

(註：可以攜帶星座盤作答)

五年__班__號 姓名：_____

一、是非題：每題2分、共20分

- (○) 1. 平時星空中看到的星星，除了本身會發光的恆星外，還有自己不發光的行星、彗星、流星等等的星體。
- (○) 2. 星座盤上看到的星星，都是本身會發光的恆星。
- (×) 3. 「北斗七星」是中國古代星名，因為7顆亮星在南方天空排成勺子形狀得名。
- (×) 4. 古希臘人將北斗七星和附近的星星看成一隻熊，稱它為小熊座
- (×) 5. 利用星座盤核對天空的星星時，要依照農曆的日期轉動星座盤的底盤和時間相配合。
- (×) 6. 北極星是2等星，牛郎星是1等星，所以北極星比牛郎星亮。
- (○) 7. 星座盤上的高度角透明片可以幫助觀察者了解星星的方位和高度角。
- (×) 8. 心宿二是人馬座的一顆明亮星星，古人稱為「大火」。
- (○) 9. 在戶外觀測星星時，須要攜帶手電筒、指北針、手錶及星座盤。
- (○) 10. 使用全天星座盤觀測天頂星空時，要將星座盤放在頭頂上看，星座盤上標示的北方要朝前、南方要朝後。

二、選擇題：每題2分、共32分

- (3) 1. 人們將看起來相鄰成群的星星以想像的線條相連，聯想成各種動物、人物或器具形狀，這稱為什麼？(①星球②流星雨③星座④星雲)。
- (4) 2. 星座盤上不會呈現星星的哪種資訊？(①方位②仰角③名稱④星體距離)。
- (2) 3. 中國古星象圖中，除了紫微垣、太微垣及天市垣中心地帶外，還有多少個星宿？(①7個②28個③82個④88個)。
- (1) 4. 操作星座盤時，大約在哪個位置可以找到北極星？(①北方仰角約25度②南方仰角約25度③東方仰角約60度④西方仰角約60度)。
- (4) 5. 中國古書記載，「斗柄北指，天下皆□」。□中應填入哪一個季節？(①春②夏③秋④冬)。
- (3) 6. 夜晚哪一種天氣最適合到戶外觀星？(①下毛毛細雨②天空密布烏雲③晴朗無雲④颱風天)

- (3) 7. 銘倫和韋翰晚上要去看獅子座流星雨，他們要在哪裡看比較適當？(①車水馬龍的市區中②高樓林立的路旁③空曠的山上④夜市裡)
- (1) 8. 星星在天空中的明亮程度可以用什麼表示？(①目視星等②形狀③顏色④方位與仰角)
- (3) 9. 觀星時，可以利用什麼方法或工具測量星星的仰角？(①放大鏡②望遠鏡③拳頭數④指北針)
- (1) 10. 觀測天空中星星位置的變化，多久記錄一次比較適合？(①2-3小時②24小時③10小時④10分鐘)。
- (3) 11. 在3月20日的夜晚，弈杰整個晚上(下午7點至上午5時)不睡覺要觀星，他可能無法看見哪一個季節的星空？(①春②夏③秋④冬)
- (1) 12. 妍欣在晴朗的夜晚，每隔兩小時觀測、記錄一次織女星的位置，她會發現織女星的移動方向為何？(①由東向西②由西向東③由南向北④由北向南)。
- (2) 13. 「春季大三角」不包括下列哪一顆星？(①大角星②天狼星③五帝座一④角宿一)。
- (1) 14. 飛馬座位於下列哪一個星空圖形中？(①秋季四邊形②冬季六邊形③夏季大三角④春季大三角)。
- (3) 15. 「冬季大三角」不包括下列哪一顆星？(①天狼星②南河三③北河二④參宿四)。
- (4) 16. 現代觀測天文學之父是誰？(①史蒂文生②居禮夫人③富蘭克林④伽利略)

三、填一填、連一連、畫一畫：共48分

1. 請拿出星座盤來操作看看，並回答下列問題。每題2分，共10分。

(1) 3月29日晚上9點鐘，在東南東方位，50-80度仰角，會發現哪一個星座？

答：(獅子)座。

(2) 6月22日晚上9點鐘，在東北東方位，45度仰角，會發現哪一顆亮星？

答：(織女)星。

(3) 9月20日晚上11點鐘，在正南方位，35度仰角，會發現哪一顆一等亮星？

答：(北落師門)星。

背面還有試題！

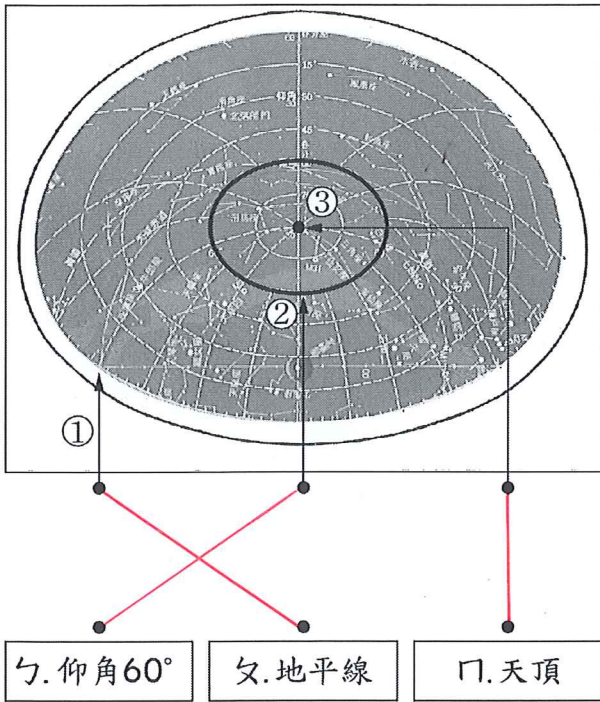
(4) 12月20日晚上子夜零時，在北北西方位，70-90度仰角，會發現哪一個星座？

答：(**御夫**) 座。

(5) 元旦(1月1日)凌晨2點40分，在西南方位，35度仰角，會發現哪一顆亮星？

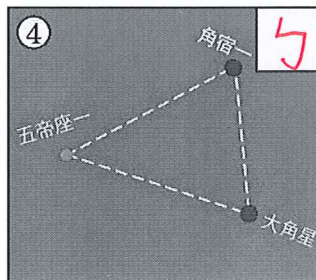
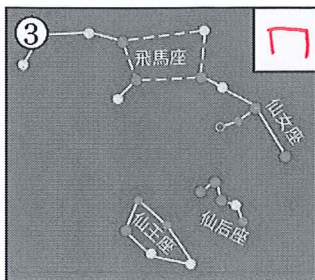
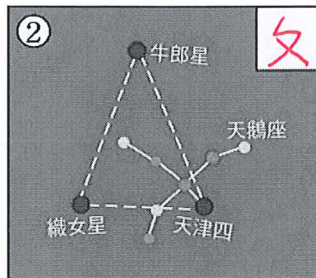
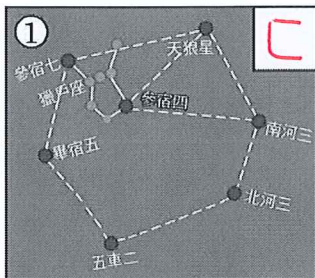
答：(**天狼**) 星。

2. 下方星座盤橢圓形視窗中，箭頭所指的部位分別是什麼？請畫線連起來：每線2分共6分



3. 瑞程利用星座盤核對四季星空，下列他在盤上看到主要的亮星和星座分別會出現於哪個季節？請將符合題意的代號填入□中：每題2分共8分。

ㄅ. 春季 ㄆ. 夏季 ㄇ. 秋季 ㄎ. 冬季



4. 認識星座口訣填充，每格2分，共20分

夏季星座：

北斗倒掛仲夏夜
極星左岸望銀河

【 **牛郎** 】織女【 **天津四** 】
一等清白夏三角

【 **天鵝** 】展翅出銀河
南飛【 **心宿** 】紅蠍心
人馬彎弓射蠍尾

箭上【 **南斗** 】亮晶晶

秋季星座：

秋夜北斗落地平

【 **仙后** 】五星空中昇
后冠遙指【 **北極星** 】

飛馬凌空四邊形
【 **仙女** 】躍起逐飛馬

【 **英仙** 】仙王來助陣
南天寂靜秋夜寒

【 **北落師門** 】照夜空

5. 在西方神話故事中，【 **獵戶** 】座是天后希拉派一隻蠍子把他刺死後變成的。(請填入星座名，本格2分，共2分)

6. 用尺畫一畫，請利用仙后座來找出北極星的位置，並用 \longrightarrow 標識出北極星：
(本題2分，共2分)

