( )1.(北市石牌) 在一正方形壁畫對面 6 公尺處有一豎直懸掛的平面鏡,站在鏡前 1.5 公尺處,剛 好能看到壁畫的整體像,則壁畫邊長為平面鏡邊長的多少倍? 上 (A)1.5 倍 (B)3 倍 (C)4 倍 (D)5 倍。 白 ( )2.(北市石牌) 如圖,有三束不同顏色的光線以不同入射角射向平面鏡。若此 色紙幕 三東光線經平面鏡反射後,在右方的白色紙幕上顯示出三個光點,則在白 色紙幕上所看到的光點顏色,由上到下依序為何? 平面鏡 (A)紅綠藍 (B)藍綠紅 (C)紅藍綠 (D)三東光線反射後會聚在同一點。 ()3.(北市石牌)下圖為各種不同的光學儀器,根據光線行進的路徑,哪些是利用光的反射? (A)甲乙丙 (B)乙丁戊 (C)乙丙戊 (D)甲丙丁 ( )4.(北市石牌) 承上題,丁為 (A)平面鏡 (B)凸面鏡 (C)凹面鏡 (D)凸透鏡。 ( )5.(北市石牌) 手電筒的光源,是安裝在何種鏡面的焦點上,所以光線可以射得很遠? (A)凸透鏡 (B)凹面鏡 (C)平面鏡 (D)凸面鏡。 ★ 太陽 ( )6.(北市石牌) 甲乙兩人玩躲貓貓如圖,甲躲在一間黑暗的房間中,當乙走 過時,請問下列敘述何者正確? (A)因為乙在陽光下,所以甲看得到乙 (B)因為乙在陽光下,所以乙看 得到甲 (C)因為甲乙都是物體,所以甲乙可以互相看的見 (D)因為甲 在黑暗中,所以甲乙互相看不見。 ()7.(屏東中正) 小明站在直立的平面鏡前5公尺處,如果將鏡子向小明平移2公尺,則小明和像 之間的距離變為多少公尺? (A)3 公尺 (B)4.5 公尺 (C)6 公尺 (D)9 公尺。 ( )8.(北市石牌) 小如站在平面鏡前 3 公尺,向鏡子移動 1 公尺,下列何者正確? (A)當小如向平面鏡靠近時,她的臉部成像會變大 (B)人與像的距離變成 2 公 尺 (C)鏡中成像必為虛像 (D)鏡中成像是光的折射結果。 ( )9.(屏東中正) (甲)凹面鏡、(乙)玻璃杯、(丙)平面鏡、(丁)砂紙、(戊)小狗,光線照在上述物體表 面時,遵守反射定律的有幾項? (A)5項 (B)4項 (C)3項 (D)2項。 ( )10.(屏東中正) 從鏡中看到數字電子錶的時間為「02:50」,則真正的時刻為何? (A)9點10分 (B)2點50分 (C)5點20分 (D)5點2分。 ( )11.(屏東中正) 一平面鏡鏡面朝上與地面平行放置,且此時陽光以 70°的 仰角入射地面,如右圖。若欲使陽光經平面鏡反射,照射至平面鏡右 方的 P 點,則應如何調整平面鏡? (A)順時針旋轉 35° (B)逆時針旋轉 35° (C)順時針旋轉 55° (D)逆時針旋轉 55°。 ( )12.(屏東中正) 下列何者沒有應用到凹面鏡? (A)探照燈 (B)手電筒 (C)汽車的後視鏡 (D)車前燈。 В ( )13.(屏東中正) 五人玩躲貓貓如圖, L 為一不透明體, MN 為一平面

Ď

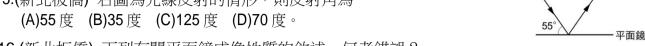
鏡,在S點的人不可能藉由平面鏡看到站在哪一點位置的人

(A)A (B)B (C)C (D)D  $\circ$ 

( )14.(屏東中正) 生活中的一些用語,可以科學原理加以解釋或說明,下列有關生活用語的解釋 或說明,何者不恰當?

(A)隔牆有耳-聲音傳播至物體表面時,有些聲音會反射回來 (B)彩色世界-有了光,物體 才能顯現出它的顏色 (C)針孔成像-陽光透過樹葉間細小的空隙,在樹蔭的地面上,形成 亮點 (D)立竿見影-光是以直線前進的方式傳播。

( )15.(新北板僑) 右圖為光線反射的情形,則反射角為



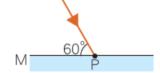
( )16.(新北板僑) 下列有關平面鏡成像性質的敘述,何者錯誤?

(A)為一正立虛像 (B)像的形狀與原物體左右相反 (C)物體距鏡面的距離與像距鏡面的距 離相等 (D)像與原物體的大小比較是否放大或縮小,則依原物體與鏡面的距離的遠近而定。

( )17.(新北板僑) 岱芳的梳妝鏡具有放大人像的效果,試問此梳妝鏡應屬於下列何者?

(A)凹面鏡 (B)平面鏡 (C)凸面鏡 (D)凹透鏡。

( )18.(北市東湖) 如圖,一雷射光束與平面鏡 M 鏡面夾角為 60 度,射向 鏡面 P 點,則反射角為幾度? (A)30 度 (B)60 度 (C)90 度 (D)120 度。

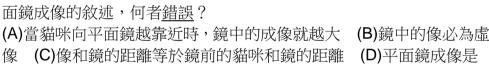


( )19.(新北板僑) 物體置於凸面鏡前成像,下列敘述何者正確?

(A)正立放大虛像 (B)正立縮小虛像 (C)倒立放大實像 (D)倒立縮小實像。

( )20.(新北板僑) 手電筒、探照燈、汽車車前燈(燈泡)是裝在哪種鏡的焦點上,所以光線射得很遠? (A) 凸透鏡 (B) 凹面鏡 (C) 凸面鏡 (D) 凹透鏡。

( )21.(北市東湖) 如右圖,站在平面鏡前的貓咪會在鏡後成像;下列有關平 面鏡成像的敘述,何者錯誤?





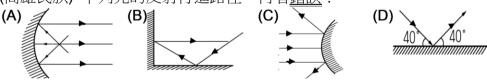
( )22.(北市東湖) 甲:平面鏡乙:凹面鏡丙:凸面鏡丁:凹透鏡戊:凸透鏡 上述五種鏡,可以產生虛像的有幾個?

(A)2個 (B)3個 (C)4個 (D)5個

反射的結果

()23.(高雄民族)汽車的後視鏡及道路轉彎處的反光鏡皆使用下列哪一種? (A)平面鏡 (B)凹面鏡 (C)凸面鏡 (D)凸透鏡。

( )24.(高雄民族) 下列光的反射行進路徑,何者錯誤?



( )25.(高雄民族) 寶多站在平面鏡前 2 公尺處,手持照相機,欲將自己在鏡中的像拍攝清楚,則 其照相機應對前方多少公尺處對焦? 平面鏡

(A)1 公尺 (B)2 公尺 (C)4 公尺 (D)無窮遠處。

( )26.(高雄民族) 如圖中甲、乙、丙、丁、戊五個人,立於平面鏡前 的固定位置,則戊看不到鏡內哪個人的像? (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。

( )27.(高雄民族) 平面鏡前放一盞檯燈,若平面鏡以 2 公尺/秒速度離開檯燈,則檯燈的像將以 X 公尺/秒速度離開檯燈,像對平面鏡以 Y 公尺/秒速度移動。則下列何者正確?

(A)X=4, Y=2 (B)X=4, Y=4 (C)X=2, Y=2 (D)X=2, Y=4