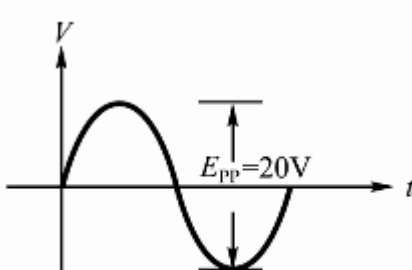


國防部軍備局規格鑑測中心招考「聘二等電機工程員」筆試測驗題庫
選擇題【450 題】

編號	答案	試題
1		接於三相平衡電源之 Δ 接三相平衡負載，每相阻抗為 $(6 + j8)\Omega$ ，負載端線電壓有效值為 200V，則此負載總消耗平均功率為何？ (A)7200W (B)4800W (C)3600W (D)2400W。
2		單相二線制(1 ϕ 2W)交流供電系統，供應交流 110 V 負載。若改為單相三線制(1 ϕ 3W)供電，在負載不變且負載分配平衡，以及相同傳送距離與相同線路損失之條件下，1 ϕ 3W 之每條電源傳輸導線截面積應為 1 ϕ 2W 每條電源傳輸導線截面積的多少倍？ (A)2 倍 (B)0.625 倍 (C)0.375 倍 (D)0.25 倍。
3		單相三線式電源系統，當 A(電流 $\vec{I}_A$)、B($\vec{I}_B$ 電流)兩側負載平衡時，則中性線電流？ (A)0 (B) $\vec{I}_A$ (C) $\vec{I}_B$ (D) $ \vec{I}_A + \vec{I}_B $
4		平衡三相電路，各相間的相位差為 (A)0 度 (B)90 度 (C)120 度 (D)180 度。
5		在 Y 接平衡三相制中， $\overline{1}$ 壓的大小是線電壓大小的 (A)1 倍 (B) $\sqrt{2}$ 倍 (C) $\sqrt{3}$ 倍 (D) $\sqrt{3}$ 倍。
6		三相平衡 Y 接負載，每相之阻抗為 $10\angle 30^\circ$ 歐姆，若線電壓為 220 伏特，則總功率為 (A)4192W (B)1397W (C)4840W (D)14520W。
7		10kVA/220V 三相電動機，其功率因數為 0.5，則平均功率為：(A)5kW (B)8kW (C)7kW (D)10kW。
8		下列有關平衡三相電壓的敘述，何者正確？ (A)三相電壓相位角均相同 (B)三相電壓的瞬時值總和可以不為零 (C)三相電壓的大小均相同 (D)三相電壓的波形可以不相同。
9		平衡三相 Y 連接電源，相序為 a-b-c，若 $\vec{V}_{ab} = 220\angle 120^\circ$ ，則 (A) $\vec{V}_{bc} = 220\angle -120^\circ$ (B) $\vec{V}_{ca} = 220\angle 0^\circ$ (C) $\vec{V}_{bc} = 220\angle 0^\circ$ (D) $\vec{V}_{ca} = 220\angle -120^\circ$ 。
10		在相同負載功率與距離條件下，下列有關交流電源之敘述，何者錯誤？ (A)提高輸電電壓可提高輸電效率 (B)將 1 ϕ 2W 電源配線改為 1 ϕ 3W 電源配線將增加線路損失 (C)將 1 ϕ 2W 電源配線改為 1 ϕ 3W 電源配線可減少線路壓降比 (D)改善負載端之功率因數可降低輸電損失。
11		接於三相平衡電源之 Δ 接三相平衡負載，每相阻抗為 $(6 + j8)\Omega$ ，負載端線電壓有效值為 200V，則此負載總消耗平均功率為何？

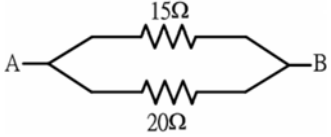
編號	答案	試題
		(A)7200W (B)4800W (C)3600W (D)2400W。
12		單相二線制(1 ϕ 2W)交流供電系統，供應交流 110V 負載。若改為單相三線制 (1 ϕ 3W)供電，在負載不變且負載分配平衡，以及相同傳送距離與相同線路損失之條件下，1 ϕ 3W 之每條電源傳輸導線截面積應為 1 ϕ 2W 每條電源傳輸導線截面積的多少倍？ (A)2 倍 (B)0.625 倍 (C)0.375 倍 (D)0.25 倍。
13		下列何者不是三相平衡電源所需具備之條件？ (A)電壓大小相同 (B)相位角相同 (C)頻率相同 (D)以上皆為三相平衡電源所需具備之條件。
14		有一工廠之動力設備為 15kVA，若三相三線之供電電壓為 220V，則線電流為多少安培？ (A)48.65A (B)56.56A (C)39.40A (D)66.20A。
15		某三相 Δ 型平衡負載之相阻抗 $\bar{Z}=12\angle 60^\circ\Omega$ ，線電壓為 240V，則該負載消耗總有效功率為 (A)4156.8W (B)7200W (C)14400W (D)28800W。
16		在 Y 形接法三相平衡制中，相電壓的大小是線電壓大小的 (A) $1/\sqrt{2}$ 倍 (B) $\sqrt{2}$ 倍 (C) $1/\sqrt{3}$ 倍 (D) $\sqrt{3}$ 倍。
17		在 Y 形接法三相平衡制中，在正相序條件下，相電壓較線電壓滯後之相角為 (A) 30° (B) 45° (C) 60° (D) 0° 。
18		220 伏特 Y 接之三相平衡電源，供給一平衡三相負載之功率為 22 仟瓦，若線電流為 100 安培，則負載之功率因數為 (A)0 (B)1 (C) $\sqrt{3}$ (D) $1/\sqrt{3}$
19		三相系統負載接成三角形，線電壓為 200V，負載每相阻抗皆為 10Ω ，試求線電流為 (A)17.3A (B)20A (C)28.28A (D)34.64A。
20		線電壓為 $200/\sqrt{3}$ 伏特之 50kVA 三相電機，求線電流為 (A)25A (B)100A (C)200A (D)250A。
21		工廠供電為三相三線 220V，其動力設備為 15kVA，試求線路電流為 (A)39.36A (B)45.27A (C)68.70A (D)81.56A。
22		有一平衡三相 Δ 形接負載，若線電壓為 200V，相阻抗為 $20\angle 30^\circ\Omega$ ，則線電流為 (A)10A (B)14.14A (C)17.32A (D)20A。
23		某三相平衡電路之總實功率 P 為 1000 瓦特，線間電壓為 220 伏特，功率因數為 0.8，則三相視在功率為多少伏安？ (A)600VA (B)800VA (C)1000VA (D)1250VA。
24		三相平衡之 Δ 連接電路，若相電流為 10 安培，則其線電流為 (A)10A (B) $10\sqrt{3}$ A (C) $10/\sqrt{3}$ A (D)30A。
25		平衡三相電源，供電於 Y 形連接負載，每相負載之阻抗為 $(8+j6)$

編號	答案	試題
		歐姆，若三相線電壓為 208 伏特，則總功率為 (A)1152W (B)1996W (C)2498W (D)3457W。
26		一個功率因數為 0.9 滯後的三相 5 馬力電動機，接至一線電壓為 240 伏特的三相電源，試計算其線電流為 (A)6.97A (B)7.97A (C)8.97A (D)9.97A。
27		平衡三相電路，若線電壓為 220V，求各線對中性線的電壓為 (A)220V (B)208V (C)190V (D)127V。
28		三相 Δ 形平衡負載之阻抗 $\bar{Z}=12\angle 60^\circ\Omega$ ，線電壓為 240V，則該負載消耗總有效功率為 (A)4156.8W (B)7200W (C)14400W (D)28800W。
29		有一平衡三相 Δ 形接負載，若線電壓為 200V，相阻抗為 $20\angle 30^\circ\Omega$ ，求三相總有效功率為 (A)1732W (B)2996W (C)5196W (D)8988W。
30		某平衡三相 Y 接負載，若每相 $(4+j3)$ 安培，接於線電壓 220 伏特之三相平衡電源時，則 (A)功率因數為 0.6 滯後 (B)總負載功率 7744 瓦特 (C)相電流 44 安培 (D)線電流 44 安培。
31		下列有關平衡三相電壓的敘述，何者正確？ (A)三相電壓的相位角均相同 (B)三相電壓的瞬間值總和可以不為零 (C)三相電壓的大小均相同 (D)三相電壓的波形可以不相同。
32		三條 220 伏特電熱線以 Δ 接線同時接於三相 220 伏電源，其消耗功率應為 3kW，若改接成 Y 接線，其消耗功率應為 (A)1kW (B) $\sqrt{3}$ kW (C) $3\sqrt{3}$ kW (D)9kW。
33		三相平衡電路，電源側為 Δ 接法，其線電壓為 $100\sqrt{3}$ V，負載側為 Y 接法，其每相阻抗為 $(3+j4)\Omega$ ，則此電路之線電流為 (A)20A (B) $20\sqrt{3}$ A (C)60A (D) $60\sqrt{3}$ A。
34		有一三相馬達接成 Δ 時，可用於 220 伏電源，若將其改接成 Y 時，則可用於何種電源？ (A)175V (B)250V (C)380V (D)440V。
35		下列何者不是國家發展委員會推行 ODF 為政府文件標準格式的原因？(A)避免遭民間軟體公司壟斷(B)避免日後文件檔案無法開啟(C)ODF 文書軟體易於操作(D)節省購置商業軟體預算。
36		乏(VAR)為 (A)電感中虛功率之單位 (B)電容中虛功率之單位 (C)平均功率之單位 (D)虛功率之單位。
37		6Ω 之電阻器，通過 $i(t)=10\sqrt{2}\sin(37t+60^\circ)$ A 之電流，問電阻消耗之功率為 (A)600 瓦特 (B)60 瓦特 (C)360 瓦特 (D)36 瓦特。
38		$2k\Omega$ 電阻若加 $200\sin\omega t$ 伏特交流電壓時，該電阻所消耗之功率為 (A)2 瓦特 (B)10 瓦特 (C)20 瓦特 (D)40 瓦特。

編號	答案	試題
39		在交流電路上之電壓為 $v(t)=110\sin(\omega t+30^\circ)\text{V}$ ，通過 $i(t)=5\sin(\omega t+60^\circ)\text{A}$ 之電流，其平均功率為 (A)275 瓦特 (B)238 瓦特 (C)389 瓦特 (D)550 瓦特。
40		有一三相馬達接成 Δ 時，可用於 220 伏電源，若將其改接成 Y 時，則可用於何種電源？ (A)175V (B)250V (C)380V (D)440V。
41		平衡三相 Y 接電源，相序為 $a-b-c$ ，若 $\bar{V}_{\omega}=220\angle 120^\circ\text{V}$ ，則 (A) $\bar{V}_{bc}=220\angle -120^\circ\text{V}$ (B) $\bar{V}_{ca}=220\angle 0^\circ\text{V}$ (C) $\bar{V}_{bc}=220\angle 0^\circ\text{V}$ (D) $\bar{V}_{ca}=220\angle 20^\circ\text{V}$ 。
42		乏(VAR)為 (A)電感中虛功率之單位 (B)電容中虛功率之單位 (C)平均功率之單位 (D)虛功率之單位。
43		6Ω 之電阻器，通過 $i(t)=10\sqrt{2}\sin(37t+60^\circ)\text{A}$ 之電流，問電阻消耗之功率為 (A)600 瓦特 (B)60 瓦特 (C)360 瓦特 (D)36 瓦特。
44		$2\text{k}\Omega$ 電阻若加 $200\sin\omega t$ 伏特交流電壓時，該電阻所消耗之功率為 (A)2 瓦特 (B)10 瓦特 (C)20 瓦特 (D)40 瓦特。
45		在交流電路上之電壓為 $v(t)=110\sin(\omega t+30^\circ)\text{V}$ ，通過 $i(t)=5\sin(\omega t+60^\circ)\text{A}$ 之電流，其平均功率為 (A)275 瓦特 (B)238 瓦特 (C)389 瓦特 (D)550 瓦特。
46		如圖所示，為 8Ω 揚聲器之輸入電壓波形，求其消耗功率為  (A)50W (B)25W (C)12.5W (D)6.25W。
47		某元件兩端之電壓為 $v(t)=100\sqrt{2}\sin(377t+30^\circ)\text{V}$ ，通過 $i(t)=100\sqrt{2}\cos(377t-30^\circ)\text{A}$ 之電流，則 (A) $S=20000\text{VA}$ (B) $Q=8660\text{VAR}$ (C) $\text{PF}=0.5$ (D) $P=8660\text{W}$ 。
48		設一電路之電壓、電流分別為 $v(t)=\sqrt{2}V\sin\omega t$ ，通過 $i(t)=\sqrt{2}I\cos\omega t$ ，則 VI 為 (A)視在功率伏安 (B)平均功率瓦特 (C)虛功率乏爾 (D)瞬時功率瓦特。

編號	答案	試題
49		PF 表示 (A)頻率 (B)功率因數 (C)功率計 (D)永久磁鐵。
50		在電感性負荷並聯電容器，可 (A)提高功率因數，但會加大電流 (B)提高功率，並使負荷端電壓下降 (C)提高功率因數，並可減少線路之功率消耗 (D)提高功率因數，也增加線路功率消耗。
51		將一電壓 $v(t) = 110\sqrt{2} \sin(\omega t + 60^\circ)$ V 施於某一電路，若流經之電流為 $i(t) = 4\sqrt{2} \sin(\omega t + 30^\circ)$ A，則電路消耗之實(有效)功率為 (A)381W (B)440W (C)880W (D)220W。
52		有一 10Ω 之電阻器，兩端接上 $100\sqrt{2} \sin 377t$ V 之電源後，該電阻器消耗之平均功率為 (A)400W (B)600W (C)800W (D)1000W。
53		感應電動機並接電容器可提高功率因數，而有效功率則 (A)增加 (B)減少 (C)保持定值 (D)不一定。
54		RC 並聯電路， $R=60\Omega$ ， $X_c=80\Omega$ ， $E=120$ V，求功率因數為 (A)0.6 (B)0.8 (C)0.9 (D)1.0。
55		一電阻器與一電容器並聯之後，接到一單頻率正弦波電源，電源頻率之角速度為 100 rad/sec 、電壓均方根值 100 V、供給電流均方根值 20 A，電阻器之電流均方根值 $10\sqrt{2}$ A，則下列有關電容器的敘述，何者正確？ (A)電抗值為 10Ω (B)無效功率絕對值為 2000VAR (C)電容量為 0.1F (D)電容器電流均方根值為 $10\sqrt{2}$ A。
56		單相 220 V， 60Hz 之負載消耗 12kW ，功率因數為 0.6 滯後，現欲改善功率因數為 1.0 時，應裝多少 kVAR 的電容器？ (A)8kVAR (B)10kVAR (C)12kVAR (D)16kVAR。
57		某負載的功率因數，經加上 20kVAR 的電容器後，提高至 0.9 (滯後)，若最後的視在功率為 185kVA ，則原負載視在功率為 (A)194kVA (B)177kVA (C)216kVA (D)185kVA。
58		某工廠負載 300kVA ，功率因數為 0.6 ，若改善功因至 0.8 ，需裝設多少 kVAR 之電容？ (A)120kVAR (B)132.5kVAR (C)137.5kVAR (D)140kVAR。
59		交流電路中，平均功率是指一個交流週期中瞬間功率的平均值，若將 100 V、 60Hz 之正弦交流電壓加於 50Ω 的純電阻兩端，則下列敘述何者有誤？ (A)瞬間功率之頻率為 60Hz (B)瞬間功率最大值為 400W (C)瞬間功率最小值為 0 (D)平均功率為 200W 。
60		某工廠平均每小時耗電 24kW ，功率因數為 0.6 滯後，欲將功率因數提高至 0.8 滯後，求應加入並聯電容器的無效功率為多少？ (A)5kVAR (B)14kVAR (C)19kVAR (D)24kVAR。
61		某三相平衡負載之線電壓有效值為 200 V，線電流有效值為 10 A，負載之功率因數為 0.8 滯後，則其負載的總視在功率 S 與總實功率 P

編號	答案	試題
		各為何？ (A) $S = 6\text{kVA}$ ， $P = 2.07\text{kW}$ (B) $S = 6\text{kVA}$ ， $P = 4.8\text{kW}$ (C) $S = 3.46\text{kVA}$ ， $P = 1.6\text{kW}$ (D) $S = 3.46\text{kVA}$ ， $P = 2.77\text{kW}$ 。
62		單相交流電路之功率計算公式為 (A) EI (B) IR (C) $EI\cos\theta$ (D) $ER\cos\theta$ 。
63		水之汽化熱為 (A) 80 kcal/kg (B) 860 kcal/kg (C) 540 kcal/kg (D) 970 kcal/kg 。
64		家用電源為 1ϕ 、 110V 時，其 110V 電源電壓值為(A)最大值最小值(C)平均值④有效值。
65		電動機之同步轉速與電源之頻率成(A)正比(B)反比(C)不一定(D)無關。
66		有一 4 極電動機接於 110V 、 60 赫芝之電源上，其同步轉速每分鐘為(A)800 轉(B)1000 轉(C)1600 轉(D)1800 轉。
67		4 極 60 赫芝，轉速 1710RPM 電動機一部，則其轉差率為(A)3% (B)5%(C)10%(D)15%。
68		冷氣機運轉時，低壓端在壓力表上指示為 70psig ，則其實際(絕對)壓力值應為(A) 74.7psia (B) 84.7psia (C) 94.7psia (D) 104.7psia 。
69		兩電阻 15 歐姆及 10 歐姆串聯其兩端接於 110V 電源，則 10 歐姆兩端電壓降為(A) 110V (B) 66V (C) 44V (D) 22V 。
70		一美制冷凍噸約等於 (A) 3000kcal/h (B) 3024kcal/h (C) 3320kcal/h (D) 3240kcal/h 。
71		家用冷氣機之能源效率比 EER 值表示單位為 (A) kcal (B) kW (C) W/W (D) W 。
72		110V ， 650W 之電鍋使用時電流約為(A) 6A (B) 19A (C) 35A (D) 5A 。
73		某一電熱類電器使用之電熱絲為 1ϕ 、 220V 、 1000W ，若使用 110V 之電源時，則消耗功率為(A) 1000W (B) 750W (C) 500W (D) 250W 。
74		有一 R-L-C 串聯電路，外加電壓 110 伏特，其電阻為 11 歐姆，電感抗為 55 歐姆，電容抗為 55 歐姆，其所消耗之功率為(A) 2200W (B) 1100W (C) 733W (D) 550W 。
75		一交流電路電壓之最大值為 200V ，則其平均值為 (A) 100V (B) 127V (C) 141V (D) 156V 。
76		有一 Y 形接線之電動機，其線電流為 100A ，則其相電流為 (A) 100A (B) 141A (C) 173A (D) 71A 。
77		色碼電阻紅、紅、紅、金表示(A) $222\Omega \pm 5\%$ (B) $22\Omega \pm 5\%$ (C) $2.2\text{ k}\Omega \pm 5\%$ (D) $2\text{M}\Omega \pm 5\%$ 。
78		室溫 27°C (80°F)時以複合壓力表測得一冷媒瓶內之壓力為 10.7kg/cm (150psig)，此瓶內之壓力為(A)絕對壓力(B)臨界壓力

編號	答案	試題
		(C)飽和壓力(D)大氣壓力。
79		三個電容器 $4\mu\text{F}$ 、 $5\mu\text{F}$ 及 $20\mu\text{F}$ 串聯，其總電容為： (A) $2\mu\text{F}$ (B) $5\mu\text{F}$ (C) $20\mu\text{F}$ (D) $35\mu\text{F}$ 。
80		發現導體與磁場相切割，在導體兩端有電動勢產生的科學家是(A)奧斯特(B)佛來明(C)安培(D)法拉第。
81		直流電動機正常運轉時，若增大磁場電流，則(A)轉速上升(B)轉速不變(C)轉速降低(D)反電勢增加。
82		單相三線制中若中性線斷路時，則負載較大端之端電壓為(A)不變(B)降低(C)升高(D)無關。
83		磁路之磁阻與導磁係數(A)成正比(B)平方成正比(C)平方成反比(D)成反比。
84		若電壓為 100V ，電阻為 25Ω ，則其電流為 (A) 2.5A (B) 4A (C) 2500A (D) 0.25A 。
85		已知一單相馬達為 2 馬力，若其電壓為 200V ，其電流為 8A 則其功率因數為(A) 0.8 (B) 0.9 (C) 0.93 (D) 0.95 。
86		求下圖中 AB 之電阻為多少？  (A)8.57Ω(B)35Ω(C)5Ω(D)0.12Ω。
87		佛萊銘右手定則是(A)電動機(B)變壓器(C)發電機(D)發動機
88		磁通量的單位是(A)勒克斯(B)歐姆(C)奧斯特(D)韋伯。
89		下列那一項與磁鐵有關的敘述是錯誤的(A)磁鐵中磁力線是平行的(B)磁鐵會同性相斥異性相吸(C)磁鐵的磁力向兩極集中(D)磁鐵的磁力不會因加熱而變化。
90		型保險絲環套紅色額定電流為(A) 3A (B) 5A (C) 7A (D) 10A 。
91		電磁開關上積熱電驛主要目的在作為(A)過載電流(B)短路電流(C)接地
92		電磁開關的吸持作用主要是靠(A)接點(B)天然磁鐵(C)按鈕(D)電磁線圈。
93		電磁開關之所以能不震動主要是靠(A)蔽極銅環(B)電磁線圈(C)彈簧(D)按鈕。
94		洗衣機之變速係採用(A)電阻(B)可變繞組(C)變極變速(D)皮帶輪變速。

編號	答案	試題
95		電冰箱若用熱氣除霜則除霜時壓縮機(A)不轉(B)逆轉(C)無關(D)繼續運轉。
96		前新製電冰箱之冷媒為(A)R-22(B)R-503(C)R-134a(D)R-12。
97		三機一體的冷氣機除濕時，係用(A)加熱法(B)降溫法(C)用除濕劑(D)關閉電源。
98		一般市電 1 度表示(A)1 kW(B)1W(C)1 kWh(D)1WH。
99		所謂單相三線式即表示其供電方式為(A)只有 110VAC(B)只有 220VAC(C)110VAC 或 220VAC(D)110VAC 及 220VAC。
100		臺灣電力公司所供應的頻率為(A)10Hz(B)25Hz(C)50Hz(D)60Hz。
101		使用家庭電器設備時，最應注意(A)電壓(B)平衡(C)地點(D)廠牌。
102		拆卸日光燈管時，應先(A)關閉電源(B)用濕布先降溫(C)不關電源直接拆卸(D)用電工鉗將電源線剪斷。
103		洗衣馬達由 4 極變成 8 極其轉速(A)增加一倍(B)降低一倍(C)無變化(D)增加二倍。
104		果汁機使用完畢(A)應整台浸入水中清洗(B)用抹布擦拭(C)分解攪拌器後加以清洗(D)用烘碗機烘乾。
105		銅線的直徑與電阻的關係為(A)電阻與直徑成反比(B)電阻與直徑的平方成反比(C)電阻與直徑成正比(D)電阻與直徑的平方成正比。
106		清洗電冰箱時可用(A)鹽酸(B)去污粉(C)砂紙(D)洗碗精。
107		已知電壓為 100V，消耗電流為 25A 之電熱器，其電阻為(A)4Ω(B)0.25Ω(C)125Ω(D)2500Ω。
108		電冰箱其吸收熱量為 400kcal/hr，則其冷凍噸約為(A)30 冷凍噸(B)2 冷凍噸(C)0.12 冷凍噸(D)4 冷凍噸。
109		間熱式電鍋之調溫螺絲調整太緊會造成(A)煮飯燒焦(B)電流過大(C)煮飯不熟(D)不能保溫。
110		在一只 10μf 電容器，若其工作電源為直流，則其容抗為(A)無限大(B)0Ω(C)10Ω(D)10×1kΩ。
111		一般家庭電器所用之交流電其波形為(A)方形波(B)矩形波(C)三角形波(D)正弦波。
112		下列何項是表示風量單位？(A)呎／分鐘(B)公尺／分鐘(C)立方呎／分鐘(D)呎／小時。
113		銅是一種(A)磁性材料(B)非磁性材料(C)絕緣材料(D)絕熱材料。
114		若感應電動機其極數 4 極，轉差率為 5%，頻率為 60Hz 則其轉速為(A)1800(B)3600(C)1720(D)1710
115		10KW 的電器設備每天使用 3 小時，則一個月需用電(A)30 度(B)90 度(C)300 度(D)900 度。

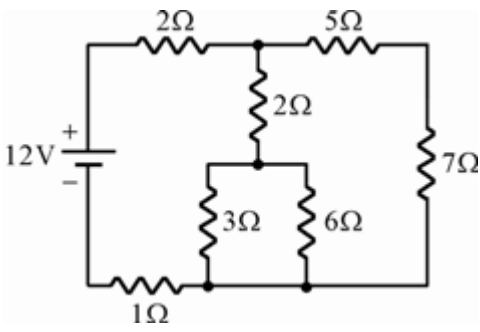
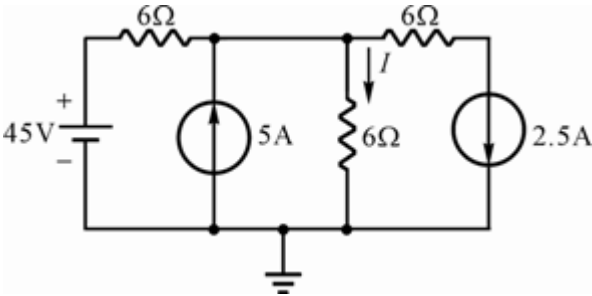
編號	答案	試題
116		電容器 250uf、300VAC 是指(A)耐交流電壓最大 300V(B)耐交流電壓最少 300V(C)耐直流電壓 300V(D)適合 300W 用。
117		改變電源頻率時，阻抗值不受影響的是(A)電鍋(B)日光燈(C)同步電動機(D)變壓器。
118		家用 110V 之交流電源其最大值約為(A)110V(B)115V(C)125V(D)155V。
119		於單位時間內通過導體截面積的電量稱為(A)電功率(B)電能(C)電壓(D)電流。
120		調光檯燈之二極體主要作用為(A)整流(B)放大(C)降壓(D)升壓。
121		若有一電爐其電阻為 20Ω ，已知其電壓為 100V，則其電功率為(A)5W(B)200W(C)500W(D)2000W。
122		一電動機額定為 $1/4$ 馬力約等於(A)119W(B)169W(C)187W(D)250W。
123		4 個相同的電池串聯時，其總電動勢為並聯時之(A)16 倍(B)4 倍(C) $1/4$ 倍(D) $1/16$ 倍。
124		電暖器電熱線的電阻不變，若使通過的電流增加為原來之 2 倍，則發熱量為原來之(A)1 倍(B)2 倍(C)4 倍(D)8 倍
125		某燈泡註明 100V，100W 則該燈泡之燈絲電阻為(A) 1Ω (B) 100Ω (C) $10k\Omega$ (D) 1000Ω 。
126		絕對零度為(A) -456°F (B) -460°F (C) -406°F (D) -465°F 。
127		機械輸出一馬力的馬達其使用額定電壓 110V、滿載電流 10Amp、功率因數 80%時，其機械效率約為(A)88%(B) 85%(C)83%(D)80%。
128		電暖器電熱線的電阻不變，若使通過的電流增加為原來之 2 倍，則發熱量為原來之(A)1 倍(B)2 倍(C)4 倍(D)
129		某燈泡註明 100V，100W 則該燈泡之燈絲電阻為(A) 1Ω (B) 100Ω (C) $10k\Omega$ (D) 1000Ω 。
130		空氣在 100%RH 時，其乾球溫度比濕度溫度(A)低(B)一樣(C)高(D)無關。
131		下列何者是膨脹式溫度計？(A)熱電偶(B)水銀溫度計(C)電阻檢溫計(D)熱敏電阻。
132		電冰箱和窗型冷氣機一般採用(A)毛細管(B)壓力式膨脹閥(C)溫度式膨脹閥(D)浮球閥。
133		有效電功率等於視在功率乘於(A)電流(B)電壓(C)電阻(D)功率因數。
134		串激式馬達之兩個磁場線圈極性相同時，其轉速會(A)不轉(B)轉慢(C)轉快(D)先慢後快。

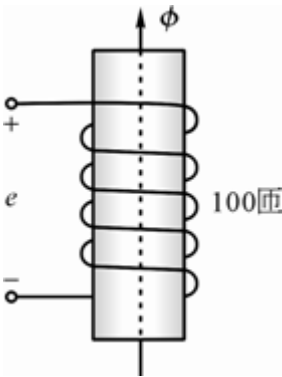
編號	答案	試題
135		將一導線繞成線圈狀而具有電感性質的元件稱為(A)電阻器(B)抗流圈(C)電容器(D)放大器。
136		1 燭光於 1 立體弧度角內所發出之光通量稱為(A)1 流明(B)1 勒克司(C)1 瓦特(D)1 法拉。
137		絕緣破壞電壓最低者為(A)空氣(B)絕緣油(C)雲母(D)瓷器。
138		分離式冷氣機安裝時若壓縮機高於蒸發器太高會造成(A)散熱不良(B)回油不良(C)排水不良(D)壓縮機結霜。
139		線圈感應電動勢的極性可由(A)法拉第定律(B)安培定律(C)庫倫定律(D)楞次定律
140		兩平行導線若電流方向相同，則兩導線之間產生何種作用力？(A)相斥力(B)相吸力(C)無作用力(D)與電流無關。
141		陶質電容器若標示 104 時，則其電容量為多少微法拉？(A)0.1 微法拉(B)0.01 微法拉(C)1 微法拉(D)4 微法拉。
142		電場強度在 M. K. S 制其單位是(A)線/庫倫(B)牛頓/庫倫(C)法拉/米(D)安培/達因。
143		電容 10 微法拉跨接於 DC100V 之電源，求此電容上之電量為(A)1 庫倫(B)0.1 庫倫(C)0.01 庫倫(D)0.001 庫倫。
144		兩個相同之線圈間互感為 0.5 亨利，而耦合係數為 0.4，則線圈之自感為多少亨利？(A)0.25 亨利(B)0.75 亨利(C)1.25 亨利(D)2.25 亨利。
145		將 20mH 與 40mH 之兩電感串聯，則其總電感為多少 mH？(A)20(B)60(C)80(D)100。
146		將 30mH 與 60mH 之兩電感並聯，則其總電感為多少 mH？(A)20(B)60(C)80(D)100。
147		一線圈匝數為 1000 匝通過電流為 5 安培時，產生磁通 0.002 韋伯，求其電感量為多少亨利？(A)0.2 亨利(B)0.4 亨利(C)0.6 亨利(D)0.8 亨利。
148		一線圈匝數為 1000 匝，電感量為 20H，若希望電感量為 5H 時，則匝數應改為多少匝？(A)250 匝(B)500 匝(C)750 匝(D)1000 匝。
149		一線圈匝數為 1000 匝在 2 秒內，其磁通由 0 增加至 0.002 韋伯，求其感應電勢若干伏特？(A)0.01(B)0.1(C)1(D)10。
150		一般電容式馬達所使用的線徑，其啟動繞組線圈較行駛繞組線圈為(A)粗(B)細(C)一樣(D)無關連。
151		下列何者的單位不是伏特？ (A)電壓 (B)電動勢 (C)電荷 (D)電位差。

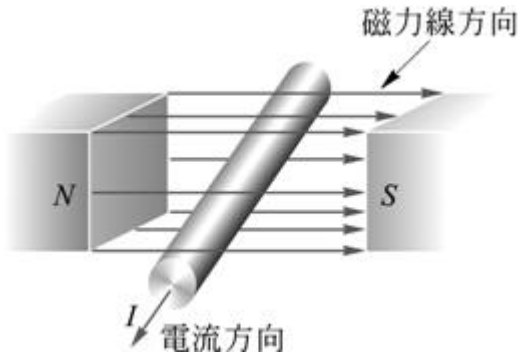
編號	答案	試題
152		一正電荷順電場方向移動，則下列敘述何者正確？ (A)位能增加，電位升高 (B)位能增加，電位下降 (C)位能減少，電位升高 (D)位能減少，電位下降
153		若以奈米(nano meter)為長度計算單位，則 170 公分為多少奈米？ (A)1.7G (B)1.7M (C)1.7k (D)1.7。
154		有一抽水馬達輸入功率為 500 瓦特，若其效率為 80%，求其損失為多少？ (A)100 瓦特 (B)200 瓦特 (C)400 瓦特 (D)500 瓦特。
155		氫原子之帶電量為何？ (A)帶正電 (B)帶負電 (C)不帶電 (D)視質子數而定。
156		電子伏特是 (A)電流的單位 (B)電壓的單位 (C)能量的單位 (D)熱量的單位。
157		電荷的實用單位為 (A)安培 (B)歐姆 (C)庫侖 (D)焦耳。
158		電壓之單位為 (A)伏特 (B)安培 (C)歐姆 (D)瓦特。
159		$0.1\text{M}\Omega = \quad \Omega$ ，空格為 (A)100 (B)1000 (C)10000 (D)100000。
160		某電阻器之電阻值標示為 $10\text{G}\Omega$ ，若將之換算成 $\text{m}\Omega$ ，則應為多少？ (A) $10^{-6}\text{m}\Omega$ (B) $10^{-5}\text{m}\Omega$ (C) $10^{13}\text{m}\Omega$ (D) $10^{12}\text{m}\Omega$ 。
161		電流、能量、電容、電阻的國際單位制符號分別為 (A)V、C、W、 Ω (B)A、J、F、 Ω (C)V、J、H、F (D)A、J、H、 Ω 。
162		1 焦耳電能為 (A)1 瓦特秒 (B)1 仟瓦秒 (C)1 瓦特小時 (D)1 仟瓦小時。
163		下列單位，何者不是電能？ (A)度 (B)庫侖 (C)仟瓦小時 (D)電子伏特。
164		有關電流的敘述，下列何者為錯？ (A)每秒鐘通過導體任一截面積之電量 (B)就同一電流而言，電子移動速率與導線截面積成正比 (C)慣用電流方向與電子流的方向相反 (D)就同一導體而言，電子移動率與外加電壓成正比。
165		電功率 1000 瓦特約等於 (A)4/5 馬力 (B)5/4 馬力 (C)4/3 馬力 (D)3/4 馬力。
166		額定 110V，110W 之燈泡，如不慎接上 220V 電源，則其產生之熱量為正常之 (A)4 倍 (B)2 倍 (C)10 倍 (D)100 倍。
167		下列何者為電流之實用單位？ (A)伏特 V (B)歐姆 Ω (C)安培 A (D)瓦特 W。

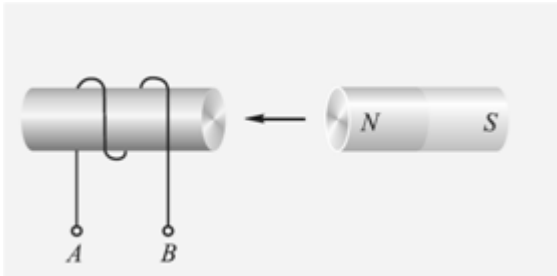
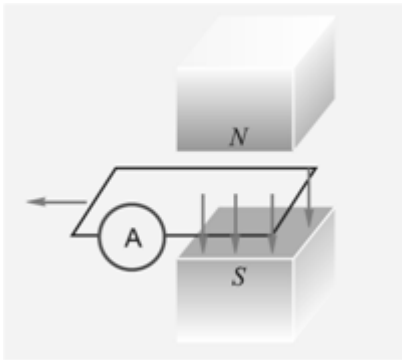
編號	答案	試題
168		電熱線額定值為 100V、25W，下列敘述，何者為錯？ (A)電流值為 0.25A (B)電阻值為 400Ω (C)使用 1 分鐘產生 1500 焦耳熱量 (D)最大可流過 25A 電流。
169		庫侖＝ (A)1 瓦特一秒 (B)1 焦耳一秒 (C)1 伏特一秒 (D)1 安培一秒。
170		1 伏特＝ (A)1 焦耳／安培 (B)1 焦耳／庫侖 (C)1 瓦特／庫侖 (D)1 瓦特×歐姆。
171		能量 1 焦耳代表 (A)1 安培小時 (B)1 安培秒 (C)1 仟瓦小時 (D)1 瓦特秒。
172		通常定義 1 安培，是指每秒通過幾庫侖電荷？ (A)0.01 庫侖 (B)0.1 庫侖 (C)1 庫侖 (D)10 庫侖。
173		將 4 庫侖的電荷通過一元件作功 20 焦耳，則元件兩端的電位差為多少？ (A)4V (B)5V (C)10V (D)20V。
174		「電壓」的基本定義是 (A) $V(\text{伏})=Q(\text{庫})/W(\text{焦})$ (B) $V(\text{伏})=Q(\text{庫})/W(\text{焦})$ (C) $V(\text{伏})=W(\text{焦})/Q(\text{庫})$ (D) $V(\text{伏})=Q_2(\text{庫}^2)/W(\text{焦})$ 。
175		下列電相關的敘述，何者錯誤？ (A)使電荷移動而做之動力稱為電動勢 (B)導體中電子流動的方向就是傳統之電流的反方向 (C)1 度電相當於 1 千瓦之電功率 (D)同性電荷相斥、異性電荷相吸。
176		蓄電池供應之容量＝ (A)電壓×電流 (B)電壓×時間 (C)電流×時間 (D)功率×時間。
177		100W 燈泡使用 20 小時，損耗幾度電？ (A)0.1 度 (B)0.2 度 (C)1 度 (D)2 度。
178		有一 1500 瓦特的電熱水器，連續使用 2 小時，如果每度電費為 2 元，則應繳電費多少元？ (A)3 元 (B)4 元 (C)5 元 (D)6 元。
179		$1\text{n}=\underline{\hspace{2cm}}\text{m}$ ，空格為？ (A) 10^{-6} (B) 10^{+6} (C) 10^{-3} (D) 10^{+3}
180		額定為 200V/2000W 之均勻電熱線，平均剪成 3 段後再並接於 50V 的電源，則其總消耗功率為何？ (A)667W (B)875W (C)1125W (D)1350W。
181		有甲、乙兩個燈泡，額定電壓均是 110V，甲燈泡額定功率 100W，乙燈泡額定功率 10W；今將兩燈泡串聯後，接在 220V 的電源上，則下列何種情況最可能發生？ (A)甲燈泡先燒壞 (B)乙燈泡先燒壞 (C)甲、乙兩燈泡同時燒壞 (D)甲、乙兩燈泡可正常使用，都不會燒壞。
182		影響導體電阻小的因素，除了導體長度及截面積外，尚有那些因素？

編號	答案	試題
		(A)溫度及電導係數 (B)電壓及電導係數 (C)材料及電流 (D)溫度及電流。
183		小新幫媽媽修理電熱爐，不慎將其內部的電熱剪掉一部份，變成原來的四分之三；若此電熱爐在原額定電壓下使用，將會發生何種情況？ (A)功率減少 (B)電流減少 (C)電阻增加 (D)發熱量增加。
184		有一電阻值為 3Ω 的導線，若將其拉長使其長度為原來的兩倍，求拉長後之電阻值為多少？ (A) 12Ω (B) 10Ω (C) 8Ω (D) 6Ω 。
185		將規格為 $100V/40W$ 與 $100V/60W$ 的兩個相同材質電燈泡串聯接於 $110V$ 電源，試問那個電燈泡會較亮？ (A) $40W$ 的電燈泡較亮 (B) $60W$ 的電燈泡較亮 (C)兩個電燈泡一樣亮 (D)兩個電燈泡都不亮。
186		符號 Ω 為何種元件常用之單位？ (A)電壓 (B)電流 (C)電阻 (D)電功率。
187		下列公式，何者為歐姆定律？ (A) $P=I^2R$ (B) $V=IR$ (C) $Q=CV$ (D) $X_L=2\pi fL$
188		$100W$ ， $100V$ 之電燈泡的電阻值為 (A) 100Ω (B) 1000Ω (C) 10Ω (D) 1Ω 。
189		$100V/100W$ 燈泡之電阻比 $100V/200W$ 的電阻值 (A)大 (B)小 (C)相等 (D)無法比較。
190		若長度與截面積皆相等的導線，則電阻係數愈大者，其電阻 (A)愈小 (B)愈大 (C)相等 (D)無法比較。
191		若將銅線的長度與直徑各增加一倍後，則其電阻值為原電阻的 (A) $1/4$ 倍 (B) $1/2$ 倍 (C)2 倍 (D)4 倍。
192		某電線若其線徑由 $1.6mm$ 增為 $3.2mm$ ，則其電值應為原來的 (A)2 倍 (B)4 倍 (C) $1/2$ 倍 (D) $1/4$ 倍。
193		均勻截面積的導線，其電阻值的大小與導線的 (A)長度及截面積成正比 (B)長度成反比，截面積成正比 (C)長度成正比，截面積成反比 (D)長度及截面積成反比。
194		關於導線電阻值的大小，下列敘述何者正確？ (A)和截面積成反比 (B)和長度成反比 (C)和電阻係數成反比 (D)和溫度無關。

編號	答案	試題
195		如圖所示之電路，則 6Ω 電阻消耗之功率為何？  (A)1.5W (B)2.5W (C)4.5W (D)6W。
196		如圖所示之電路，電流 I 為何？  (A)1.5A (B)3A (C)5A (D)6A。
197		有一家用 110 伏特、60 瓦特的燈泡，接於 110 伏特的交流電源，求流過燈泡的電流為多少？ (A)60mA (B)545mA (C)1833mA (D)6600mA。
198		兩電阻 10Ω 及 15Ω 串接在 10V 電壓源，電路電流 I 為 (A)2A (B)1A (C)0.6A (D)0.4A。
199		兩電阻 30Ω 及 50Ω 串接在 120V，問 50Ω 的壓降為 (A)75V (B)45V (C)15V (D)5V。
200		在串聯電路中，電阻大者消耗之功率較電阻小者為 (A)大 (B)小 (C)相等 (D)不能比較。
201		將四個電壓為 1.5V，內阻為 1Ω 的電池串聯接起來，則可視為 (A)電壓為 6V，內阻為 1Ω 之電池 (B)電壓為 1.5V，內阻為 4Ω 之電池 (C)電壓為 6V，內阻為 4Ω 之電池 (D)電壓為 1.5V，內阻為 1Ω 之電池。
202		理想電壓源，其內阻應為 (A)零 (B)無窮大 (C)隨負載阻而定 (D)同電壓源成正比。
203		有關電壓源與電流源的敘述，下列何者錯誤？ (A)理想電壓源的內

編號	答案	試題
		電阻為無限大 (B)理想電流源的內電阻為零 (C)電壓源的電壓調整率愈大愈好 (D)電源的電壓調整率愈小愈好。
204		下列敘述，何者錯誤？ (A)電場之方向即為電力線方向 (B)垂直通過任一封閉曲面之電力線數等於此曲面所包含之電量總和 (C)帶電金屬球體之內部電場等於零 (D)真空中之電荷 Q ，其所受電場之強度和 Q 電量成正比。
205		下列電容器中有極性區別的是 (A)雲母電容器 (B)陶瓷電容器 (C)紙質電容器 (D)電解質電容器。
206		旋轉動片型可變電容器是調整下列何者來改變電容值？ (A)平行極板間的距離 (B)平行極板的有效面積 (C)介質之介電係數 (D)極板的電阻係數。
207		若使5庫倫的負電荷由 a 移至 b 點獲得200焦耳之能量，設 b 點的電位為20伏特，則 a 點的電位為 (A)20伏特 (B)40伏特 (C)50伏特 (D)60伏特。
208		數條平行導線通過同方向之電流，則下列敘述何者正確？ (A)導線間不會產生作用力 (B)有些導線產生吸引力，有些導線產生排斥力 (C)導線間將產生互相排斥之作用力 (D)導線間將產生互相吸引之作用力。
209		如圖所示，磁通 ϕ 若在0.2秒內由0.8韋伯降至0.4韋伯(方向不變)，且線圈匝數為100匝，則線圈上所感應之電勢 e 為何？  (A)-200V (B)-50V (C)50V (D)200V。
210		依庫倫磁力定律，若兩磁極之距離縮短為原來的一半，其作用力為原來的 (A)2倍 (B)4倍 (C)1/2倍 (D)1/4倍。
211		台灣地處北半球，故台灣境內磁針之 N 極均 (A)向下傾斜 (B)向上傾斜 (C)向右傾斜 (D)向左傾斜。

編號	答案	試題
212		下列有關磁力線之敘述，何者錯誤？ (A)磁鐵內部磁力係由N極至S極 (B)磁力線為封閉曲線 (C)磁力線恒不相交 (D)磁力線本身具有伸縮性。
213		若有一束電子流垂直於試題紙面流出，欲測定所產生的磁力線方向宜採用 (A)右手定則 (B)左手定則 (C)法拉第定則 (D)歐姆定則。
214		如圖所示，判斷導體移動之方向，下列敘述何者為對？  (A)夫來明右手定則，向上 (B)夫來明右手定則，向下 (C)夫來明左手定則，向上 (D)夫來明左手定則，向下。
215		有平行長直導線，皆載有同方向之電流，此兩平行導線彼此間會 (A)互相排斥 (B)互相吸引 (C)變成互相垂直 (D)沒有力的作用。
216		若流通於某一電感器中的電流係一穩定直流電流，則下列敘述何者為正確？ (A)電感器兩端會感應出正值的電壓 (B)電感器兩端會感應出負值電壓 (C)電感器兩端的感應電壓為零 (D)電感器沒有儲存能量。
217		有一200匝的線圈，當1安培的電流通過時，產生 4×10^{-4} 韋伯的磁通，則線圈的自感為 (A)0.02亨利 (B)0.04亨利 (C)0.08亨利 (D)0.16亨利。
218		兩根長度均為50公尺之導體，平行置於空氣中相距50公分，分別通以同方向之電流100安培及1000安培，則其間之作用力為多少牛頓？ (A)2 (B)4 (C)6 (D)8。
219		「感應電勢之極性恒抵制線圈原磁通量的變動」這個敘述就是 (A)法拉第電磁感應定律 (B)安培右手定則 (C)冷次定律 (D)夫來明左手定則。
220		下列有關電場與磁場的敘述，何者正確？ (A)磁通量隨時間變化會

編號	答案	試題
		產生電場 (B)導線周圍一定有磁場 (C)馬蹄形電磁鐵兩極間一定有電場 (D)將磁鐵鋸成很多小段，可使其中一小段只帶北極。
221		如圖所示，永久性磁鐵向左移動靠近線圈時，線圈感應之電勢為  (A)A端高於B端 (B)B端高於A端 (C)A、B兩端電位相等 (D)A、B兩端電動勢為4V。
222		一線圈在向下磁場中往左移動，如圖所示，則流經安培計A的電流方向為  (A)由左向右 (B)由右向左 (C)無電流 (D)無法判斷。
223		有一 80 匝之方形線圈，具有 0.05 平方公尺之面積，今置於和磁通密度 $0.8\text{T}(\text{Wb}/\text{m}^2)$ 磁場垂直，若在 0.2 秒內轉動線圈使線圈和磁場平行，則線圈之平均感應電勢為 (A)16V (B)20V (C)40V (D)80V。
224		指針型三用電表置於 0.3A 的直流檔位，若指示值為 0~30 標度中之 14，則量度為 (A) 1.4mA (B) 14mA (C) 140mA (D) 1.4A。
225		指針型三用電表是屬於何種型式之指示儀表？ (A) 可動線圈型 (B) 電流力測型 (C) 可動鐵片型 (D) 整流型。
226		以指針型三用電表 R$\times$1 檔測量電容器時，若指示為 0Ω，表示該電容器為 (A) 斷路 (B) 充電已滿 (C) 短路 (D) 正常。
227		指針型三用電表靈敏度為 DC 20 kΩ/V，AC 8 kΩ/V，則三用電表撥在 AC 250V 檔，其內阻為 (A) 1MΩ (B) 2MΩ (C) 5 MΩ (D)

編號	答案	試題
		8MΩ。
228		扳手具有槓桿作用，如有大螺絲或螺帽時，則應選擇 (A) 較短之手柄 (B) 較長之手柄 (C) 任意長度之手柄 (D) 依工作者身高來決定。
229		電烙鐵之錫頭係以下列何者製成的？(A) 銅 (B) 鐵 (C) 鋼 (D) 鋁。
230		導線採用壓接端子接續時，必需使用那一種工具來壓接？(A) 尖口鉗 (B) 電工鉗 (C) 鯉魚鉗 (D) 壓接鉗。
231		當電線剝除較短之絕緣層時，應使用那一種工具較適宜？(A) 尖口鉗 (B) 剪刀 (C) 剝線鉗 (D) 壓接鉗。
232		檢修家庭電器用以加錫的工具是 (A) 電烙鐵 (B) 火烙鐵 (C) 汽油噴燈 (D) 氬氣噴燈。
233		一般壓接鉗能夠壓接導線大小為 (A) $1.25\sim 8\text{mm}^2$ (B) $2\sim 14\text{mm}^2$ (C) $3.5\sim 14\text{mm}^2$ (D) $2\sim 22\text{mm}^2$ 。
234		測量電動機轉子與定子之間隙可使用 (A) 厚薄規 (B) 角尺 (C) 測微器 (D) 游標卡尺。
235		測量時產生的誤差值 (A) 一定為正 (B) 一定為負 (C) 可正可負 (D) 沒有誤差。
236		測試電器設備漏電情況時，可用 (A) 微電壓表 (B) 微電流表 (C) 高阻計 (D) 瓦特表 最為理想。
237		電表中刻度盤上的鏡片，其作用是 (A) 增加美觀 (B) 增加亮度 (C) 調整刻度 (D) 避免誤差。
238		使 90°C 的水變成 10°C 的水是 (A) 顯熱變化 (B) 潛熱變化 (C) 顯熱以及潛熱變化 (D) 熱能不變只是物質型態改變。
239		兩條 1000W 電熱線串聯使用時，其耗電為 (A) 2000W (B) 500W (C) 250W (D) 100W。
240		一般單相 110V 之家電設備若有接地線，其接地電阻應在 (A) 10Ω 以下 (B) 50Ω 以下 (C) 100Ω 以下 (D) 500Ω 以下。
241		電冰箱上若有備份之插座，則其使用之電器設備容量為 (A) 10A 以內 (B) 20A 以內 (C) 與冰箱容量同 (D) 依其標示容量使用。
242		兩個電阻各為 20 歐姆及 30 歐姆，接成串聯其總電阻為 (A) 6Ω (B) 70Ω (C) 50Ω (D) 10Ω 。
243		重疊定理不適用於 (A) 電壓 (B) 電流 (C) 電功率 (D) 電阻

編號	答案	試題
		之計算。
244		純水為 (A) 絕緣體 (B) 半導體 (C) 導體 (D) 良導體。
245		一電壓 $E=100\sin(377t+30^\circ)$ ，則 $t=0$ 時之電壓瞬時值為 (A) 100V (B) 70.7V (C) 50V (D) 0V。
246		電功率 P 等於 (A) I^2R (B) I^2/R (C) E^2/I (D) R^2/E 。
247		在交流電路中，有關阻抗之敘述，何者正確？ (A) 電阻與電感之向量和 (B) 電阻與電抗之代數和 (C) 容抗與感抗之代數和 (D) 電阻與電抗之向量和。
248		一交流電路由一單頻率正弦波電源、一電阻及一電感器串聯而成，電源頻率為 60Hz、電壓均方根值為 100V，電阻器電壓均方根值為 60V、電阻值 12Ω ，則下列有關電感器的敘述，何者正確？ (A) 電抗值為 16Ω (B) 電感量約 267mH (C) 電流均值為 4A (D) 端電壓均方根值為 40V。
249		在相同負載功率與距離條件下，下列有關交流電源之敘述，何者錯誤？ (A) 提高輸電電壓可提高輸電效率 (B) 將 $1\phi 2W$ 電源配線改為 $1\phi 3W$ 電源配線將增加線路損失 (C) 將 $1\phi 2W$ 電源配線改為 $1\phi 3W$ 電源配線可減少線路壓降比 (D) 改善負載端之功率因數可降低輸電損失。
250		10W 的日光燈，其啟動器應使用 (A) 1P (B) 2P (C) 3P (D) 4P。
251		燈光的照度與其距離的 (A) 三次方成正比 (B) 長短成正比 (C) 平方成反比 (D) 平方成正比。
252		電風扇於保養時，下列敘述何者錯誤 (A) 適時取出試轉 (B) 保持乾燥存放 (C) 放入水槽清洗後存放 (D) 適時加油潤滑。
253		目前國內電源的電壓沒有 (A) 單相 110V (B) 三相 220V (C) 單相 220V (D) 三相 500V。
254		U_L 為那一個國家的電器安全標準標號？ (A) 俄羅斯 (B) 美國 (C) 日本 (D) 德國。
255		C. N. S. 係指 (A) 中華民國國家標準 (B) 日本國家標準 (C) 美國國家標準 (D) 英國國家標準。
256		 牆壁上有左圖的標誌係代表 (A) 太平門 (B) 廁所 (C) 逃生 (D) 樓梯的方向。
257		在工廠中漆有左列符號代表 (A) 廁所 (B) 醫務處 (C) 倉庫 (D) 辦公

編號	答案	試題
		室。
258		防護帽依其性質，用於電器類工作者為(A)A 類(B)B 類(C)C 類(D)D 類。
259		一般電器設備的接地線，其顏色為(A)紅色(B)黃色(C)綠色(D)白色。
260		工業上以(A)綠色(B)黃色(C)橙色(D)紅色 標示安全及急救藥品存放位置。
261		電器設備的接地線安裝位置，那一個是錯的？(A)配電盤(B)連接匣的面板固定螺絲(C)PVC 水管(D)接地棒。
262		緊急照明燈不亮時(A)應維持充電狀態(B)插頭拔掉(C)拆下來(D)收藏起來。
263		導線之安全電流與周圍溫度成(A)正比(B)反比(C)平方正比(D)平方反比。
264		單人搬起重物時，下列那一種姿勢為正確？(A)單手舉起(B)半蹲雙手搬起(C)彎腰力挺(D)單手側提。
265		從事砂輪機的工作應戴(A)隱形眼鏡(B)寬邊眼鏡(C)護目鏡(D)太陽眼鏡。
266		電線燃燒時，會產生那一種有害氣體？(A)戴奧辛(B)氧氣(C)氫氣(D)水蒸氣。
267		油布應放置於(A)總開關箱(B)牆角(C)油桶(D)油布收集桶
268		二氧化碳滅火器主要用於(A)石油類(B)電氣類(C)油漆類(D)傢具類
269		那一類火災是指電氣火災？(A)甲(A)類(B)乙(B)類(C)丙(C)類(D)丁(D)類。
270		人體之電阻值，乾燥皮膚為潮濕皮膚之(A)5 倍(B)10 倍(C)20 倍(D)100 倍
271		一般吸塵器之馬達採用(A)感應式(B)串激式(C)並激式(D)同步式。
272		吸塵器可利用溫風循環方式殺菌，其溫風來自(A)馬達的排氣熱(B)電熱絲(C)電熱管(D)電熱片。
273		吸塵器馬達之磁場繞組與電樞繞組是(A)串聯(B)並聯(C)串並聯(D)電樞繞組獨立控制。
274		吸塵器的馬達構造和(A)電風扇(B)吹風機(C)洗衣機(D)果汁機 相同。
275		電風扇轉向倒反的原因是(A)啟動線圈反接(B)開關故障(C)行駛線圈短路(D)啟動線圈斷路。
276		永久電容分相式電扇，在運轉時若將電容器短路，則轉速會(A)不變

編號	答案	試題
		(B)停止(C)上升(D)下降。
277		電風扇的啟動電容器是與(A)行駛線圈串聯(B)啟動線圈串聯(C)行駛線圈並聯(D)起動線圈並聯。
278		排吸兩用之風扇，其倒轉時風量為(A)排比吸大(B)吸比排大(C)相同(D)根本無風。
279		電容式電扇，若電容器開路時，用手輕推扇葉時則(A)只會右轉(B)只會左轉(C)轉向視推動方向而定(D)不轉。
280		電風扇馬達啟動線圈回路斷路時用手撥動扇葉時(A)只可正轉(B)只可反轉(C)正反皆可(D)無法轉動。
281		方形扇導風轉動盤，運轉的方向應為(A)順時針方向(B)逆時針方向(C)順逆無固定方向(D)與扇葉的運轉同方向。
282		一般電風扇反轉則(A)風速減弱(B)風向倒吹(C)無風出來(D)馬達燒燬。
283		電風扇轉速極慢可能的原因：(A)啟動繞組短路(B)啟動繞組斷路(C)電容器短路(D)電容器斷路。
284		電風扇的電容器其主要功用為(A)改善功率因數(B)產生啟動轉矩(C)補償電路損失(D)防止雜音。
285		一般安全電子扇制動之方法為(A)直流剎車(B)機械剎車(C)交流剎車(D)反轉剎車。
286		四段變速之風扇其變速端子中與運轉繞組端子電阻最小的為(A)強風(B)中風(C)弱風(D)微風。
287		電風扇消耗電力一般不超過(A)50W(B)150W(C)300W(D)600W。
288		電風扇轉動不久即過熱或轉速太慢之原因(A)電源電壓過低(B)電容器容量不足(C)電容器短路(D)繞組局部斷路。
289		吸排兩用之通風扇，其正反轉之切換係(A)電源反接控制(B)變換齒輪組合(C)啟動線圈線頭對調(D)切換電容器之接線位置。
290		電風扇由 2 極變成 4 極其轉速(A)增加一倍(B)增加二倍(C)降低一倍(D)降低二倍。
291		一般線圈調速之桌扇，其調速線圈在定子之裝置位置為(A)與行駛線圈同位置(B)與啟動線圈同位置(C)與啟動線圈差 90 度之電工角(D)放在定子之外以調速。
292		一般家用電風扇是利用馬達(A)直接(B)間接(C)連接皮帶(D)連接齒輪帶動扇葉。
293		電風扇完全不動也沒有聲音之故障原因是(A)軸承過緊(B)電容器開路(C)線圈短路(D)開關不良。
294		洗衣馬達被接成 4 極，而作高速逆時針方向旋轉，此時的水流選擇開關是置於(A)弱反轉(B)強反轉(C)強漩渦(D)弱漩渦。

編號	答案	試題
295		洗衣機如洗衣過程正常，但脫水過程不正常且有異常震動時，應可判斷為(A)洗衣電路(B)脫水電路(C)排水管路(D)脫水剎車組合
296		雙槽洗衣機之脫水槽不運轉，與下列那一項無關(A)剎車線調整不良(B)安全開關不良(C)脫水定時器不良(D)防震橡皮不良。
297		洗衣機漏電時，其處理方式為(A)加強接地(B)更換插頭方向(C)將洗衣機和地絕緣（墊上絕緣物）(D)追查原因並排除故障。
298		下列何者會造成洗衣機脫水馬達不轉且無嗡嗡之交流聲？(A)電容器壞(B)啟動繞組斷路(C)運轉繞組斷路(D)定時開關壞。
299		洗衣機同時發生不洗衣、不脫水之現象，其可能原因為(A)洗衣馬達不良(B)脫水馬達不良(C)電源側故障(D)安全開關不良。
300		雙槽洗衣機在脫水過程中，打開脫水槽上蓋後由於(A)定時開關(B)微動開關(C)剎車系統(D)微動開關與剎車系統產生作用 能使脫水槽立即停止運轉。
301		有關附件、附呈敘述以下何者有誤(A)附件、附呈以黃底紅（黑）色楷書書寫並加外框為原則(B)密級以上公文，公文與附件、附呈間毋須加蓋騎縫章(C)附件、附呈裝訂方式，以附件在上、附呈在下方式裝訂為原則 (D)以上皆非。
302		開會通知單內，行政支援單位應列為(A)正本(B)副本(C)抄本(D)無限制 單位。
303		附件以正本為限，如需附送副本收受單位(A)應在「副本」項內之單位名稱右方註明「含附件」或「含○○附件」(B)應改列正本(C)應以電子郵件遞送承辦人員(D)應以雙掛號寄達受文者。
304		收會案件，除最速件及有時間性之案件應隨會隨辦外，其餘按(A)普通件(B)速件(C)專案管制案件(D)人民陳情案件 處理，並按規定列入稽催。
305		業經核可之簽呈，除經批明仍應親判者外，餘均呈由(A)單位主管(B)幕僚長(C)業務主管(D)次層長官 判發。
306		公文呈核判作業流程中，單位最高核判長官如未批示意見，即(A)逕退轉承辦幕僚，可不再層層覆閱，以有效節約公文處理時效(B)應逐級覆閱，以利掌握公文核決情形(C)以上皆可 (D)以上皆非。
307		各單位應於單位網站上設置電子布告欄專區，視公文性質登載於電子布告欄專區，並得輔以(A)電子郵遞告知，不另行文(B)正式行文，以明責任(C)拍發電報，爭取時效(D)以上皆非。

編號	答案	試題
308		一般公務機密之保密期限原則不得逾 10 年，並視各適用法律律定之保密期限；另涉及人身保護之資訊，非經當事人同意，則應(A)保密 10 年(B)保密 20 年(C)永久保密 (D)保密 30 年。
309		書函、開會通知單、移文單及一般事務性之通知、聯繫、洽辦等公文；文後緊接蓋用發文單位(A)條戳(B)簽字章(C)印信(D)單位主官簽字章。
310		平行文或不相隸屬或對民眾之函件，於文後緊接蓋(A)條戳(B)簽字章(C)印信(D) 密封章。
311		斜線章戳依機密等級有所不同，依「密級」公文下列何者正確(A)為 1 條左上右下藍色斜線標示(B) 為 2 條左上右下藍色斜線標示(C)為 1 條左上右下紅色斜線標示(D) 為 2 條左上右下紅色色斜線標示。
312		下列公文，何者不得實施公文交換(A)限時送達公文(B)密級以上公文(C)經完成公文製作編列有發文字號之公文(D)以上皆非。
313		行文單位係指(A)正本(B)副本(C) 抄本(D)正、副本 之全部受文單位。
314		公文以兩個以上機關名義會同發布謂之(A)公告(B)會銜(C)會辦(D)通報。
315		速別指受文單位自收到公文起至辦畢發出之全程時限，以下何者非公文速別 (A)最急件(B)速件(C)普通件(D)最速件。
316		無法按「預定辦畢日期」時限辦畢之公文，應辦理(A)延期(B)稽催(C)展期(D)後展。
317		凡未移案管單位前之已結案或未結案公文謂之(A)案卷(B)文卷(C)檔案(D)以上皆是。
318		各單位內部承辦人員，如收受非業務權責公文，應於(A)8 小時(B)24 小時(C)2 天 (D)3 天 內退請文卷室「改分」
319		一般案情簡單，處理途徑別無選擇之案件(含創稿)或例行呈轉公文，得逕行(A)先簽後稿(B)簽稿併呈(C)以稿代簽(D)簽呈 方式辦理。
320		以下公文書數字用法何者有誤(A)三國演義(B)第 1 階段(C)星期 1(D)一致性。
321		書函以 (A)絕對機密(B)機密(C)極機密(D)密級 (含) 以下公文為限。
322		下列何種型式開會通知單得發至個人(A)委員會(B)輪值表(C)計畫(D)休假預排表。

編號	答案	試題
323		開會通知單內行政支援單位應列為(A)正本(B)副本(C)無限制(D)同時列為正、副本 單位。
324		說明與辦法分項條列時，以一條一意為限，全文項目以不超過幾條為原則(A)8 條(B)10 條(C)12 條(D)13 條 為原則。
325		(A)永久機密(B)機密(C)極機密(D)絕對機密 保密期限不得逾 10 年。
326		先簽後稿，其簽、稿放置順序(A) 簽呈在上，文稿在下(B)文稿在上，簽呈在下(C)無限制(D)僅附文稿。
327		下列何者為上行文所使用之一般用語(A)檢呈(B)檢送(C)令發(D)令送。
328		下列何者為上行文所使用之一般性公文期望用語(A)請鑒核(B)請查照(C)請照辦(D)請查照回復。
329		一般公文其處理時限：最速件 1 日、速件 3 日、普通件為(A)4 日(B)5 日(C)6 日(D)1 星期。
330		凡制定、訂定、修正、廢止法令規章，有關政策性或重大興革事項，以及牽涉較廣、內容複雜，暨其他重要案件，簽稿擬辦方式為(A) 先簽後稿(B)簽稿併呈(C)以稿代簽(D)簽呈。
331		依法辦理或案情簡單，處理情形僅須酌加說明、析述或限時辦發不及先行請示案件，簽稿擬辦方式為(A)先簽後稿(B)簽稿併呈(C)以稿代簽(D)簽呈。
332		公文定有辦理或復文期限者，應在(A)主旨段(B)說明段(C)擬辦段(D)公告段 內敘明。
333		簽呈主旨段應扼要敘述所簽案情要點與目的(不可書寫「如說明」)，使主官獲得 (A)何人(B)何事(C)為何(D)何地 概念。
334		簽呈中為使主官瞭解「為何」之細節應於(A)主旨(B)說明(C)擬辦(D)以上皆可 段中敘明。
335		簽呈中針對案情提出具體處理意見或解決問題方案供主官採取「如何」之決心應於(A)主旨(B)說明(C)擬辦 (D)無限制 段中敘明。
336		以下何者不應於文稿附件欄中書寫(A)名稱(B)媒體型式(C)傳遞方式(D)頁數。
337		文稿附件名稱應以不超過(A)5(B)10(C)15(D)20 個中文字為限。
338		附呈係用以說明案情隨同公文所檢附已辦理完成或業經核定、批示及單位來文(含部內、部外單位)之文件或物件，下列何者屬之 (A)

編號	答案	試題
		前簽(B)來文(C)會辦單(D)以上皆是。
339		「主旨」段(含標點符號)不超過(A)75 字 (B)150 字 (C)105 字 (D)50 字。
340		依法辦理或案情簡單，處理情形僅須酌加說明、析述或限時辦發不及先行請示案件，簽稿擬辦方式為(A)先簽後稿 (B)簽稿併呈 (C)以稿代簽 (D)簽呈。
341		密級(含)以上公文使用(A)黃色(B)紅色(C)白色(D)藍色 卷夾
342		分文原則上應按來文(A)單位(B)說明(C)主旨(D)擬辦 以確定主辦單位。
343		附件抽存時間不得逾(A)3 個月(B)6 個月(C)10 個月(D) 1 年 如需續用應重新登錄於附件抽存登記管制簿。
344		辦畢公文應於(A)3 日內(B)7 日內(C)10 日(D)12 日 內送交單位文卷室歸檔，如有延誤應先簽請權責長官核准後，知會單位文卷室辦理延後歸檔，並依簽准之日期歸檔。
345		公文處理時限計算標準普通件不超過(A)3 天(B)6 天(C)10 天(D)12 日 內完成。
346		中文書寫及排列以橫行為原則，一律(A)由上而下自右至左(B)由上而下自左至右(C) 由中而下自右至左(D)由上而下。
347		公文辦理展期，超過規定時限未滿二倍者，由(A)基層業務主管(B)中層業務主管(C)單位正、副主官(D)承辦人 核定。
348		平行文之正本受文者，應以同一階層單位為原則，若為次階層級單位，應列為(A)正本(B)副本(C)正、副本(D)抄本 並註明抄送目的。
349		簽稿經清簽、清稿再上呈時，原簽、稿(A)應附於案後(B)不必附於案後(C)指示後再附(D)可附可不附。
350		對同一單位(A)可 (B)不可 (C)視案情需要(D)視單位特性 同時繕發正、副本。
351		文件產生日期如為收文，係指(A)受文單位收文日期(B)來文日期(C)郵戳日期(D)發文日期。
352		承辦人員歸檔時應於文稿填註(A)保存年限(B)分類號(C)編頁碼(D)以上皆是。
353		附件抽存應註明(A)用途(B)使用期限(C)機密要件(D)以上皆是 經簽核後登錄於工作處理簿，單位文卷室亦應登錄、造冊列管，屆期催歸。
354		各案件之頁碼，應以鉛筆編寫於每頁之右下角；但文件為雙面書寫

編號	答案	試題
		或列印者，雙面均應編碼，其背面頁碼於哪裡為之(A)左下角 (B)左上角 (C)右下角 (D)右上角。
355		國軍各單位以令稿對下級單位，不得以副本行文國軍以外單位，若確須副知，應另以(A)令(B)呈(C)函(D)書函 方式行文。
356		「速件」處理時限為3 日，於101年1月2日收文，其限辦日期為(A)101年1月4日(B)101年1月5日 (C)101年1月6日 (D)101年1月3日 。
357		簽稿併呈，其簽、稿放置順序(A)簽呈在上，文稿在下 (B)文稿在上，簽呈在下 (C)無限制 (D)分開放置 。
358		機關對民眾有所通知、答復時使用(A)令(B)書函(C)函(D)公告。
359		簽擬「密」件以上公文時，於公文簽稿(A)上方(B)下方(C)右上角(D)左上角 依公文之機密屬性加蓋適當之保密警語章戳。
360		機密資訊自動解密後，將解除意旨公告，公告方式為何?(A)其他公眾得以周知方式(B)機關網站(C)新聞紙(D)以上皆是
361		國家機密於機關外傳遞時，等級屬「機密」者，其傳遞方式何者錯誤?(A)承辦人員傳遞 (B)指定人員傳遞(C)一般平信(D)雙掛號。
362		機密資訊與一般資訊檔案應如何保管?(A)隔離保管(B)混合保管 (C)承辦人自行保管(D)以上皆非
363		國家機密之核定應如何辦理?(A)為隱瞞違法(B)於必要最小範圍為之(C)為掩飾特定機關不名譽行為(D)以上皆非
364		機密資訊之封發方式為何?(A)雙封套(B)應予密封(C)外封套不得顯示足以顯示文件內容之註記(D)以上皆是
365		以下公文用法有誤?(A)第 3 名(B)1 億 2, 564 萬 102 元(C)三國演義 (D)4 大施政主軸
366		有關書函之敘述以下何者有誤?(A)於公務未決階段需要協商、徵詢意見或通報時使用(B)不適以「令」、「呈」、「函」等行文時使用 (C)一般公務機密(含)上公文亦得以書函發送。
367		開會通知單內，行政支援單位應列為何處?(A)正本(B)副本(C)無限制單位
368		何種機密等級資訊不得使用「重要工作提報單」，亦不得將其內容摘要提呈何種等級以上資訊?(A)極機密(含)以上資訊(B)機密(含)以上資訊(C)密(含)以上資訊。
369		承辦人員歸檔時應於文稿填註(A)保存年限 (B)分類號 (C)編頁碼 (D)以上皆是 。
370		有關「重要工作提報單」之敘述以下何者為正確(A)於公文管理系統

編號	答案	試題
		中以創案辦稿方式產製 (B)事後應依辦理情形正式簽呈核定 (C)應造冊管制，並定期彙整，要號歸檔或依規定程序辦理銷毀作業 (D)以上皆是。
371		同一公文受文者之附件名稱、數量、編號不同或某受文者不發附件等，應另行註明之作法為何?(A)以配布表方式(B)於說明欄內註明(C)於正本欄各單位後抄送目的中敘明(D)以上皆是。
372		檔案保管場所宜採如何門禁管制，非檔案管理人員未經許可，不得擅自進出?(A)單一出入口(B)前後出入口(C)多方出入口
373		使用一般文件編輯軟體撰寫內容，以注音輸入法輸入中文字時，如同時有一般字(黑色字)及自造字(藍色字)，應選用何種字?(A)一般字(B)自造字(C)兩者皆可(D)皆不選，空下來。
374		以下何者非機密文書註銷、解除機密或變更等級後之公告方式?(A)登載政府公報(B)新聞報紙(C)機關網站(D)火車站
375		複製國家機密資訊之正確程序為何?(A)先經原核定機關或其上級機關有核定權責人員核准(B)視作業需要複製(C)考量作業流程時間(D)評估複製所需時間。
376		機密資訊原核定單位或其上一級單位，於接獲「機密文書機密等級變更或註銷建議單」時，有核定權責人員應於接獲申請後幾日內核定?(A)10日內(B)20日內(C)30日內(D)15日內
377		檔案庫房內嚴禁下列行為?(A)使用或存放易燃或易爆物品(B)吸菸(C)飲食或儲存食物、植養生物(D)以上皆是
378		承辦人員因續辦需要，必須使用公文附件時應如何處理?(A)填寫附件抽存管制簿(B)公文歸檔後再行調借使用(C)於簽呈上載明經長官批示後可延後歸檔(D)附件改以影本歸檔。
379		何種機密等級文書保密期限不得逾20年?(A)機密(B)極機密(C)絕對機密
380		由單位或個人抽存保管之附件，無使用必要者，應如何處理?(A)依程序辦理銷毀(核定銷毀之簽及銷毀清冊應歸檔備查)(B)另案簽准歸檔(C)以上皆是
381		公文採行收發文同號的原因，以下何者為非?(A)減少文書檔案人員作業量(B)使國軍與行政院各部會作法一致(C)簽稿併呈及先簽後稿者來文與發文不需分開編寫頁碼(D)使文號更趨簡化。
382		文稿「附件」無需載明 (A)名稱 (B)媒體型式 (C)數量(D)日期

編號	答案	試題
383		因案須彙整不同等級之機密資訊，應如何核定?(A)以最新資料等級(B)以其中最高等級(C)以來文層級(D)以第一份原始資料。
384		限期公文來文訂有期限者，如受文單位收文時已逾文中所訂期限者，該文以何種時限辦理?(A)最速件(B)普通件(C)速件。
385		以下敘述何者有誤?(A)分行數個單位之公文，內容性質無主從者，皆為「正本」(B)分行數個單位之公文如有主從之分，除主要受文者為「正本」外，其餘有關單位或個人，不論上、平、下行均為「副本」(C)「副本」收受者無須掛號處理(D)受文者為個人，由個人保管及適當處置。
386		有關書函之敘述以下何者正確?(A)於公務未決階段需要協商、徵詢意見或通報時使用(B)不適以「令」、「呈」、「函」等行文時使用(C)機密(含)以上公文不得以書函發送(D)以上皆是
387		收受不屬於國防部主管業務或職權範圍之行政機關來文，不應如何處理?(A)強制退文拒收(B)以移文單協助移送部會主管機關(C)函文該行政機關非屬本部業管(D)電話聯繫該行政機關非本部業管後文存查
388		重要工作提報單注意事項應以公文檔案管理系統產製，並以不超過幾頁為原則?(A)2頁(B)3頁(C)4頁。
389		人民陳情案件時效管制，應依「行政院及所屬各機關處理人民陳情案件要點」及業務性質分別訂定處理時限，最長不得超過幾個日曆天?(A)10(B)30(C)60(D)40。
390		開會、會勘通知單等通知性質案件時限，以所指定開會、會勘日期後幾天為全程限辦日期?(A)1天(B)2天(C)3天(D)7天。
391		收會案件以何種速別實施管制?(A)最速件(B)速件(C)普通件。
392		需長時間多方面研議處理之重要或複雜案件，諸如涉及政策、法令或需多方面會辦、分辦，且需30天以上(含)始可辦結之案件，可申請列為何種案件?(A)限期公文(B)專案管制案件(C)複雜案件。
393		有關專案管制案件之敘述以下何者錯誤?(A)專案管制1次申請之處理時限，最長不得超過3個月(B)須於原件處理時限屆期前提出專案申請(C)預於30天內辦結之案件，均不得申請。
394		人民申請案件時效管制，各單位應依行政程序法第51條規定，按各人民申請事項類別，訂定處理期間公告之；未訂定處理期間者，其處理期間多久?(A)1個月(B)2個月(C)3個月。
395		不辦發文之文件，如需蓋用印信時，視同正式行文，如何申請?(A)

編號	答案	試題
		申請人於原簽註記用印需求(B)填具「蓋用印信申請表」，依分層授權規定簽奉核定後(C)以上皆可。
396		除事涉何項外，應避免對內部所屬次一級單位（如處、組、科）或中校級以下單位行文?(A)人事、主計、財務、重要法規命令公布(B)個人權益及重要軍品裝備申請獲得者(C)以上皆是。
397		奉核得以銷毀的檔案，可採何種方式將檔案內容完全消除、毀滅?(A)焚化(B)碎紙或溶為紙漿(C)消除電子檔或重新格式化(D)以上皆是。
398		國軍檔案定期保存年限區分幾種?(A)8(B)9(C)10(D)11。
399		承辦人員歸檔時應於文稿填註何項?(A)保存年限(B)分類號(C)編頁碼(D)以上皆是。
400		下列何者非公文製作基本原則(A)公文應保持整潔、清晰 (B)不隨意塗改 (C)字體（含電腦列印）須用楷書(D)公文採單面列印。
401		各級單位接到變更通知，若其結果為變更時，應調出原件，將原機密等級標示，如何劃去?(A)雙線(=)劃去(B)以(≡)劃去(C)以上皆可。
402		明知不應銷毀之檔案而銷毀者，處幾年以下有期徒刑、拘役或科或併科新台幣 5 萬元以下罰金?(A)1 年(B)2 年(C)3 年。
403		檔管人員對於檔案字跡模糊者應如何處理?(A)通知承辦人補註並蓋職官章(B)檔管人員自行補註(C)以上皆是(D)以上皆非。
404		對於檔案法施行前未屆保存年限之檔案，應辦理何項作業?(A)銷毀(B)視而不見(C)回溯編目建檔(D)移轉。
405		借調機密(含)以下檔案，由誰加蓋職官章，才可進行借調閱?(A)承辦人(B)隸屬業務副主管(C)隸屬業務主管(D)單位主官。
406		借調極機密(含)以上檔案，由誰加蓋職官章，才可進行借調閱?(A)承辦人(B)隸屬業務副主管(C)隸屬業務主管(D)單位主官。
407		下列何者為檔案？(A)文字資料(B)非文字資料(C)附件(D)以上皆是。
408		所借檔案，經逾期催還幾次，仍不按手續續借，亦不歸還者，則由檔案管理單位主動簽請權責長官議處？(A)1 次(B)3 次(C)5 次(D)7 次。
409		檔案管理單位對逾期未還之檔案，應開立何種表單送請調卷人員簽收歸還？(A)催還單(B)回言單(C)隨案紀錄(D)以上皆可。
410		由各機關自行管理之檔案稱為？(A)國家檔案(B)社會檔案(C)機關檔案(D)以上皆是。

編號	答案	試題
411		民眾閱覽、抄錄或複製國軍機關檔案，應先填具申請書，下列何者為申請書應載明事項？(A)申請人身分證明文件(B)檔號(C)申請目的(D)以上皆是。
412		所借檔案，經逾期催還 7 次，仍不按手續續借，亦不歸還者，依規定如何懲處？(A)記過 1 次(B)記過 2 次(C)記大過 1 次(D)申誡。
413		下列何情形，機關得拒絕申請人之檔案申請？(A)有關犯罪資料(B)為維護公共利益(C)有關工商秘密(D)以上皆是。
414		申請人閱覽或抄錄檔案，應保持檔案資料之完整，不得有下列何種行為？(A)黏添附加物品於檔案上(B)拆散已裝訂完成之檔案(C)更換、抽取部分檔案(D)以上皆是。
415		各機關對於含有駁回申請人申請之檔案情形，應如何處理？(A)電話敘明理由(B)書面敘明理由(C)不需敘明理由(D)口頭道歉。
416		借調檔案，向檔案室借調普通件期限為幾天？(A)10 天(B)20 天(C)30 天。
417		借調檔案，借調機密文案卷期限為幾天？(A)10 天(B)20 天(C)30 天。
418		機密等級之變更或解除，應於變更或解除生效後，將原有機密等級、保密期限或解除機密之條件如何劃除？(A)雙線劃除(B)雙十線劃除(C)垂直雙實線劃除。
419		下列何者需要業務單位人員審查？(A)屆期檔案銷毀目錄(B)符合解密條件之密級檔案(C)民眾應用檔案申請(D)以上皆是。
420		光（磁）碟片等電子儲存媒體等非文字附件，收受承辦單位應將媒裝置何處隨文歸檔？(A)非文字附件袋(B)密封袋(C)歸檔專用密封套(D)以上皆可。
421		民眾至檔案管理局系統查詢檔號，並向甲單位提出檔案應用申請，但是其中檔案內容有 1 件公文係乙單位業管，請問甲單位該如何辦理？(A)請民眾直接向乙單位提出申請(B)直接函轉乙單位辦理，並請乙單位逕行回復民眾(C)函請乙單位協助提供審查意見，由甲單位綜整後回復民眾(D)以上皆非。
422		以下何種機制係提供全軍共用之公文公告平台，以有效減少各單位公告事項紙本發文量？(A)國防部全球資訊網 (B)國防部軍網首頁(C)國防部公文電子交換系統 (D)國防部公文電子公布欄。
423		依部頒「電子公文發文附件使用 ODF 格式管制稽核作法」規定，以下何者非 ODF 格式之電子檔案副名？(A)docx(B)doc(C)pptx(D)以上

編號	答案	試題
		皆非。
424		承辦人員發現公文非業管，應填寫何種表單及以何種方式呈核?(A)填寫「公文退件改分單」以紙本呈核(B)填寫「會辦單」以電子線上呈核(C)填寫「送文簽收清單」以紙本呈核(D)填寫「傳遞清單」以紙本呈核。
425		使用國軍公文製作軟體撰寫簽稿，以注音輸入法輸入中文字時，如同時有一般字(黑色字)及自造字(藍色字)，應選用何種字?(A)一般字(B)自造字(C)兩者皆可(D)皆不選，空下來
426		公文以電子交換行之者，得不蓋用印信，但須附加何項?(A)承辦人姓名(B)電子簽章(C)主管職稱(D)以上皆非。
427		公文電子交換後，公文原稿會加蓋何項戳記?(A)已交換(B)已電子交換(C)已接收(D)已成功交換。
428		來文誤送或疏漏者，應通知何單位另行處理?(A)原發文機關(B)人事部門(C)資訊部門(D)以上皆非。
429		線上簽核時，其本文及附件檔案大小，合計以不超過多少容量為原則?(A)2MB(B)4MB(C)10MB(D)20MB。
430		有關電子公布欄的敘述，何者不正確?(A)對於須通報周知之傳閱性公文，以登載電子公布欄，且於網路可閱讀為原則，並得輔以書面通報告知(B)國防部電子公布欄對象為全軍各單位，由國防部建置(C)單位電子公布欄對象為單位內部人員及所屬單位，由單位自行建置(D)電子公布欄應視需要建立分類、開放查閱，並提供相關檢索服務。
431		為簡化公文書業務，不可將單位何種特性公文採電子公布欄方式執行或宣導?(A)一般性(B)事務性(C)機密性(D)法規性。
432		公文附件包含圖檔，其容量若超出公文電子交換規範，無法採行電子發文時，應採下列何種方式辦理?(A)將圖檔於公文本文內註明寄送放式，與本文分開寄送(B)運用軟體功能(如：PDF、小畫家等)，將圖檔比例作適度調整(C)將圖檔置於單位網站，並於公文本文內註明下載網址(D)以上皆是。
433		何種公文之附件不得採線上簽核?(A)有價證券、支票、現金、原始憑證、須用印之文件…等。(B)附件屬性或格式特殊者，如光碟、磁片、磁帶、實體物品等(C)海報、大型書圖或已裝訂成冊之大型附件(D)以上皆是。
434		公文線上簽核為確保完整性及真實性，應詳實記載何項事務?(A)可

編號	答案	試題
		判別文件簽章人(B)簽核流程(C)各簽核流程人員之修改與批註文字(D)以上皆是。
435		下列何者性質的公文須以紙本簽核，結案後辦理紙本歸檔作業?(A)一般公務機密以上公文(B)特殊附件如原始憑證(C)保存年限 10 年以上（不含）者(D)以上皆是。
436		調閱電子檔案以幾日為限?(A)7 日(B)10 日(C)20 日(D)30 日。
437		電子來文須改以紙本簽核之案件，應由承辦人員通知何人員辦理?(A)發文機關承辦人(B)文書人員(C)檔管人員(D)資訊人員。
438		承辦人員擬辦案件時，應注意前後關聯案件呈核方式之一致性，前後關聯案件引用原則何者為是?(A)前案為紙本簽核，後案為線上簽核者，前案應掃描電子檔為後案引用(B)前後 2 案皆為線上簽核者，得提供前案檔案聯結資訊，如文號，或前案以附呈、附件方式夾檔於後案中(C)前案為線上簽核，後案為紙本簽核者，得列印前案文書內容、簽核流程及簽核意見(D)以上皆是。
439		承辦人員簽辦公文時，罕用字應使用何種共用補充字集?(A)微軟(B)甲骨文(C)國防部(D)檔案管理局。
440		下列何種方式可提升單位減文減紙成效？(A)大型公文附件另以郵件方式傳遞(B)紙本來文掃描後以線上方式呈核(C)運用線上表單系統彙整所須業務資料(D)公文副本加列國防部公文電子公布欄。
441		以下何種方式無法提升單位線上簽核比率？(A)降低例行公文保存年限至 10 年以內(B)紙本來文及附件掃描後以線上方式呈核(C)提升公文線上批核層級(D)協調事項以線上會辦取代紙本會辦。
442		何種會議方式屬電子化會議？(A)會議資料不列印(B)會議簡報以投影方式呈現(C)視訊會議(D)以上皆是。
443		使用一般文件編輯軟體撰寫內容，以注音輸入法輸入中文字時，如同時有一般字(黑色字)及自造字(藍色字)，應選用何種字?(A)一般字(B)自造字(C)兩者皆可(D)皆不選，空下來。
444		下列何者公文可實施線上簽核？(A)單一附件頁數超過 20 頁未成冊資料(B)保存年限 10 年之公文(C)一般公務機密之公文(D)電話記錄。
445		下列何種講習(會議)必須使用線上報名系統？(A)與會人數超過 10 人以上(B)須事先調查與會人員名冊者(C)例行工作檢討會(D)單位文書講習。

編號	答案	試題
446		彙整業務資料可運用國防部政務辦公室何種系統，以簡化文書作業？(A)文檔回報系統(B)講習報名系統(C)線上表單系統(D)公文管理系統。
447		使用講習報名系統及線上表單系統開立表單前，應向何人申請文檔回報系統帳號？(A)國防部政辦室文檔處(B)單位資訊人員(C)上一級業務承辦人(D)單位文檔人員。
448		單位內何種人員可使用講習報名系統及線上表單系統？(A)有承辦業務需要者均可使用(B)單位文檔人員(C)單位資訊人員(D)軍職人員。
449		下列何種檔案副檔名屬於 ODF 文件格式(A)ODG(B)ODS(C)ODP(D)以上皆是。
450		平衡三相 Y 接電源，相序為 $a-b-c$ ，若 $\bar{V}_{ab}=220\angle 120^\circ\text{V}$ ，則 (A) $\bar{V}_{bc}=220\angle -120^\circ\text{V}$ (B) $\bar{V}_{ca}=220\angle 0^\circ\text{V}$ (C) $\bar{V}_{bc}=220\angle 0^\circ\text{V}$ (D) $\bar{V}_{ca}=220\angle 20^\circ\text{V}$ 。