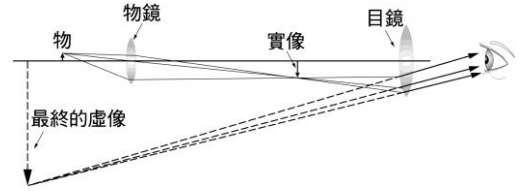


- () 1.(北市石碑) 手拿一透鏡置於紙面正上方5公分處，觀看紙面上的英文字母，結果如右圖，則下列有關此透鏡的敘述，何者正確？
 (A)焦距大於5公分的凹透鏡 (B)焦距大於5公分的凸透鏡 (C)焦距小於5公分的凹透鏡 (D)焦距小於5公分的凸透鏡。



- () 2.(北市石碑) 有關相機結構的敘述，下列何者錯誤？
 (A)相機的鏡頭相當於凹透鏡 (B)快門的設計是為了控制底片的曝光時間 (C)光圈的設計是為了調節進入相機內的光線量 (D)底片的感光，可以記錄景物的影像。

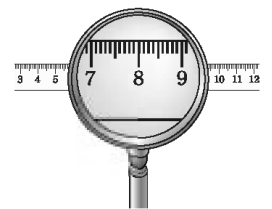


- () 3.(北市石碑) 下圖為複式顯微鏡成像原理示意圖，若目鏡的焦距為2cm，則經物鏡所成的實像應位於目鏡前方何處，才可形成最終的虛像？
 (A)2cm內 (B)2cm~4cm之間 (C)4cm上 (D)4cm外。
- () 4.(北市石碑) 遠方景物在視網膜上所成的像是下列哪一種？
 (A)正立虛像 (B)正立實像 (C)倒立虛像 (D)倒立實像。
- () 5.(北市石碑) 「怡良看遠物還算可以，看近物時反而有模糊現象」。根據以上的描述，要使他遠近都能看清楚，最好配戴何種鏡片製成的眼鏡？
 (A)凸透鏡 (B)平面鏡 (C)凹面鏡 (D)凹透鏡。
- () 6.(屏東中正) 小嫻上生物課要用複式顯微鏡觀察草履蟲，有關他所觀察到草履蟲的像，下列敘述何者錯誤？
 (A)成像經過2次放大而形成 (B)成像為實像 (C)成像和物體左右相反 (D)成像和物體的上下顛倒。

- () 7.(屏東中正) 下列有關眼睛與眼鏡的敘述，何者正確？
 (A)眼睛中的水晶體構造相當於凸透鏡 (B)近視眼是指較遠處的物體成像在視網膜後方 (C)水晶體的焦距過短會導致遠視眼 (D)老花眼可配戴適當焦距的凹透鏡來補救。

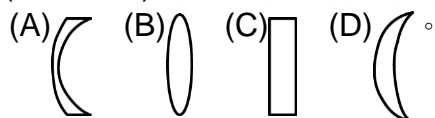
- () 8.(新北板橋) 老人家觀看細小字體的放大鏡是屬於哪一種鏡片？
 (A)凹面鏡 (B)凹透鏡 (C)凸面鏡 (D)凸透鏡。

- () 9.(北市東湖) 小明取透鏡置於直尺的正上方，觀察其成像，結果如右圖。則下列敘述何者正確？
 (A)此透鏡為凹透鏡 (B)成像為實像 (C)直尺與透鏡間的距離大於透鏡的焦距 (D)將透鏡慢慢靠近直尺時，發現其成像會越來越小。



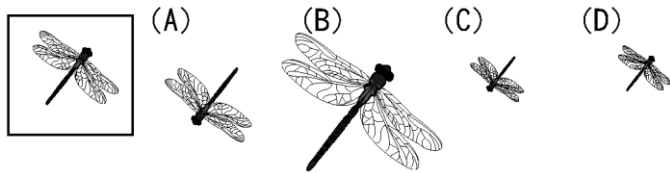
- () 10.(北市東湖) 近視眼用何種透鏡矯正？
 (A)凹透鏡，因為有聚光的作用 (B)凹透鏡，因為有發散光的作用 (C)凸透鏡，因為有聚光的作用 (D)凸透鏡，因為有發散光的作用
- () 11.(北市東湖) 小嫻上生物課要用複式顯微鏡觀察草履蟲，有關他所觀察到草履蟲的像，下列敘述何者錯誤？
 (A)成像和物體的上下是一致的 (B)成像為虛像 (C)成像和物體左右相反 (D)成像經過兩次放大而形成。

- () 12.(高雄民族) 下列四種鏡片，何者可用以矯治近視？

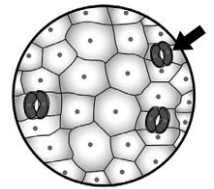


- () 13.(高雄民族) 眼睛的構造有些像照相機，請問眼睛的哪一部分相當於照相機的底片？
 (A)水晶體 (B)瞳孔 (C)視網膜 (D)角膜。

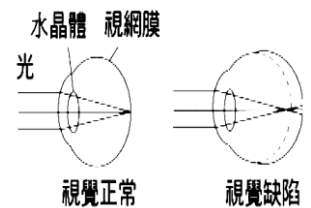
- ()14.(北市濱江) 下列有關光學觀念的敘述，何者正確？
 (A)照相機所成的像為倒立的虛像 (B)複式顯微鏡的鏡頭是雙凹鏡頭 (C)光線由空氣射入水中，只會產生折射現象而不會有反射現象 (D)照相機的鏡頭為凸透鏡。
- ()15.(北市濱江) 「眼睛是靈魂之窗」，沒有眼睛我們就看不到美麗的世界，眼睛中的哪一構造相當於凸透鏡？
 (A)水晶體 (B)瞳孔 (C)視網膜 (D)角膜
- ()16.(北市濱江) 對於視力正常的人而言下列敘述何者正確？
 (A)觀看近物時，其水晶體的曲度將比看遠處時小 (B)物體在遠處至眼前25公分處，皆可以在視網膜上清晰成像 (C)物體將在視網膜前成像 (D)物體在視網膜所成的像，為倒立縮小的虛像。
- ()17.(北市濱江) 有關眼睛的構造與其成像的敘述，下列何者錯誤？
 (A)水晶體相當於一凸透鏡之構造 (B)水晶體可自動調整焦距，使物能成像於視網膜上 (C)物於視網膜上之成像為虛像 (D)瞳孔可調節進入眼球的光量。
- ()18.(北市濱江) 右圖為蜻蜓的照片，若是小民拿著爺爺的老花眼鏡所看到的像不可能出現下列何者？



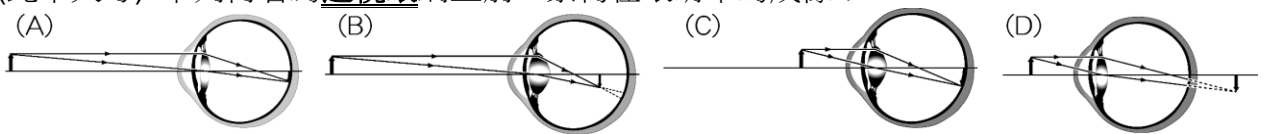
- ()19.(北市天母) 使用複式顯微鏡觀察植物的葉下表皮，下圖為視野中所見的細胞。若想將箭頭所指的細胞，移至視野中央，應將玻片往哪一方向移動？
 (A)左上 (B)右下 (C)右上 (D)左下。



- ()20.(北市濱江) 有關於照相機的原理，下列敘述何者正確？
 (A)要在底片上產生實像才能感光 (B)底片要置於凸透鏡後方焦點處才能形成清晰的像 (C)快門可以控制曝光的時間 (D)在底片上所成的像是倒立縮小的虛像。
- ()21.(桃園仁美) 如右圖為視覺正常及某種視覺缺陷的視網膜成像圖。下列關於圖中視覺缺陷的敘述，何者正確？
 (A)為近視眼，可戴凹透鏡矯正 (B)為遠視眼，可戴凹透鏡矯正
 (C)為遠視眼，可戴凸透鏡矯正 (D)為近視眼，可戴凸透鏡矯正。



- ()22.(北市天母) 有關複式顯微鏡的成像，何者敘述錯誤？
 (A)物鏡為凸透鏡 (B)目鏡為凹透鏡 (C)複式顯微鏡的放大倍率=物鏡的放大倍率×目鏡的放大倍率 (D)與原物比較，最後的成像為上下顛倒、左右相反的放大虛像。
- ()23.(北市天母) 下列何者為遠視眼矯正前，景物在眼睛中的成像？
 (A) (B) (C) (D)



- ()24.(桃園仁美) 「眼睛是靈魂之窗」，沒有眼睛我們就看不到美麗世界，眼睛中哪一構造相當於凸透鏡？
 (A)視網膜 (B)瞳孔 (C)水晶體 (D)角膜。
- ()25.下列有關眼睛與眼鏡的敘述，何者正確？
 (A)眼睛中的水晶體構造相當於凹透鏡 (B)水晶體的焦距過短會導致遠視眼 (C)近視眼是指較遠處的物體成像在視網膜前方 (D)老花眼可配戴適當焦距的凹透鏡來補救。