

國防部軍備局生產製造中心第二0五廠「雇七等製漆作業員」筆試測驗題庫  
選擇題400題

編號	答案	試題
001		液面測量使用差壓傳送器，可配置的元件為①流孔板②皮氏管③氣泡組④氣孔板。
002		下列何者溶液的導電度最大？①蒸餾水②糖水③碘化鉀水溶液④糖的乙醇溶液。
003		在常溫常壓下，空氣之普蘭特數(Prandtl number, Pr)約為①0.7②10③70④100。
004		在碘滴定时，是使用下列何種標準溶液？①EDTA②Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ③H <sub>2</sub> C <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ④K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> 。
005		現場儀器空氣源配管上應個別裝置①減壓閥及壓力表②過濾器及壓力表③過濾器連減壓閥④直接連接。
006		鋼製構件鍍鎳之功用是在於①增強耐蝕力②增加塗料之附著力③增大抗摩擦性能④增加美觀。
007		下列何者會溶於濃氨水中？①PbCl <sub>2</sub> ②HgCl <sub>2</sub> ③Hg <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> ④AgCl。
008		化學性安定、耐蝕、不變色且量少致價昂者稱為①重金屬②貴金屬③卑金屬④輕金屬。
009		用於微差壓力之感測，如靜壓力或壓力差等之感測元件是①摺箱式②膜片式③壓力鐘④棒管式。
010		管殼式熱交換器裝設折流板的目的是在於①增加流速②過濾固體微粒③增加熱輸送面積④減低阻力以提高熱量傳送的效率。
011		檢驗氯化氫使用下列何者最好？①②NH <sub>3</sub> ③Na <sup>+</sup> ④Cl <sup>-</sup> 。
012		1.0克可溶性氯化物，以0.100M (mol/L) 的硝酸銀 (AgNO <sub>3</sub> =170) 溶液滴定，共用去硝酸銀溶液20.00mL。則此試料中含氯 (Cl=35.5) 之百分率為多少①7%②14%③34%④62%。
013		Volume Control是表示①增濕控制②通風控制③風量控制④加熱控制。
014		下列各化合物中，何者無法以乙烯為原料且由單一反應步驟來完成①乙醇②醋酸乙酯③二氯乙烷④氯乙烯。
015		呈黃色之不純鹽酸，是因含有何種雜質之故？①Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ②FeCl <sub>3</sub> ③NO <sub>2</sub> ④Br <sub>2</sub> 。
016		具有相變化之熱量傳送現象為①傳導②對流③輻射④沸騰。

017	下列何種標準溶液之配製必須用剛煮沸且放冷的蒸餾水？①KMnO <sub>4</sub> ②AgNO <sub>3</sub> ③Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ④EDTA。
018	浮球、電極棒可用來控制①溫度②壓力③加熱④液面。
019	當傳熱面積較小時，宜採用何種熱交換器才合乎經濟效益？①管殼式②雙套管式③螺旋板式④鰭片狀式。
020	濃度為0.001M的NaOH溶液其pH值為①12②11③3④1。
021	關於四乙基鉛的敘述，下列何者錯誤？①化學式為(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>4</sub> Pb②是以CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> Cl與Pb-Na合金反應而製得③是一種抗震爆劑④加入汽油中以降低辛烷值。
022	下列何者為單質子酸？①次磷酸②硫酸③氫硫酸④草酸。
023	有油污、火花的產生如火藥製造廠、紡織工廠及粉塵易燃物品之地點應採用①電動式②氣動式③電子式④積分式。
024	有關2-4管殼式熱交換器中的流體流動之敘述，下列何項正確①有二個殼程和四個管程②有四個殼程和二個管程③殼內橫流四趟和管內橫流二趟④殼內橫流二趟和管內橫流一趟。
025	無鉛汽油是在汽油中加入何物來當做代鉛劑以增加辛烷值①甲基第三丁基醚②甲醇③甲乙酮④二乙基醚。
026	當在酸性KMnO <sub>4</sub> 溶液中加入下列那一種酸時，其顏色會立即褪去？①H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ②HClO <sub>4</sub> ③H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> ④H <sub>2</sub> C <sub>2</sub> O <sub>4</sub> 。
027	下列何物質可視為路易士(Lewis)酸？①NH <sub>3</sub> ②N <sub>2</sub> F <sub>4</sub> ③BF <sub>3</sub> ④H <sub>2</sub> O。
028	下列何者為最終控制元件①傳送器②記錄器③控制閥④比較器。
029	在管殼式熱交換器進行流體之加熱或冷卻時，其中所包含的熱傳方式為①傳導＋輻射②傳導＋對流③對流＋輻射④傳導＋對流＋輻射。
030	何種工程是將高分子量之重質油，變成低分子量之輕質油的作業？①裂解工程②重組工程③聚合工程④烷基化工程。
031	重量分析所用的坩堝電爐，其最高使用溫度通常是①800℃②1000℃③1200℃④1400℃。
032	K <sub>sp</sub> 是代表下列何種常數？①反應速率常數②反應平衡常數③難溶鹽的溶解度積常數④沸點上升常數。
033	一般物質的質量擴散係數是①氣體＝液體＝固體②氣體＜液體＜固體③氣體＞液體＞固體④液體＞氣體＞固體。

034	同溫下pH=2的溶液中其〔H <sup>+</sup> 〕為pH=5的溶液中〔H <sup>+</sup> 〕的多少倍？①2.5②3③0.001④1000。
035	在石油之分餾過程中，下列何物之餾出溫度最低？①輕油②煤油③汽油④重油。
036	紅外光區的波長為①0.3~0.7m②0.78~1000m③100~150000m④0.00001~0.01m。
037	pH值為2之溶液，其是pH值為4之溶液的①10倍②20倍③100倍④50倍。
038	下列各汽油中，何者之辛烷值最高且抗震爆性最好？①96汽油②95汽油③98汽油④92汽油。
039	香水在靜止的空氣中擴散，是①分子擴散②對流擴散③渦流擴散④熱擴散。
040	強酸與弱鹼滴定，到達當量點時，溶液呈現①酸性②鹼性③中性④可能是酸性，亦可能是鹼性。
041	控制閥的位置受儀錶空氣壓力大小而改變，若增加空氣壓力使法閥關閉者，此種控制閥稱為何種方式之控制閥？①氣來開式②氣來關式③電子式④積分式。
042	用於測量較高壓力之壓力錶，其測量元件為①伸縮軟管②膜片③彈簧片④巴登管。
043	在混合物中之某一成分由於濃度梯度因素所引起的擴散，稱為①壓力擴散②普通擴散③熱擴散④強制擴散。
044	重組汽油工廠除了可供應芳香烴之外，下列敘述何者錯誤？①提高辛烷值②生產氫氣③減低含硫量④不必使用觸媒。
045	弱酸與強鹼滴定时，應使用下列哪一種物質當指示劑？①甲基紅②石蕊③酚④甲基橙。
046	濃度為0.2M之H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 溶液，其當量濃度為①0.2N②2N③0.4N④4N。
047	一般電子式傳送器最常用的信號範圍是①4-20mA②10-50mA③2-4伏特④5-20psi。
048	乙醇(=46)92克，溶解於2000克的水中，乙醇在此溶液中之重量莫耳濃度為①1.0m②0.5m③0.25m④10.0m。
049	下列何者不是利用質量傳送的原理來分離物質的操作①吸收②過濾③萃取④乾燥。
050	下列哪一種鹽類的水溶液呈現酸性？①KCN②Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ③NH <sub>4</sub> Cl④BaCl <sub>2</sub> 。
051	將丙烯、氨及氧混合後，於450℃之下通過以鉬為主成分之觸媒時，可生成①異丙醇②丙三醇③丙烯醇④丙烯。
052	0.01N之NaOH溶液，其pH值為①2.5②12③7④5。

053	下列何者為描述質量傳送的定律①牛頓定律②傅立葉定律(Fourier' slaw)③克希荷夫定律(Kirchhoff' slaw)④斐克定律(Fick' slaw)。
054	下列何種物質俗稱為安息香酸，可做為防腐劑，並且又是酚、對苯二甲酸合成時的原料？①丙二酚②苯甲酸③環己酮④對二甲苯。
055	有關酸性溶液的敘述，下列何者正確？① $\text{pH} > 7$ ② $[\text{H}^+] > [\text{OH}^-]$ ③ $\text{H}^+$ 離子數多於陰離子數④ $[\text{H}^+] < 1 \times 10^{-7}$ 。
056	壓力計單位為psig時，是表示①絕對壓力②錶壓力③靜壓力④真空壓力。
057	分子擴散之推動力是①溫度差②電位差③濃度差④壓力差。
058	強酸與強鹼發生中和反應時，每生成一莫耳水約①需要57kJ熱量②放出57kJ熱量③需要570kJ熱量④放出570kJ熱量。
059	硫化氫的水溶液使石蕊試紙①變藍②變紅③變粉紅色④不變色。
060	酚的分子式為 $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ ，其水溶液呈①弱酸性②弱鹼性③強酸性④強鹼性。
061	壓力計顯示為10.3psig時，其絕對壓力為①25psia②11.3psia③2大氣壓④103水柱。
062	20mL的HCl溶液以0.20N的NaOH溶液滴定時，耗去NaOH溶液50mL，則 $[\text{HCl}] = ?$ ①0.50N②0.25N③0.08N④0.8N。
063	一般空氣式傳送器最常用的信號範圍是①4-20mA②10-50mA③2-4伏特④3-15psi。
064	二甲基乙二醛二與①鋅離子②鎳離子③銅離子④鐵離子作用呈紅色。
065	下列何者是氣—液接觸的質量傳送①吸收②萃取③結晶④過濾。
066	賦予塗膜色彩並使塗膜因而具有遮蔽的能力的成分為①可塑劑②顏料③乾燥劑④硬化劑。
067	下列何者是液—液接觸的質量傳送①吸收②結晶③萃取④乾燥。
068	下列何種鹽類之水溶液呈鹼性①NaCl② $\text{NH}_4\text{Cl}$ ③ $\text{CH}_3\text{COONa}$ ④ $\text{Na}_2\text{SO}_4$ 。
069	取數滴未知液，滴入6MHCl使成酸性，再滴入0.5M $\text{FeCl}_3$ 溶液振搖之，如溶液變成深紅色，就表示① $\text{CNS}^-$ ② $\text{C}_{204^-}$ ③ $\text{PO}_4^-$ ④ $\text{BO}_2^-$ 。
070	耐綸(Nylon)是屬於何種纖維？①聚醯胺②聚多元酯③聚氟乙烯④聚乙烯醇。
071	程序控制設計上，比例帶(PB)愈小，表示控制反應①愈靈敏②愈遲鈍③沒有影響④不一定。

072	下列何者不屬於碳族元素？①Si②Ge③Pb④As。
073	下列何者是液—固接觸的質量傳送？①吸收②蒸餾③氣提④結晶。
074	何種合成纖維具質輕、保暖特性並有類似羊毛之觸感且生產是以短纖為主①達克龍(Dacron)②奧龍(Orlon)③特多龍(Tetoron)④鐵氟龍(Teflon)。
075	紅外線光譜(簡稱IR)，其主要功能為①化合物的分離②分子量之鑑定③官能基之鑑定④共軛雙鍵之鑑定。
076	測塔槽之液面計，下列何者屬於「非接觸性液面計」？①差壓式液面計②玻璃液面計③超音波液面計④浮筒式液面計。
077	半導體所需的矽是以何種還原方法獲得①用焦煤還原SiO <sub>2</sub> ②用鎂還原SiO <sub>2</sub> ③用H <sub>2</sub> 還原SiCl <sub>4</sub> ④用鎂還原SiCl <sub>4</sub> 。
078	在基本因次中，以L表長度、M表質量、 $\theta$ 表時間，則擴散係數DAB的因次是①L <sup>2</sup> $\theta^{-1}$ ②L $\theta^{-1}$ ③ML $\theta^{-1}$ ④M $\theta^{-1}$ 。
079	何種之合成纖維紡絲法具有紡絲速度快，致大多數纖維之紡絲都採用此法①乳化紡絲法②熔融紡絲法③濕式紡絲法④乾式紡絲法。
080	氣相層析法(GasChromatographY)常以①N <sub>2</sub> ②N <sub>2</sub> O③NH <sub>3</sub> ④N <sub>2</sub> O作為展開用氣體。
081	採用P控制的控制器，若增益為2，則比例帶為多少%①20②0.5③50④2。
082	在碘滴定時，使用的指示劑為①酚酞②甲基紅③鐵明礬④澱粉。
083	何種之橡膠對化學藥品及老化均有相當抵抗性，但彈性較差，致常用做電線或電纜之包覆材料①苯乙烯—丁二烯橡膠(SBR)②異戊二烯—異丁烯橡膠(IIR)③聚氯丁二烯橡膠(CR)④丙烯腈—丁二烯橡膠(NBR)。
084	玻璃容器不可用來盛裝？①硫酸②鹽酸③過氯酸④氫氟酸。
085	控制閥為FC(failure to close)型式，表示沒有信號來源時控制閥應在①全開②全關③停在最後位置不動④停在設定值位置不動。
086	最古老、最簡單的過濾機是①壓濾機②真空濾機③重力濾機④離心濾機。
087	在矽晶中加入下列何種元素，可得到N型半導體？①鋁②磷③鍺④硼。
088	何種之合成橡膠其分子構造和性質略與天然橡膠相同，故為唯一類天然橡膠之合成橡膠？①苯乙烯—丁二烯橡膠(SBR)②異戊二烯—異丁烯橡膠(IIR)③丙烯腈—丁二烯橡膠(NBR)④異戊二烯—丁二烯橡膠(IR)。

089	使用貝克曼溫度計可精密測量出①氣溫之高低②熱量計中之燃燒溫度③反應前後之溫度差異④濕球溫度。
090	最常見且廣用的壓濾機是①管濾機②板框壓濾機③垂直式葉濾機④水平式葉濾機。
091	加醋酸銀於溶液中，若有S <sup>2-</sup> 離子之存在，則可得到下列何種顏色的沉澱物？①白色②紅色③綠色④黑色。
092	尿素對人體無毒性，可適用稻田、甘蔗等農作物的施肥，深受農民歡迎。尿素是一種①氮肥②鉀肥③磷肥④鈣肥。
093	奧立佛(Oliver)濾機是屬於①重力濾機②壓濾機③離心濾機④真空濾機。
094	硼酸之簡易檢驗法，是將其酒精溶液點火燃燒時，可產生何種顏色之火焰？①橙色②紫色③綠色④藍色。
095	下列有關碳的同素異形體中，常被用來製造潤滑劑的是①鑽石②石墨③無定形碳④碳—六十。
096	化學家用X射線研究晶體，主要是想瞭解其①結構②成分③溶解度④濃度分佈。
097	在恆壓過濾時，濾液的流率會隨時間而①遞減②遞增③維持不變④先增後減。
098	何種的補助材料，其作用是在縮短橡膠硫化時間，降低加硫溫度及提高加硫製品之品質？①發泡劑②老化防止劑③加硫促進劑④軟化劑。
099	有關玻璃之敘述，下列何者不正確？①是一種固態溶液②是一種過冷液體③主要成分為SiO <sub>2</sub> ④是一種典型的結晶。
100	含硫化物器皿的清洗常使用①HCl + HNO <sub>3</sub> (濃)②HCl + H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (濃)③K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> + H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (濃)④NaOH。
101	欲由AgCl，PbCl <sub>2</sub> ，AgI中分離AgCl，則應加①濃硝酸②稀硫酸③濃氨水④稀鹽酸。
102	質量傳送主要的驅動力為①濃度差②溫度差③壓力差④速度差。
103	下列有關滴定曲線的敘述，何者錯誤？①橫座標為滴定液的mL數，縱座標為溶液的pH值②可決定當量點，此點在滴定曲線垂直部分的中點③滴定液的濃度愈低，垂直線之範圍愈大④根據垂直線之pH值範圍選擇適宜的指示劑。
104	下列何者含碳量最多？①鑄鐵②鋼③熟鐵④馬口鐵。
105	在恆速過濾時，操作壓力會隨時間而①遞減②遞增③維持不變④先增後減。

106	關於高分子物質特性的敘述，下列何者錯誤①高分子物質因其分子巨大，致分子間有強大吸引作用，故無氣態存在而僅有固態與液態兩種②高分子物質大多由各種不同分子量的分子集合而成，故其分子量常以平均分子量表示③分子內之親水基含量較多時，則該高分子物質將具耐水性但耐油性差④線狀構造的高分子物質在膨潤後，有機會逐漸完全溶解而變成膠狀液。
107	以0.1M、20mL的NaOH與0.1M、30mL的HCl先行混合，後再稀釋至100mL，則溶液的pH值為下列何者？①2②7③10④12。
108	第三列元素中蒸發熱最大的是①鈉②鎂③矽④氫。
109	聚乙烯之合成法依聚合壓力之不同而有多種方法，何種製法中所得之PE塑膠，密度最高且硬度之相對值最大？①齊格勒法(ZieglerProcess)②標準石油法(StandardOilProcess)③飛利浦法(PhillipsProcess)④ICI法(ImperialChemicalIndustriesProcess)。
110	輪機式攪和器是高速旋轉的攪拌裝置，為了避免槽內發生漩渦，通常都裝設①擋板②套管③螺旋帶④柵門。
111	0.1M的NaOH稀釋1000倍後，其pH值為稀釋前時pH值的多少倍？①1000②③12④。
112	下列的各種措施中，何者無法改善攪拌槽內的漩渦迴轉現象①旋轉軸側伸②旋轉軸偏心③加裝擋板④增高轉速。
113	有關於PVC塑膠的敘述何者錯誤？①氯乙烯單體的聚合方式是以懸浮聚合為主②單體通常是由乙炔和氯化氫氣體反應而得③平均聚合度約為7,000~10,000④製品有硬質與軟質之分，有添加可塑劑者則屬軟質。
114	導電、導熱性居所有金屬元素之冠的是？①Cu②Ag③Al④Fe。
115	下列何種樹脂適於成泡沫，故可加入發泡劑而製成發泡製品，且該發泡的製品俗稱為保利龍(Polylon)？①聚乙烯②聚氯乙烯③聚丙烯④聚苯乙烯。
116	下列的各種物料之混合作業，何者是在操作過程中最感困難的？①高黏稠性②低黏稠性③極低黏度④微小粒狀。
117	砂金的製取通常使用？①氰化法②混汞法③淘洗法④還原法。
118	將0.1M、24.9mL之NaOH滴入0.1M、25.0mL的HCl中時，其pH值為3.70，若再繼續滴入0.2mL的NaOH後，則溶液的pH值為下列何者？①3.90②7.0③8.10④10.30。
119	下列各種樹脂用的添加劑中，何者的功用是在於確保樹脂於加工或使用期間，不因光或熱的作用而發生劣化現象①可塑劑②安定劑③著色劑④發泡劑。
120	下列那一種化合物可用來做為電視螢光幕的螢光材料？①CuSO <sub>4</sub> ②ZnSO <sub>4</sub> ③ZnS④BaSO <sub>4</sub> 。

121	以0.1M之NaOH來滴定0.1M、30mL的CH <sub>3</sub> COOH，則需滴入多少mL之NaOH才會使該溶液的pH值恰等於pKa？①10mL②15mL③25mL④35mL。
122	固體與固體的混合稱為①攪拌②捏合③摻合④乳化。
123	以強鹼滴定弱酸(Ka=1.0×)，當達當量點時，所形成之強鹼弱酸鹽類溶液的濃度為0.1M，則該鹽類溶液在25℃下的pH值為多少？①9.5②10.5③13.0④8.0。
124	用來製造原子彈之鈾的同位素是？① <sup>233</sup> U② <sup>236</sup> U③ <sup>235</sup> U④ <sup>238</sup> U。
125	何種的界面活性劑為耐鹽、耐酸及耐鹼之活性劑，故可在中性、鹼性、酸性及鹽溶液中使用①陰離子②陽離子③非離子④兩性離子。
126	高速螺槳攪拌器適合於下列何種液體的攪拌之用？①沙拉油②泥漿③水④油漆。
127	下列何種物質溶於水後加入苛性鈉並加熱時，可發生氣體？①NaCl②(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ③KNO <sub>3</sub> ④Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> 。
128	下列物料的混合作業中，何者在操作時最為困難？①水泥②醫療藥品③橡膠④飼料。
129	以強酸滴定弱鹼(Kb=1.0×10 <sup>-6</sup> )，當達當量點時，所形成之強酸弱鹼鹽類溶液的濃度為0.1M，則該鹽類溶液在25℃下的pH值為多少？①9.5②5.5③4.5④3.0。
130	有關於一般家庭用合成清潔劑的敘述，下列何項錯誤？①內約含25~40%的十二烷基苯磺酸鈉②磷酸鹽類為增強劑，可除去無機性污物③矽酸鈉可防止清潔劑及水對洗衣機、金屬及陶瓷器皿的侵蝕④軟性清潔劑不容易分解。
131	下列何種物質之熔點最高？①金鋼石②矽③石墨④鎢。
132	皂化反應之副產品的學名是①丙三醇②乙二醇③丁二酸④己二胺。
133	將0.1M、25.0mL之NaOH滴入0.1M、40.0mL的下列各酸液中，何者所形成之溶液的pH值最大？①CH <sub>3</sub> COOH(Ka=1.0×10 <sup>-5</sup> )②C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> COOH(Ka=6.6×10 <sup>-5</sup> )③HNO <sub>2</sub> (Ka=4.5×10 <sup>-4</sup> )④HCl。
134	將溶液加熱濃縮之操作為①蒸餾②蒸發③乾燥④結晶。
135	HLB值在多少範圍的界面活性劑為適當的合成洗劑①9~12②13~15③10~13④20~24。
136	在蒸發器之附件中，其功能為排除加熱蒸氣之冷凝水的是①冷凝器②霧沫分離器③晶體濾除器④祛水器。
137	欲使250mL、0.4N之HCl溶液變成0.5N，則需加入0.7N的H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 多少mL？①500②150③125④75。



138	銅和稀硝酸作用可生成何種氣體？①NO②NO <sub>2</sub> ③NH <sub>3</sub> ④H <sub>2</sub> 。
139	在油脂的精製時，何種的處理方法是今日最廣用之物理精製法？①靜置法②過濾法③離心分離法④鹼精製法。
140	在蒸發裝置的附件中，其乾式冷凝器的大氣腳長度至少需要多少公尺①10②6③4④2。
141	欲將KHC <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> C <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O當酸使用，並配製為0.1N. 100mL的溶液，則須稱草酸氫鉀的晶體多少公克？(草酸氫鉀式量為254)①0.8467g②1.270g③2.540g④5.080g。
142	鋁材實施陽極表面處理的主要目的是為①增強材料的硬度及強度②增加材料的延展性③增進材料的耐腐蝕性能④降低材料的粗糙度以促進表面之光滑平整。
143	下列各金屬中何者因與酸及鹼都會發生反應產生氫氣而被腐蝕？①金②鈦③鐵④鋁。
144	中和1公克油脂中所含之游離脂肪酸時，所需的KOH毫克數稱為①酸價②碘價③力價④皂化價。
145	將定量的KHC <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> C <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O配製成溶液，當酸使用時為0.3N，若當還原劑使用時其濃度為多少N？①0.45N②0.30N③0.20N④0.4N。
146	溫度敏感性食品宜採用何種方式蒸發①常壓②真空③高壓④延長加熱時間。
147	Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 當還原劑時，其克當量為多少？(Na=23，S=32，O=16)①79g②158g③52.7g④39.5g。
148	下列各項之敘述何者錯誤？①酸價大的油脂，其新鮮度較差②皂化價大者，是為低級脂肪酸之甘油酯所構成的油脂③碘價愈高油脂愈不飽和④製造肥皂的原料為胺基酸。
149	下列何種氧化物可容與強酸及強鹼，但本身難溶於水？①Na <sub>2</sub> O②Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ③SiO <sub>2</sub> ④MgO。
150	列管蒸發器中，何種型式的總熱傳送係數最大？①橫管式蒸發器②立式短管蒸發器③長管式蒸發器④強制循環式蒸發器。
151	標準狀況下，1克之甲烷完全燃燒約需多少升之空氣①2②8③14④20。
152	20毫升1M鹽酸與40毫升4M鹽酸混合後之濃度為多少M？①2②2.5③3④3.5。
153	下列何組為緩衝溶液①NH <sub>4</sub> Cl+HCl②CH <sub>3</sub> COOH+HCl③NaOH+HCl④CH <sub>3</sub> COOH+CH <sub>3</sub> COONa。
154	苯的分子式為①C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> ②C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> ③C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> ④C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> 。
155	氣體分析欲測定CO <sub>2</sub> 之含量可用下列何種溶液為吸收劑？①氯化鈉②氫氧化鉀③碳酸鈣④氫氧化鋁。
156	下列何者為甲醚之結構異構物①甲醇②甲醛③乙醛④乙醇。

157	為顯示水的存在，矽膠中配有①硫酸鎳②過錳酸鉀③硫酸銅④氯化亞鈷。
158	以EDTA測定水之總硬度時，使用之指示劑為①EBT②酚酞③甲基橙④甲基紅。
159	甲醇俗稱①木精②穀精③酒精④甲精。
160	具有脫水作用的濃酸為①硫酸②硝酸③磷酸④鹽酸。
161	福馬林為何種物質的水溶液①甲酸②甲醛③乙酸④乙醛。
162	下列何種標準溶液必須盛裝於棕色瓶中？①HCl②K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> ③EDTA④AgNO <sub>3</sub> 。
163	實驗時皮膚不小心碰到AgNO <sub>3</sub> 溶液會變成①紅色②白色③黃色④黑色。
164	以KCNS分析水中銀含量，若以鐵明礬為指示劑，當終點時，溶液顏色呈①血紅色②白色③黃色④藍色。
165	葡萄糖屬於①醛糖②酮糖③寡糖④多糖。
166	化學方程式中△符號表示①沈澱②氣體發生③加熱④水溶液。
167	硫酸銅的水溶液的顏色是①綠色②藍色③黃色④紅色。
168	滴定碘時，使用下列何種標準溶液①EDTA②Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ③H <sub>2</sub> C <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ④K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> 。
169	蛋白質的構成單元是①葡萄糖②核苷酸③胺基酸④脂肪酸。
170	設1毫升EDTA相當於1.1mgCaCO <sub>3</sub> ，若滴定100毫升原水時，需用10毫升EDTA，則原水之硬度以CaCO <sub>3</sub> 表示，為若干mg/L①11②100③110④1000。
171	銀離子與下列何者會產生白色沈澱①硝酸根②硫酸根③氯離子④磷酸根。
172	含碳量最高的煤是①泥煤②褐煤③煙煤④無煙煤。
173	下列何者揮發性最高①汽油②煤油③燃料油④潤滑油。
174	硫化氫的水溶液呈①弱酸性②強酸性③強鹼性④弱鹼性。
175	純碳酸鈣中，鈣的重量百分比為多少%？(Ca=40)①20②40③60④80。87. (2)下列何種溶液呈黃色①Na <sub>2</sub> C <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ②K <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub> ③KMnO <sub>4</sub> ④Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> 。
176	天然橡膠的單體是①丙烯②丁二烯③異戊二烯④己二烯。
177	酚酞指示劑由酸性變鹼性的變色情形是①紅→黃②黃→紅③無色→紅④紅→無色。
178	二鉻酸鉀的水溶液呈①黃色②橘紅色③綠色④紫色。

179	生化需氧量簡稱①DO②COD③BOD④BHC。
180	鉻酸鉀的水溶液呈①黃色②橘紅色③綠色④紫色。
181	一莫耳和過量HCl反應，可生成多少克NaCl？(Na=23，Cl=35.5)①127②117③85④58.5。
182	下列何者為熱固塑膠①聚乙烯②聚氯乙炔③電木④尼龍。
183	EDTA測定水之硬度時，其pH應控制在約①8②10③12④13。
184	何種同位素可測定古生物年代①氮②碳③氧④硫。
185	普通玻璃容器不能盛裝①硫酸②硝酸③氫氟酸④氫氯酸。
186	驗臭氧最有效的方法是用：①碘化鉀的澱粉試紙②過氧化鈉③氯酸鉀+二氧化錳④氧化汞。
187	以0.1MHCl溶液滴定變為NaHCO <sub>3</sub> 時，溶液之pH值約為多少①11②9③7④5。
188	現今世界上使用量最大之原料來源是①煤炭②石油③天然氣④鐵礦。
189	無鉛汽油含有①甲基三級丁基醚②乙酸甲酯③乙醇④丙酮。
190	進行重量分析之沉澱灼熱時，不得將坩堝放置於火焰之①焰心②氧化焰③還原焰④任何位置均可。
191	欲製備二升0.05M標準溶液時，須若干克(Na=23，S=32)？①12.4②15.8③31.6④24.8。
192	過錳酸鉀與草酸在酸性溶液中作用，則錳氧化數變化多少？①7②5③3④1。
193	大氣臭氧層的破壞是因為人類使用過多的①氮氧化物②碳氫化物③硫氧化物④氟氯碳化物。
194	沉澱物的粒子大小與以下何者無關？①物質本性②溫度③攪拌④壓力。
195	下列何者可增大沈澱物的粒徑①提高溶液的飽和度②緩慢加入沈澱劑③快速加入沈澱劑④突然降低溫度。
196	下列何種氣體沒有臭味①CH <sub>3</sub> SH②CH <sub>4</sub> ③CH <sub>3</sub> NH <sub>2</sub> ④H <sub>2</sub> S。
197	欲配製5升0.1MNaOH溶液，需若干克NaOH？①5②10③20④40。
198	醋酸和甲醇會起何種反應？①醇化②酯化③氧化④中和。

199	取0.04克的NaOH配成一升，則此溶液的pH值約為多少？①8②9③10④11。
200	重量分析法中，使金屬離子析出的方法，不包括以下何者①加入沈澱劑②加入還原劑③電化學還原④加入催化劑。
201	溶液A之pH值為6，若溶液B之 $[H^+]$ 為A液之4倍，則B液之pH值為多少？( $\log 2=0.301$ )①5.4②4.8③4.4④3.8。
202	加鹽酸溶液於樣品中，則以下何種離子不會沉澱析出①銀離子②鉛離子③汞離子④亞汞離子。
203	目前世界上使用最多的人造纖維是①聚丙烯纖維②聚醯胺纖維③聚乙烯纖維④聚酯纖維。
204	下列硫化物中，何者為白色①NiS②ZnS③CdS④CoS。
205	以下何種沈澱物較易溶於熱水中？①氯化銀②氯化鉛③硫化汞④氯化亞汞。
206	元素的化學性質取決於①元素的原子量②元素原子核內中子的數目③元素原子核外電子的數目④元素原子核內質子與中子數目的和。
207	乙二醇和對苯二甲酸反應所得之高分子量酯類做成之紡織品，俗稱①耐綸②達克綸③鐵弗龍④奧綸。
208	已知醋酸 $K_a$ 為 $1.8 \times 10^{-5}$ ，求0.1M醋酸水溶液中之 $[H^+]$ 為多少M① $1.34 \times 10^{-6}$ ② $1.34 \times 10^{-3}$ ③ $1.34 \times 10^{-2}$ ④ $1.34 \times 10^{-1}$ 。
209	以下何試劑可直接配製標準溶液①過錳酸鉀②硫酸亞鐵③二鉻酸鉀④硫代硫酸鈉。
210	以下何試劑不適合配製標準鹼溶液①氫氧化銨②氫氧化鉀③氫氧化鈉④氫氧化鋇。
211	完全去除水中鈣鎂離子之方法是①離子交換法②沉澱法③過濾法④混凝法。
212	下列碳酸鹽中，何者對水的溶解度最大①BaCO <sub>3</sub> ②SrCO <sub>3</sub> ③CaCO <sub>3</sub> ④MgCO <sub>3</sub> 。
213	密立根油滴實驗的目的是測量①陽離子質量②電子質量③電子荷質比④電子電量。
214	下列有關pH計之敘述何者正確①pH計長期不使用時，須浸泡在3M氯化鉀溶液中保存②使用pH計測量時須先使用蒸餾水校正③pH計之玻璃電極宜保存於生理食鹽水中④pH值與溶液的離子強度無關。
215	一般原子吸收光譜儀使用的光源為①氬燈②鹵素燈③中空陰極燈④鎢絲燈。
216	欲配製0.5M的氫氧化鈉溶液100毫升，需氫氧化鈉若干克①0.2②0.5③2④5。

217	關於廣用試紙的敘述，下列何者錯誤①廣用試紙碰到溶液變成紅色，代表此溶液pH值小於或等於4②廣用試紙僅能作酸鹼的簡單試驗，而不適合作為酸鹼滴定③使用廣用試紙檢驗pH值>10的物質，顏色將呈紫色④氫氧化鈣(Ca(OH) <sub>2</sub> )水溶液，使用廣用試紙呈綠色。
218	有關濾紙過濾法的敘述，下列何者錯誤①濾紙過濾的速度與濾紙的材質無關②濾紙過濾的速度與摺疊方式有關③漏斗的下端緊貼燒杯內壁可使過濾速度加快④過濾後的濾液未必是純物質。
219	同濃度的氯化鈉及氯化鈣溶液①前者蒸氣壓較低②前者沸點較高③後者沸點較高④兩者沸點一樣。
220	下列何者方法無法防止蒸餾有機溶劑過程發生突沸現象①加入玻璃毛細管②加入蒸餾水③洩壓④加入沸石。
221	比重1.84，重量百分率濃度為98%的硫酸，下列濃度表示何者正確①當量濃度18.4N②莫耳分率0.9③重量莫耳濃度50m④體積莫耳濃度36.8M。
222	所謂軟玻璃是指①鈉玻璃②鉀玻璃③硼玻璃④石英玻璃。
223	PH值是溶液中①氫氣濃度的指示②氫離子活性的指示③緩衝鹽濃度的指示④可中和酸量的指示。
224	下列同莫耳濃度之溶液，何者之導電度最大①糖水溶液②碘化鉀水溶液③糖之乙醇溶液④碘之乙醇溶液。
225	家庭用水表屬於①差壓流量計②液差流量計③流速流量計④正位移流量計。
226	已知100℃時純水的K <sub>w</sub> 為25℃時的100倍，則100℃時純水的pH值為①5②6③7④8。
227	下列何者不會影響到電子天平的稱重①溫度②溼度③靜電④亮度。
228	沸石可以防止蒸餾有機溶劑過程發生突沸，下列何者是沸石加入的適當時機①溶液開始加熱前②加熱過程中③蒸餾過程完畢後④任一時間均可。
229	欲中和0.10M硫酸溶液20毫升，需0.20M氫氧化鋇溶液若干毫升①5②10③20④40。
230	有關蒸餾法的操作敘述，下列何者錯誤①簡單蒸餾可用於檢測液體的純度②簡單蒸餾可用於分離揮發性的液體與非揮發性的物質③簡單蒸餾的重複操作稱為分餾④任何混合物都可以用分餾法來達到分離的目的。
231	關於酸鹼學說對酸鹼的定義，下列何者正確①阿瑞尼士酸為質子的供給者②路易士酸為水溶液中可產生氫離子者③布忍斯特-羅雷鹼為質子的供給者④路易士鹼為電子對的供給者。
232	下列氯的含氧酸中，何者酸性最強①氯酸②過氯酸③亞氯酸④次氯酸。

233	KN <sub>3</sub> 在20℃的溶解度為32，則200g的KN <sub>3</sub> 溶液在20℃所含溶質重為①24g②32g③48g④60g。
234	下列氯的含氧酸中，何者氧化力最強①氯酸②過氯酸③亞氯酸④次氯酸。
235	下列鹽類的水溶液何者呈酸性①氯化鈉②醋酸鈉③氯化銨④氰化鉀。
236	薄層層析的英文代號為①PC②IEC③TLC④GPC。
237	在25℃時，100毫升0.1M氫氧化鈉溶液，其pOH值-pH值為①14②12③12④14。
238	U原子核的中子數為①92②146③184④238。
239	不需要介質即可進行之熱傳導方式為①熱擴散②輻射③對流④傳導。
240	所謂硬玻璃是指①鈉玻璃②鉀玻璃③硼玻璃④石英玻璃。
241	重量分析時，由坩堝爐取出之坩堝：①應趁熱稱量，以免冷卻時吸入水分②應立刻以水冷卻，然後稱量③應放入乾燥器令其冷卻後方可稱量④放置大氣中二小時稱量。
242	以下何者量測溫度不屬於熱膨脹原理①水銀溫度計②熱電偶③雙金屬溫度計④彈簧式溫度計。
243	下列四種元素中哪一元素之化性和其他三種有顯著的差異①Cu②Co③As④Ni。
244	下列鹽類中，那一種稀薄液可發生水解反應而產生顯著的沉澱？①NaCl②CaCl <sub>2</sub> ③FeCl <sub>3</sub> ④MgCl <sub>2</sub> 。
245	理論上，經下列何種方法處理的水最純①活性碳過濾②離子交換樹脂③逆滲透④二次蒸餾。
246	下列何者不屬於熱電偶溫度感測零件①PT100②Jtype③Ktype④RTypeS。
247	非金屬氧化物溶於水呈：①酸性②中性③鹼性④不一定。
248	將濃鹽酸93毫升用水稀釋為1升時，所得液體的酸，其濃度約為多少M？①1②2③3④4。
249	二鉻酸鉀之硫酸溶液當氧化能力消失時，其溶液呈①黃色②綠色③黑色④透明。
250	可直接配製標準溶液供作標定的酸是①鹽酸②草酸③硫酸④磷酸。
251	甲烷燃燒是甲烷的①還原反應②氧化反應③取代反應④中和反應。
252	理想之本生燈火焰應呈①橙紅色②藍色內焰③紅色內焰④藍色外焰。

253	下列鹵素，原子量最小的是①氟②氯③溴④碘。
254	下列化合物，何者為黑色？① $\text{Fe}(\text{OH})_3$ ② $\text{Al}(\text{OH})_3$ ③ $\text{Co}(\text{OH})_3$ ④ $\text{Cr}(\text{OH})_3$ 。
255	橡皮接頭滴定管通常用於盛裝①酸性溶液②碘溶液③鹼性溶液④過錳酸鉀溶液。
256	#NAME?
257	配製250mL 0.1M須用多少克( $\text{Na}=23$ )①1.325②2.65③5.725④6.25。
258	如 $\text{H}_2(\text{g}) + \text{I}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{HI}(\text{g})$ 的平衡常數為81，則同溫下， $1/2\text{H}_2(\text{g}) + 1/2\text{I}_2(\text{g}) \rightleftharpoons \text{HI}(\text{g})$ 的平衡常數應為①81②27③9④3。
259	由強酸與弱鹼所成的鹽，水解後呈①酸性②鹼性③中性④不一定。
260	有機反應液溫度要維持一段長時間時，常用之操作方法為①蒸餾②迴流③分餾④蒸發。
261	氫2克所含分子數與下列何者分子數大約相等？①36克水②16克氧③8克氮④28克氮。
262	在同溫同壓下一公升的氫和一公升的氯反應而產生的氯化氫為多少公升①1②2③3④4。
263	滴定分析操作時，檢液應置於①量筒②蒸發皿③量瓶④錐形瓶。
264	關於醋酸與氫氧化鈉之滴定，在當量點時，下列敘述何者有錯①溶液呈鹼性②醋酸與氫氧化鈉之莫耳數相等③醋酸與氫氧化鈉當量數相等④溶液pH值為7。
265	在標準狀況時丙烷( $\text{C}_3\text{H}_8$ )氣體的密度(g/L)約為①4②3③2④1。
266	欲配製2L 0.5M NaOH溶液，需用NaOH若干克( $\text{Na}=23.0$ )①10②20③40④80。
267	稀氫氧化鈉水溶液之濃度為10 <sup>-6</sup> M時，其pH值為①4②6③8④10。
268	硫酸可製造其他酸最主要原因①沸點高②比重大③脫水性強④溶解度大。
269	10.0mL (比重1.84，98%)以蒸餾水配成1L溶液，則該酸之莫耳濃度為多少①0.092②0.183③0.275④0.366。
270	將200mL 0.5M的 $\text{HNO}_3$ 與300mL 0.5M的NaOH混合後，則混合液的pH值約為①7②9③11④13。
271	物料的乾燥，其乾燥速率一般是①恒速後減速②減速後恒速③恒速後加速④始終一定。
272	氯的四氯化碳溶液加入碘化物搖動，則產生①棕色②橙色③紫色④黃色。

273	下列硫化物中，必須用王水才能溶解的是①CdS②SnS③PbS④HgS。
274	0.01M HCl 水溶液之 pH 值約為①0.1②1③2④10。
275	切斷小口徑玻璃管之操作是以①鑽石刀鋸斷②銼刀鋸斷③鑽石刀切出缺口，在火焰中熱裂斷開④銼刀銼出缺口，用手折斷。
276	自然界中硼同位素有 $^{10}\text{B}$ 及 $^{11}\text{B}$ ，若平均原子量為10.76，則 $^{11}\text{B}$ 之含量百分率為①24②38③48④76。
277	玻璃加工時，玻璃管之拉伸應在①火焰中②火焰外③氧化焰中④還原焰中。
278	黃銅是下列哪一項之合金①銅與錳②銅與鋅③銅與鋁④銅與錫。
279	水煤氣之主要成分為何① $\text{CH}_4$ ② $\text{CH}_3\text{OH}$ ③ $\text{CO}$ ④ $\text{CO}_2$ 。
280	利用分液漏斗振動萃取時，末端長管必須①平舉②下指③斜下④斜上。
281	下列何者為稀硫酸液的製備方法？①在攪拌下，加水於濃硫酸中②在攪拌下，加濃硫酸於水中③水加於濃硫酸，或濃硫酸加於水都無所謂④水與濃硫酸兩者一起倒入混合。
282	下列化合物的鹼性何者最大？① $\text{LiOH}$ ② $\text{NaOH}$ ③ $\text{KOH}$ ④ $\text{RbOH}$ 。
283	鄰苯二甲酸氫鉀(KHP)為下列何物質之標定劑① $\text{I}_2$ ② $\text{HCl}$ ③ $\text{KMnO}_4$ ④ $\text{NaOH}$ 。
284	天平箱內常放置之乾燥劑為①矽膠②濃硫酸③芒硝④智利硝石。
285	碘與澱粉液接觸呈①深藍色②紫色③紅色④黃色。
286	在 $\text{A}+\text{B}\rightleftharpoons\text{C}+\text{D}+\text{E}$ 反應中，為增加C的產量，可以①添加E②添加D③移除D④減少A。
287	冰醋酸即①冰點下之醋酸液②純度98%以上之醋酸③兩分子醋酸脫水而成者④醋酸與冰塊之混合液。
288	若 $\text{A}+\text{B}\rightleftharpoons\text{C}+\text{D}$ ； $\Delta H=20\text{kcal}$ ， $\text{C}+\text{D}\rightleftharpoons\text{E}+\text{F}$ ； $\Delta H=41\text{kcal}$ 時則反應： $\text{E}+\text{F}\rightleftharpoons\text{A}+\text{B}$ 之 $\Delta H$ 應為多少kcal？①21②21③-61④61。
289	乾燥器與蓋子接觸部分，應塗上①聚矽氧(polysiloxane)②接著劑③防銹粉④亮光油。
290	金屬腐蝕，對金屬而言是何作用①還原②氧化③催化④氮化。
291	醋酸鈉水溶液呈①酸性②鹼性③中性④兩性。
292	使用坩堝前應先清洗、灼熱後置下列何者之中①冰箱②暗室③乾燥器④實驗桌。



293	俗稱大蘇打或海波之化合物是①碳酸鈉②碳酸氫鈉③硫代硫酸鈉④氧化鈣。
294	有關多氯聯苯的敘述何者不正確①分子式為 $C_{12}H_{10-n}Cl_n$ ②在高溫仍不易分解③化學穩定性佳④易被微生物分解。
295	以離心機分離沉澱物時，相對兩管之重量①應相等②不必相等③視沉澱物種類而定④視溶液比重而定。
296	對40mL的鹽酸液加入過剩的硝酸銀液得沉澱0.6327克，此鹽酸液的濃度為多少M（銀=107.9；氯=35.5）①0.0552②0.1103③0.1661④0.2206。
297	壓力不變，溫度由0°C增至273°C時，氮的體積為原來之：①273倍②3倍③2倍④1/273倍。
298	用強鹼滴定弱酸時，下列指示劑變色域(pH範圍)何者最為適合①3.0~5.0②5.0~7.1③7.0~9.0④11.0~12.9。
299	乾冰加丙酮做為冷凍劑時最低溫度約可達①0°C②20°C③-80°C④120°C。
300	熱塑性塑膠成形加工性質的一項重要數據是①溶解度②密度③熔融指數④沸點。
301	有關勞工作業環境監測，下列何者正確？①監測計畫實施時，無須勞工代表參與②應於實施監測15日前，將監測計畫實施通報③雇主應於採樣或測定後60日內完成監測結果報告，並通報至中央主管機關指定之資訊系統④粉塵之監測紀錄應保存30年。
302	勞工室內作業場所空氣中二氧化碳容許濃度為多少ppm？①100②500③1000④5000。
303	某有害物之勞工作業環境空氣中8小時日時量平均容許濃度為100ppm，其變量係數為何？①1②1.25③1.5④2。
304	勞工作業場所容許暴露標準中註「皮」者，係指下列何者？①不會由皮膚滲透人體②易由皮膚進入人體③除皮膚外不會進入人體④易引起皮膚病。
305	短時間時量平均容許濃度中之短時間係指多少分鐘？①5②10③15④20。
306	某物質之空氣中8小時日時量平均容許濃度為200ppm，未註明「高」字，其短時間時量平均容許濃度為多少ppm？①100②125③250④400。
307	下列有關臺灣職業安全衛生管理系統驗證的敘述，何者正確？①為自願性驗證②通過驗證即可免接受勞動檢查③高風險事業單位須優先通過驗證④申請驗證須向勞動部繳費。
308	下列何者不是推動職業安全衛生管理系統之目的？①持續改善安全衛生管理績效②強化組織自主管理③維護環境生態④降低職業災害。
309	下列何者非職業安全衛生管理系統？①TOSHMS②CNS45001③ILO-OSH④ISO14001。

310		下列何者為臺灣職業安全衛生管理系統之簡稱？①VPP②OHSAS18001③TOSHMS④TS。
311		依職業安全衛生設施規則規定，使用合梯作業時，高度達多少公尺以上，必須設置工作檯或使用安全帶等防墜措施？①2②1③1.5④1.8。
312		在職業安全衛生管理系統之項目中，下列何者係針對事故發生時，能提供作業現場人員必要的資訊，並採取急救、醫療救援、消防及疏散等措施與步驟？①變更管理②緊急應變措施③調害調查與分析④稽核措施。
313		有關事業單位申請職業安全衛生管理系統驗證之動機或目的，下列何者有誤？①提升安全衛生管理水準②希望透過第三者的稽核，瞭解是否符合系統要求③客戶在貿易上的要求④須向檢查機構報備。
314		有關事業單位推動職業安全衛生管理系統可能帶來的好處，下列何者有誤？①降低工作場所意外事故②減少客戶對產品品質的抱怨③減少不必要之災害善後支出④避免事故造成經營中斷。
315		有關臺灣職業安全衛生管理系統的特色，下列何者有誤？①由大型且高風險事業單位優先推動②融合ILO-OSH指引與CNS45001之要求③政府強制推動高風險事業單位通過驗證④可與ISO9001、ISO14001相容。
316		有關臺灣職業安全衛生管理系統指引，下列敘述何者錯誤？①為重點式的管理②系統化的管理制度③採預防職災的理念④目的在強化自主管理，持續改善安全衛生績效。
317		有關臺灣職業安全衛生管理系統指引中之「組織設計」，主要項目不包括下列何者？①文件化②能力與訓練③目標④溝通。
318		有關臺灣職業安全衛生管理系統指引中之「規劃與實施」，主要項目不包括下列何者？①管理階層審查②變更管理③預防與控制措施④採購管理。
319		事業單位如欲申請臺灣職業安全衛生管理系統之驗證，可向下列何者申請？①當地主管機關②經濟部工業局③當地勞動檢查機構④驗證機構。
320		事業單位建置及推動職業安全衛生管理系統，必須先獲得內部誰的支持與承諾？①現場領班②業務主管③雇主或高階主管④安全衛生管理人員。
321		依臺灣職業安全衛生管理系統指引所定，改善措施涵蓋內容包括持續改善及下列何者？①預防與矯正措施②先期審查③風險評估④文件化。
322		依臺灣職業安全衛生管理系統指引所定預防與控制措施，其排列第一優先的預防及控制措施為下列何者？①設置護欄及護蓋②提供個人防護具③實施教育訓練④源頭消除危害及風險。
323		為執行職業安全衛生管理系統的績效監督與量測，被動指標通常會選用下列何者？①教育訓練人數②職業傷病統計資料③作業環境監測數據④機械設備故障率。

324	高風險事業單位已實施職業安全衛生管理系統，且管理績效良好經中央主管機關認可者，其所設置之職業安全衛生管理單位得以免除下列何種限制？①管理單位②一級單位③專責單位④第一線單位。
325	對於「稽核」之敘述，下列何者正確？①組織無需建立定期稽核程式②僅部分書面文件③稽核範圍包含系統各要素之評估④在系統建置流程中屬於準備期的工作範疇。
326	臺灣職業安全衛生管理系統指引所定之「政策」項目，除職業安全衛生政策之外，尚包括下列何者？①員工參與②目標③管理階層審查④文件管理。
327	職業安全衛生管理系統中之主要項目中，首先必須要有下列何者？①稽核②組織③控制④政策。
328	職業安全衛生管理系統中之安全衛生政策，最重要應由下列何者承諾？①安全衛生人員②雇主③勞工④第一線之主管。
329	職業安全衛生管理系統所強調的P-D-C-A管理循環，係指哪些管理功能？①規劃－實施－檢查－改進②程序－執行－改進－考核③規劃－發展－確認－改進④計畫－檢討－執行－回饋。
330	下列何者非職業安全衛生管理系統建置期之主要工作項目？①先期審查②風險評估③目標及方案之擬定④矯正措施。
331	依職業安全衛生法施行細則規定，下列何者非職業安全衛生管理計畫應包含之安全衛生事項？①安全衛生教育訓練②安全衛生資訊之蒐集、分享及運用③工作時間規劃④個人防護具之管理。
332	依職業安全衛生法施行細則規定，職業安全衛生管理計畫內容對下列何者不須實施調查處理及統計分析？①不合格品②職業災害③影響身心健康事件④虛驚事故。
333	依職業安全衛生法施行細則所定職業安全衛生管理計畫，包括幾款安全衛生事項？①16②14③12④10。
334	事業單位各部門提出之自動檢查執行計畫，係由下列何者彙整？①勞工代表②雇主③職業安全衛生人員④人事主管。
335	依職業安全衛生管理辦法規定，雇主應依其事業單位之規模及下列何者，以訂定職業安全衛生管理計畫？①產品②範圍③行業④性質。
336	依職業安全衛生管理辦法規定，勞工人數在多少人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫？①30②50③100④300。
337	事業單位訂定書面的職業安全衛生政策，不須傳達給下列何者？①勞工②醫療機構③承攬人④利害相關者。

338	依據職業安全衛生政策，訂定事業單位之安全衛生目標，下列何者為主動目標？ ①職業災害頻率在0.1以下②交通事故為零③安全衛生教育訓練250人次以上④無失能職業災害。
339	針對某特殊狀況需要或實施操作效率試驗等進行之變更，此等變更必須清楚界定變更之期間，且於期滿時，恢復變更前之狀況稱之為何種變更？①緊急性變更②暫時性變更③永久性變更④同型變更。
340	公司機台負責部門須於請購規範中明定，材質之安全等級，並確保該項資訊是否符合之安全規範或法令規定，稱之為何種管理？①承攬管理②變更管理③風險管理④採購管理。
341	以A廠牌6"-150#具石墨packing之閘閥替換B廠牌6"-150#具石墨packing之閘閥屬於下列何種變更？①同型物料替換②非同型物料替換③永久性變更④沒有變更。
342	一件不希望發生的事故，雖然沒有造成損失，但顯示其潛在可能造成傷害或損失的事故，稱之為下列何者？①輕微事故②急救事故③虛驚事故④失能事故。
343	下列何者非緊急應變疏散路線之要求？①至少2條②應事先規劃③應保持通暢④應最短距離。
344	達成失能傷害頻率在0.13以下是職業安全衛生管理計畫之何者？①基本方針②計畫目標③實施細目④預定進度。
345	下列何項較不屬於事業單位釐訂職業安全衛生管理計畫考慮之事項？①作業現場實態②外部客戶對產品品質之抱怨③生產部門意見④勞工抱怨。
346	下列何者較不屬於檢討上年度職業安全衛生管理計畫的目的？①了解那些工作要繼續進行②要增加那些新工作③修訂下半年度品質管理要點④所完成之工作獲得什麼效果。
347	事業單位製作職業安全衛生管理計畫，必需先瞭解事業單位的下列何者？①經營績效②安全衛生政策③職業教育程度④生產設備及流程。
348	事業單位擬定職業安全衛生管理計畫，明訂失能傷害案件下降5%，屬該計畫內容之何者？①計畫項目②實施要領③工作項目④計畫目標。
349	事業單位製作職業安全衛生管理計畫，實施工作安全分析及訂定安全作業標準，是為該計畫內容中下列那一項？①計畫目標②計畫項目③工作項目④實施要領。
350	事業單位設有鍋爐乙座，而該座鍋爐檢查合格證之有效期限至6月期滿，則於釐訂自動檢查計畫中，明訂應於6月前完成定期檢查，是為該計畫內容中下列何者？①工作項目②計畫項目③計畫目標④工作進度。
351	自動檢查之擬訂，首先應選擇下列何者？①檢查人員②檢查週期③檢查結果處理④檢查對象及項目。

352		自動檢查計畫係由下列何者核定？①安全衛生業務主管②各部門主管③職業代表④雇主。
353		自動檢查計畫訂定之程序中，有關檢查表格以下列何者負責訂定較為妥適？①雇主②執行部門之主管③承攬商④維修保養人員。
354		釐訂職業安全衛生管理計畫宜依下列何種程序後，再發布實施？①報經勞動檢查機構核准②經事業單位行政體系各級主管審查，經事業主核准③事業單位職業安全衛生業務主管核准④經工會同意。
355		2個以上之事業單位分別出資共同承攬時，防止職業災害之雇主責任應由下列何者負責？①此2事業單位互推1人為代表人②2事業單位一起負責③出資較多的事業單位④勞工人數較多的事業單位。
356		下列何者不是職業安全衛生法規定協議組織應協議之事項？①承攬人勞工薪資②從事動火、高架、開挖、爆破、高壓電活線等危險作業之管制③對進入密閉空間、有害物質作業等作業環境之作業管制④電氣機具入廠管制。
357		下列敘述中，何者非職業安全衛生法規定原事業單位應盡之義務？①替承攬商申請移動式起重機定期檢查，經檢查合格才可進入工地②設置安全衛生協議組織及運作③召集承攬人指派代表實施工地安全聯合巡視④指導承攬商製作相關工程施工計畫。
358		水泥製品製造廠甲公司將其成品之吊裝及運送交付乙公司承攬並與該公司共同作業，下列敘述何者有誤？①甲公司對於乙公司使用之機具設備無權管制②甲公司應告知乙公司有關其事業工作環境、危害因素暨職業安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施③甲公司應與乙公司協議劃一危險性機械之操作信號④對於乙公司之勞工，甲公司應提供相關安全衛生教育訓練之協助。
359		事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬，並與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業，如再承攬人之勞工未依規定接受安全衛生教育訓練即進入工作場所作業時，下列敘述何者不正確？①屬再承攬人之勞工，與原事業單位無關②原事業單位應管制，不准其進場③再承攬人之雇主違反職業安全衛生法規定④原事業單位應協助再承攬人之勞工符合勞工法令。
360		依職業安全衛生管理辦法規定，事業單位勞工在多少人以上時，雇主應訂定職業安全衛生管理規章？①30②50③100④300。
361		甲機械加工廠所僱勞工人數有193人，廠內另有乙承攬商勞工39人、丙承攬商勞工180人等共同作業，依職業安全衛生管理辦法規定，何者須建置職業安全衛生管理系統？①甲②甲、丙③丙④甲、乙、丙。
362		有關勞工於吊籠之工作台上作業時，下列敘述何者為非？①應佩戴安全帶及安全帽②禁止無關人員進入作業場所下方③必要時，得設置腳墊④作業場所下方危險區域，應設警告標示。

363		事業單位經有關人員擬定職業安全衛生管理規章後，應請下列何者核定後實施之？①職業安全衛生人員②部門主管③雇主④工會（職業）代表。
364		下列何者非事業單位承攬管理之目的？①處罰承攬商增加營收②符合法規③照顧承攬商及其員工④善盡企業社會責任。
365		下列敘述中，何者不屬承攬關係之特徵？①只負責出工不負責損益②承攬人具備「雇主之性質」③工作指派不受他人所約束④有獨立營運之自主權。
366		僱用勞工從事作業時，於各項職業安全衛生管理措施中，應報請勞動檢查機構備查者為何？①職業安全衛生管理計畫②實施勞工體格檢查結果③新僱勞工之安全衛生教育訓練④安全衛生工作守則。
367		訂定安全衛生工作守則時，下列敘述何者有誤？①要有勞工代表會同訂定②訂定後要報經勞動檢查機構備查③屬於雇主責任不得轉嫁給勞工④只要合理即可不需考慮其可行性。
368		事業單位所訂安全衛生工作守則報請勞動檢查機構備查公告實施，其效力所及，下列敘述何者正確？①效力不及於當初未表同意之勞工②公告實施後，新受僱之勞工如不同意亦不受拘束③已離職之勞工仍應遵行④效力及於在職之全體勞工。
369		依職業安全衛生法施行細則規定，安全衛生工作守則之內容應依下列那一事項擬定之？①事業之經營方針②勞工學歷③教育及訓練④勞工體能狀態。
370		依職業安全衛生法施行細則規定，會同訂定安全衛生工作守則及參與實施職業災害調查分析之勞工代表的推派或推選，依優先順序，其第一優先為下列何者？①由勞資會議之勞方代表推選②由工會推派③由全體員工推選④由雇主派任。
371		工作安全分析要辨識作業中潛在的危害，下列何者非危害的根源？①訓練②方法③人員④材料。
372		危害的種類中下列何者為物理性危害？①火災、爆炸②機械性傷害③病菌感染④過度疲勞。
373		主管人員藉觀察屬下工作步驟，分析作業實況，以發掘作業場所潛在的危險及可能的危害，經協商、討論、修正而建立安全的工作方法，稱為下列何者？①安全作業標準②安全觀察③風險管理④工作安全分析。
374		經由工作安全分析，建立正確工作程序，以消除工作時不安全的行為、設備與環境，確保工作安全的標準，稱為下列何者？①安全作業標準②安全觀察③風險管理④工作安全分析。
375		下列何項紀錄較無法協助事業單位了解現場危害因素？①自動檢查紀錄②工作安全分析單③教育訓練實施紀錄④安全觀察紀錄表。

376	下列工作安全分析中何者為最後一個程序？①尋求避免危害及可能發生事故的方法②決定要分析的工作③找出危害及可能發生的事故④將工作分解成若干步驟。
377	下列何者非屬工作安全分析中「潛在的危險」？①不安全行為②不安全設備③不安全環境④天災。
378	下列何種工作非為工作安全分析優先考慮的對象？①傷害頻率高者②新工作③臨時性工作④低風險性工作。
379	工作安全分析的分析者通常為下列何者？①事業經營負責人②廠長③急救人員④領班。
380	工作安全分析的初核者為何人？①事業經營負責人②廠長③職業安全衛生人員④領班。
381	下列何者最適合為工作安全分析的批准者？①事業經營負責人②廠長③職業安全衛生人員④領班。
382	下列何者為工作安全分析的功能？①作為採購品質的參考②作為安全教導的參考③作為員工升遷的參考④作為健康管理的參考。
383	下列何者非屬工作安全分析的目的？①發現並杜絕工作危害②確立工作安全所需工具與設備③懲罰犯錯的員工④作為員工在職訓練的參考。
384	作業中所存在的潛在危險或危害因素需加以分析，唯不分析下列何事項？①人員②經費③方法④機械。
385	下列何者為「工作分析」與「預知危險」的結合，是一種簡單定性的風險管理方法？①工作風險分析②安全觀察③風險評估④工作安全分析。
386	工作安全分析過程中，詳細觀察、記錄作業中的危害，並採取適當的工作方法和程序，以防止危害發生，是下列那項工作安全分析的目的？①作為員工在職訓練的方法②確立工作安全所需的資格條件③作為安全觀察的參考資料④發現及杜絕工作危害。
387	在工作安全分析中，應考慮的不安全主體為下列何者？①材料②機械③環境④人。
388	下列何項不列入工作安全分析考慮項目？①人②環境③產品品質④材料。
389	下列何項通常非為工作安全分析表內應有之項目？①工作步驟②成本分析③潛在危險④安全工作方法。
390	某工廠新設1台冷卻風扇，要發掘作業潛在的危險及可能的危害，最好使用下列何種方法？①自動檢查②安全觀察③工作安全分析④教育訓練。
391	下列何者非安全作業標準修訂的時機？①事故發生時②製程改變時③違反安全作業標準規定時④風險評估有不可忍受風險時。

392	安全作業標準之製作程序，不包括下列何者？①確認實際工作步驟②規劃事故之處理③實施自動檢查④辨識不安全因素。
393	製作安全作業標準時，下列何者為首要步驟？①確認實際工作步驟②不安全因素③可能造成之傷害④事故處理之方法。
394	事業單位發生職業災害時，以下列何者為較好之事故調查參考？①緊急應變計畫②安全作業標準③教育訓練紀錄④自動檢查表。
395	依職業安全衛生設施規則規定，低壓係指多少伏特以下之電壓？①220②380③110④600。
396	下列敘述何者有誤？①滿18歲可以從事橡膠化合物之滾輾作業②高溫場所每日工作時間不得高於4小時③新進勞工應施行體格檢查④勞工代表應優先由工會推派之。
397	有關工作場所作業安全，下列敘述何者有誤？①毒性及腐蝕性物質應存放在安全處所②有害揮發性物質應隨時加蓋③機械運轉中從事上油作業④佩戴適合之防護具。
398	有關堆高機搬運作業，下列何者為非？①載物行駛中可搭乘人員②作業前應實施檢點③作業完畢人員離開座位時，應關閉動力並拉上手煞車④載貨荷重不得超過該機械所能承受最大荷重。
399	消除不安全的狀況及行為所採4E政策係指除工程、教育、執行外，還包括下列何者？①教養②永恆③熱心④宣傳。
400	人體墜落是屬於何種危害因子？①物理性②化學性③生物性④人因性。