibridación sp ³ a sp ² al avanzar hacia el estado de transición en una reacción S _N 2.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En el estado de transición de una reacción S _N 2 el C lleva unido cinco grupos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En las reacciones S _N 1 existe un intermedio con estructura de carbocatión.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los carbocationes tienen un átomo de carbono cargado positivamente, con seis electrones en su última capa, valencia tres, híbrido sp ² , con un orbital p vacante.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La geometría de los carbocationes es plana, con ángulos de enlace de 120° y el orbital p vacante situado paralelamente al plano.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los carbocationes secundarios son menos estables que los terciarios.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Es posible escribir dos formas resonantes de idéntico contenido energético para el carbocatión alilo (2-propen-1-ilo).
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Para el catión bencilo (fenilmetilo), se pueden escribir cuatro formas resonantes que no son equivalentes energéticamente.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cuanto mayor sea el número de formas resonantes que puedan escribirse para una especie catiónica, tanto mayor será la estabilidad de esta especie.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Es posible escribir cinco formas resonantes para el catión p-vinil-bencilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El catión p-vinil-bencilo es menos estable que el catión bencilo.

V	F	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El catión bencilo aunque es primario es casi tan estable como los secundarios.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los haluros de alquilo terciarios no dan fácilmente reacciones S_N2 .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los haluros de alquilo primarios no dan muy fácilmente reacciones S_N1 .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Algunos haluros primarios dan reacciones S_N1 con transposición.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El orden de reactividad de los haluros en las reacciones S_N2 es $3^\circ < 2^\circ < 1^\circ$.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El orden de reactividad de los haluros en las reacciones S_N1 es $1^\circ < 2^\circ < 3^\circ$.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las S_N1 serán más lentas cuanto mayor sea la concentración del nucleófilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cuanto menos voluminoso sea el nucleófilo más lentas serán las reacciones S_N2 .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cuanto más voluminoso sea el nucleófilo, más lentas irán las S_N1 .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El bromuro de isobutilo reacciona más lentamente frente a los nucleófilos en una reacción S_N2 que el bromuro de 1-butilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El bromuro de 1-butilo reacciona más rápidamente frente a los nucleófilos en una reacción S_N2 que el yoduro de neopentilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El cloruro de terc-butilo reacciona más rápidamente con la potasa acuosa que el yoduro de terc-butilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El orden de reactividad de los haluros en las reacciones S_N2 es yoduro > bromuro > cloruro > fluoruro.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La reactividad de los haluros en las S_N1 es fluoruro < cloruro < bromuro < yoduro.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El flúor es el peor grupo saliente de los halógenos y el yodo el mejor.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El grupo hidroxilo es un excelente grupo saliente.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El grupo amino es un pésimo grupo saliente.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un grupo alcoxi son excelentes grupos salientes.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los mejores grupos salientes son los que se comportan como bases fuertes.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La transformación de un hidroxilo en un éster sulfónico (mesilato, tosilato, etc.) lo transforma en un excelente grupo saliente.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El grupo trialkilamonio es un buen grupo saliente.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Al tratar 2-metil-2-yodo-propano con metóxido sódico se obtiene di-t-butil, éter.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los disolventes apróticos dipolares son los mejores para efectuar reacciones S_N2 .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un excelente disolvente para efectuar una S_N2 es el dietil éter.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los disolventes próticos, polares, y de elevada constante dieléctrica son los peores para las reacciones S_N1 .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los haluros secundarios dan reacciones S_N1 ó S_N2 dependiendo de las condiciones experimentales.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El cloruro de neopentilo puede dar reacciones S_N1 con transposición.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El bromuro de neopentilo no puede dar reacciones S_N2 .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los haluros alílicos pueden dar fácilmente reacciones tipo S_N1 o S_N2 .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las mejores condiciones para que un haluro alílico dé una reacción S_N2 es efectuarla en un disolvente bipolar y apróticos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El bromuro de bencilo es un haluro primario que da fácilmente reacciones S_N1 .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El yoduro de 2-octilo puede dar reacciones tipo S_N2 y S_N1 .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El fluoruro de 2-octilo reacciona más rápido en las S_N1 que el yoduro de 2-octilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El fluoruro de 2-octilo reacciona más rápidamente que el yoduro de 2-octilo en las reacciones tipo S_N2 .

TEST N° 7. LECCIÓN 7		
V	F	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las β -eliminaciones pueden transcurrir por dos mecanismos llamados E1 y E2.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El mecanismo E2 es concertado y transcurre en una sola etapa.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El mecanismo E1 no es concertado y transcurre en dos etapas.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En la segunda etapa del mecanismo E1 se rompe el enlace C-H.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En la primera etapa del mecanismo E1 se forma el enlace π .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En la segunda etapa del E1 no se rompe el enlace carbono-grupo saliente.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las reacciones que marchan por E2 presentan una cinética de primer orden.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las reacciones E1 presentan una cinética de segundo orden.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si una reacción de β -eliminación transcurre por el mecanismo E2 al duplicar la concentración de base no se afectará la velocidad del proceso.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Si una reacción de β -eliminación transcurre por el mecanismo E1 al duplicar la concentración de base se duplicará la velocidad del proceso.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las reacciones de β -eliminación E2 son estereoespecíficas.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las reacciones de β -eliminación E1 no son estereoespecíficas.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En ausencia de impedimentos el curso estereoquímico de las E2 es antiperiplanar.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los ciclos de tamaño pequeño (3, 4 y 5 eslabones) dan preferentemente reacciones de β -eliminación a través de un curso sinperiplanar.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los haluros de alquilo primarios dan preferentemente β -eliminaciones E1.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los haluros de alquilo terciarios dan preferentemente β -eliminaciones E2.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En las reacciones de β -eliminación E2 no pueden darse transposiciones.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En las reacciones de β -eliminación E1 pueden darse fácilmente transposiciones.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cuando a partir de un mismo haluro pueden formarse dos olefinas de diferente grado de sustitución, generalmente predomina la menos sustituida.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En las reacciones E2 los enlaces C-H y C-Grupo saliente se rompen al mismo tiempo que se forma el enlace π .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La primera etapa de una reacción E1 es diferente a la de una reacción S_N1 .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En las reacciones E1 existen intermedios con estructura de carbocatión.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un carbocatión es una especie deficiente en electrones, es decir, electrófila.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En los carbocationes el carbono que soporta la carga positiva tiene valencia tres.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En un carbocatión el carbono positivo tiene 6 electrones en su capa más externa.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un carbocatión primario tiene la carga positiva sobre un carbono alílico.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un carbocatión 3° tiene la carga positiva situada sobre un carbono secundario.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los carbocationes 2°s son más estables que los 3°s pero menos que los 1°s.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un carbocatión alílico tiene la carga positiva contigua a un doble enlace.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En los haluros secundarios pueden competir los mecanismos E2 y E1.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Para los carbocationes alílicos pueden escribirse al menos dos formas resonantes.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El catión 2-propenilo (alilo) es un catión alílico primario para el que pueden escribirse dos formas resonantes.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El catión 1,4-pentadien-1-ilo es un carbocatión alílico secundario para el que pueden escribirse tres formas resonantes.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los carbocationes bencílicos son aquellos que presentan la carga positiva en posición contigua a un anillo bencénico.

V	F	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Para el carbocatión bencilo (fenilmetilo) pueden escribirse cuatro formas resonantes.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Una deshidrohalogenación es una β -eliminación en la que se pierde una molécula de HX de un haluro de alquilo por la acción de una base.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Una deshalogenación es una β -eliminación en la que se pierde una molécula de X_2 (X = halógeno) de un derivado 1,2-dihalogenado por la acción del zinc.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las reacciones de β -eliminación pueden competir con las S_N .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El uso de bases muy voluminosas favorece las reacciones S_N frente a las Eliminaciones.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El uso de una alta concentración de una base fuerte favorece la E1 frente a la E2 en las reacciones de β -eliminación de los haluros secundarios.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La utilización de una base como la potasa (KOH) disuelta en etanol como disolvente favorece la eliminación frente a la S_N .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La utilización de una base como la potasa (KOH) disuelta en agua como disolvente favorece la S_N frente a la eliminación.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las temperaturas elevadas favorecen las reacciones de eliminación frente a las S_N .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El terc-butóxido potásico actúa como una base fuerte de poco carácter nucleófilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El terc-butóxido de potasio es mejor base que el metóxido de potasio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El tratamiento del (\pm)-2-bromobutano con terc-butóxido potásico conduce a la formación muy mayoritaria de trans-2-buteno frente al cis-2-buteno.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El tratamiento del (\pm)-treo-2-bromo-3-metil-pentano con terc-butóxido potásico en terc-butanol, conduce a la formación de 3-metil-2Z-penteno.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El tratamiento del (\pm)-eritro-2-bromo-3-metil-pentano con terc-butóxido potásico en terc-butanol, conduce a la formación de 3-metil-2E-penteno.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El tratamiento del meso-2,3-dibromo-butano con zinc en ácido acético, conduce a la formación exclusiva de trans-2-buteno.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El tratamiento del (\pm)-treo-2,3-dibromo-butano con zinc en ácido acético, conduce a la formación exclusiva de cis-2-buteno.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La reacción de deshidrohalogenación (por tratamiento con bases) del (\pm)-cis-1-cloro-2-metil-ciclohexano marcha más rápida que la del diastereómero (\pm)-trans-1-cloro-2-metil-ciclohexano.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El (\pm)-trans-1,2-dicloro-ciclohexano reacciona más rápido con Zn-Ácido acético que el diastereómero (\pm)-cis-1,2-dicloro-ciclohexano
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El cis-2-cloro-1-t-butil-ciclohexano reacciona al ser tratado con bases para formar 1-t-butil-ciclohexeno.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El trans-2-cloro-1-t-butil-ciclohexano reacciona al ser tratado con bases para formar 3-t-butil-ciclohexeno.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las reacciones de β -eliminación del cis-1-cloro-2-metil-ciclopropano al ser tratado con bases genera una mezcla de 3-metil-ciclopropeno y 1-metil-ciclopropeno, siendo mayoritario el primero.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las reacciones de β -eliminación del trans-1-cloro-2-metil-ciclopropano al ser tratado con bases genera una mezcla de 3-metil-ciclopropeno y 1-metil-ciclopropeno, siendo mayoritario el segundo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El uso de disolventes acuosos y bajas temperaturas favorece las reacciones S_N2 sobre las E2.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El empleo de bases muy voluminosas favorece la formación de los productos de sustitución frente a los de eliminación.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 2-bromo-pentano reacciona a través de un proceso E1 si se usa acetona acuosa como reactivo.

TEST N° 8. LECCIÓN 8		
V	F	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los compuestos organometálicos contienen un enlace carbono-metal.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El litio es un metal del grupo de los alcalinotérreos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los alquilos son los grupos resultantes de eliminar un átomo de hidrógeno de un hidrocarburo no aromático.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los alquillitio (R-Li) son compuestos que contienen un grupo alquilo unido a un átomo de litio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un arilo es un grupo derivado de un compuesto aromático como el benceno.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los arillitio (Ar-Li) son compuestos que contienen un grupo arilo unido a un átomo de litio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El metillitio pertenece al grupo de los arillitio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El isopropillitio pertenece al grupo de los alquillitio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El terc-butillitio no pertenece al grupo de los alquillitio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El fenillitio no pertenece al grupo de los arillitio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El enlace carbono-litio es más iónico que covalente.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El sodio es un metal del grupo de los alcalinos menos electronegativo que el litio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los enlaces carbono-litio son menos covalentes que los enlaces carbono-sodio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El magnesio es un metal del grupo de los alcalinotérreos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El magnesio es un metal más electronegativo que el litio y el sodio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los organomagnesianos son compuestos organometálicos que contienen un enlace carbono-magnesio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los organomagnesianos son conocidos como reactivos de Grignard en honor a su descubridor, el químico francés Victor Grignard.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El magnesio es menos electronegativo que el sodio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El enlace carbono-magnesio es menos covalente que el enlace carbono-litio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En los reactivos de Grignard un átomo de magnesio se halla unido a dos átomos de carbono.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En los reactivos de Grignard un átomo de magnesio se halla unido a un átomo de carbono y un átomo de halógeno.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El átomo de magnesio en los reactivos de Grignard tiene valencia cero.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los compuestos organometálicos se hallan en primer grado de oxidación.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El enlace carbono-metal de un organometálico no se halla polarizado.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El enlace carbono-litio se halla más fuertemente polarizado que el enlace carbono-magnesio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los alquil- y aril-litio se comportan como ácidos muy fuertes.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los alquil- y aril-litio se comportan como si fuesen carbocationes.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los reactivos de Grignard se comportan como bases y nucleófilos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No es posible preparar Grignard de compuestos que posean un carboxilo libre.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los reactivos de Grignard son más básicos y nucleófilos que los alquil- y aril-litio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El cadmio es más electronegativo que el magnesio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los alquilmagnesio son organometálicos que contienen dos enlaces carbono-cadmio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En los organocádmicos el cadmio se halla unido a un sólo átomo de carbono.

V	F	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La fórmula general de un organocádmico alquílico es $RCdR'$.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Todos los organometálicos se comportan como buenos electrófilos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los alquil- y aril-litio son nucleófilos menos potentes que los organocádmicos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los Grignard son mejores nucleófilos que los organocádmicos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los alquillitio reaccionan violentamente con el agua transformándose en alcanos e hidróxido de litio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los alquil- y aril-litio son muy solubles en agua.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los alquil- y aril-litio son solubles en alcanos como el pentano y hexano.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los Grignard se destruyen en presencia de agua, transformándose en un alcano y en una sal de magnesio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los Grignard deben ser disueltos en éteres muy húmedos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Se puede preparar un alquillitio tratando un haluro de alquilo con litio metálico.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los reactivos de Grignard se preparan tratando un haluro de alquilo o arilo con magnesio metálico en éteres anhidros como disolventes.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El tetrahidrofurano (THF) es un éter muy usado en la preparación de los Grignard.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Es posible preparar algunos organometálicos a partir de otros e través de una reacción conocida como transmetalación.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Para preparar el organometálico $R-M'$ a partir de un organometálico $R-M$ es preciso que M' sea menos electropositivo que M .
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Es posible preparar los organocádmicos a partir de los alquillitio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los dialquilocupratos de litio contienen un átomo de Cu unido a dos C y un Li.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El cobre de un dialquilocuprato de litio tiene valencia dos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los dialquilocupratos de litio se preparan con un alquillitio y bromuro cuproso.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los dialquilocupratos de litio se usan para la preparación de alcanos en un procedimiento conocido como síntesis de Corey-House.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En la síntesis de Corey-House se trata un $R-X$ con un dialquilocuprato de litio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El átomo de carbono no puede formar enlaces completamente iónicos con los metales.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los enlaces más polarizados de los diferentes organometálicos son los que contienen los compuestos alquil- y aril-litio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un organopotásico es menos reactivo que un organolitio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Esencialmente, un organometálico es un equivalente sintético de un carbanión.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las reacciones de los organometálicos se hacen en disolventes próticos anhidros.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las reacciones de los reactivos organometálicos no pueden hacerse en disolventes apróticos mezclados con agua.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Las reacciones de los reactivos de Grignard no pueden hacerse sobre sustratos aromáticos que contengan un grupo fenólico.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un reactivo organocádmico es menos reactivo que un reactivo de Grignard.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un Grignard reacciona en medio anhidro con una cetona dando un alcohol 3°.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un reactivo de Grignard reacciona con un éster generando un alcohol terciario, con dos grupos idénticos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un reactivo organocádmico reacciona con un éster generando una cetona.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los reactivos organocádmicos no reaccionan con las cetonas.

TEST N° 9. LECCIÓN 9		
V	F	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El momento dipolar de los alcoholes es menor que el del agua.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los alcoholes son compuestos anfóteros.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los alcoholes son ácidos débiles con pK_A comprendidos entre 15 y 18.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los alcoholes terciarios son más ácidos que los primarios y los secundarios.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El etóxido potásico es más básico que el terc-butóxido potásico.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Para abstraer el protón ácido de un alcohol debe utilizarse una base fuerte tipo amiduro, hidruro o alquilio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los alcoholes reaccionan con los metales alcalinos y alcalinotérreos desprendiendo hidrógeno gaseoso y originando alcóxidos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los alcóxidos se comportan como bases fuertes y buenos nucleófilos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los alcóxidos reaccionan completamente con el agua proporcionando alcoholes e hidróxidos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La estructura de un alcohol es dependiente del pH del medio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En la deshidratación de algunos alcoholes terciarios ocurrir transposiciones.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Una oxidación enérgica de un alcohol primario con dicromato potásico proporciona ácidos carboxílicos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Por lo general, no se pueden obtener alcoholes primarios a través de la hidratación ácida de alquenos
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El tratamiento del 1-buteno con diborano en THF seguido de oxidación con peróxido de hidrógeno en hidróxido sódico proporciona 1-butanol.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La reducción de un aldehído con borohidruro sódico da alcoholes secundarios.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cuando la 2-pentanona se trata con borohidruro sódico se obtiene un enantiómero del 2-pentanol.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La adición de un Grignard a un aldehído da un alcohol secundario.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La adición de un Grignard a un éster proporciona un alcohol terciario.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El tratamiento del acetato de propilo con hidruro de aluminio y litio proporciona etanol y ácido propanoico.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La adición de yoduro de metilmagnesio al acetato de etilo da terc-butanol.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El enlace C – O – C de los éteres es de 180° con los tres átomos en línea recta.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los éteres presentan momentos dipolares más bajos que los de los correspondientes alcoholes.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En medio ácido los éteres aceptan un protón transformándose en cationes oxonio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los éteres son buenos disolventes de numerosas reacciones orgánicas por su escasa reactividad química.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los éteres son buenos sustratos para reacciones S_N2 porque contienen un carbono electrófilo y un grupo alcóxido que se comporta como un buen grupo saliente.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los éteres se fragmentan por la acción del bromuro de hidrógeno (mol a mol) transformándose en bromuros de alquilo y alcoholes.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los éteres simétricos se fragmentan por la acción del bromuro de hidrógeno en exceso transformándose en bromuros de alquilo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los éteres pueden actuar como bases de Lewis.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La fragmentación del terc-butil, metil, éter por acción del bromuro de hidrógeno genera una mezcla de bromuro de metilo y terc-butanol.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los éteres alquílicos metílicos, 1^{os} y 2^{os} reaccionan con HBr por una ruta S_N2 .

V	F	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El mejor método para preparar metil, isopropil, éter es a partir del bromuro de isopropilo y metóxido sódico.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los fenil, alquil, éteres se deben preparar usando el bromuro de alquilo y el fenóxido de sodio.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El fenil, etil, éter no puede prepararse a partir de bromuro de fenilo y etóxido sódico.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un epóxido es un ciclo de tres átomos que contiene dos átomos de carbono unidos a un átomo de oxígeno.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los epóxidos pueden prepararse tratando un alqueno con un perácido.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La reacción de epoxidación es estereoespecífica, es decir, dos alquenos diastereómeros originan dos epóxidos diastereómeros diferentes.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los epóxidos son mucho más reactivos que los éteres acíclicos por la gran tensión angular que presentan.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La epoxidación de un alqueno ocurre de tal modo que se retiene la estereoquímica del alqueno, es decir, un alqueno cis (trans) dará un epóxido cis (trans).
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los dobles enlaces sustituidos con grupos electrón donantes se epoxidan más fácilmente que los no sustituidos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 2,3-dimetil-2-buteno se epoxida más rápidamente que el trans-2-buteno.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El (±)-eritro-3-yodo-2-butanol tratado con KOH da el meso-2,3-epoxi-butano.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El (±)-treo-3-yodo-2-butanol tratado con KOH da el (±)-treo-2,3-epoxi-butano.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Los epóxidos se abren por tratamiento con nucleófilos en medios alcalinos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cuando el epóxido no es simétrico el ataque del nucleófilo se efectúa sobre el carbono más sustituido si se opera en medios alcalinos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El (±)-epoxipropano reacciona con el etóxido sódico en etanol proporcionando (±)-1-etoxi-2-propanol.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El ataque de un nucleófilo en medio alcalino sobre el carbono menos sustituido de un epóxido, se lleva a cabo con inversión.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La apertura de un epóxido por la acción de un nucleófilo en medio ácido ocurre con igual regioselectividad a la que se efectúa en medio alcalino.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El óxido de etileno reacciona con ácido sulfúrico en medio acuoso proporcionando etilenglicol (1,2-etanodiol).
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El (±)-epoxipropano reacciona con el metiltiolato sódico proporcionando (±)-1-tiometoxi-propanol.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El óxido de etileno reacciona con el bromuro de etilmagnesio dando 1-butanol.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El epoxipropano reacciona con el hidruro de aluminio y litio en dietil éter como disolvente proporcionando 2-propanol.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El óxido de etileno reacciona con el ácido sulfúrico en metanol proporcionando 2-metoxi-1-etanol.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El (1,2R)-epoxibutano se abre por la acción del ácido sulfúrico en medio acuoso proporcionando (2S)-2-metil-1,2-butanodiol.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 2,3-epoxi-butano puede existir como tres estereoisómeros.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Uno de los estereoisómeros del 2,3-epoxi-butano es una forma meso que carece de actividad óptica.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 1,2-epoxi-butano puede existir como dos diastereómeros.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 1,2-epoxi-butano contiene un centro quiral.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El 1,2-epoxi-butano puede existir como dos enantiómeros.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El tetrahidrofurano es un éter cíclico que puede llamarse oxaciclohexano.