中五視覺藝術練習卷｜色料混合、一點透視、黃金比例構圖、色溫濾鏡、展覽預算與版畫限量

中五　視覺藝術　｜　時限：90 分鐘　｜　總分：100 分　｜　共 24 題

第一題　色料混合比例與每公升成本

同學把主色、輔色與白色按 3：2：1 的容積比混合，共調出 600 毫升顏料；主色、輔色、白色每 100 毫升成本分別為 9.60 元、7.20 元及 4.20 元。色環上兩色的夾角為 150 度。

1. (a) 按比例計算三種顏料各佔的體積。

2. (b) 若再加入相當於原總量 5% 的清水，求新總量及主色所佔的體積百分比。

3. (c) 該 150 度色相差屬哪一種配色關係？說明它在畫面中的作用。

4. (d) 計算這批混合顏料的總成本及每公升成本。

第二題　一點透視的消失點與遠近比例

畫布寬 800 像素，消失點設於畫面由左起 60% 的位置。沿同一條通往消失點的街道，第一支路燈距觀察者 8.0 米、在畫面上高 200 像素，實際高 5.0 米；第二支在 12.0 米、第三支在 16.0 米。

5. (a) 求消失點的像素橫座標。

6. (b) 用同一實物在畫面中的高度與距離成反比，求第二支路燈的實際可視高度。

7. (c) 求第三支路燈在畫面上的高度，並寫出其像素值。

8. (d) 若把消失點由 60% 移到畫面正中，街道的視覺效果有何改變？試以透視原理說明。

第三題　黃金比例、三分法與裁切

一幅草稿寬 100 厘米、高 80 厘米，同學想改成黃金比例（1.62）的畫布，並把主體放在黃金分割線上。

9. (a) 若寬度保持 100 厘米，求黃金比例畫布的高度。

10. (b) 求黃金分割線由左起的位置。

11. (c) 求三分法兩條垂直分割線的位置，並指出它與黃金分割線的差距。

12. (d) 若把草稿裁成寬度保持 100 厘米的黃金比例畫面，求裁切後高度及裁走的高度百分比。

第四題　色溫、mired 值與濾鏡補償

同學在色溫 3,200 K 的鎢絲燈下拍攝，相機白平衡仍設在日光 5,500 K。mired 值以 1,000,000 除以色溫（K）計算，一枚 80A 濾鏡的 mired 偏移量為 131。

13. (a) 分別計算場景與相機設定的 mired 值。

14. (b) 求兩者相差的 mired 值，並判斷畫面偏藍還是偏黃。

15. (c) 說明為何 mired 值可以直接相加減，而色溫（K）不可以。

16. (d) 加裝 80A 濾鏡後，相機設定的等效色溫變為多少？並指出為何數值應與場景色溫相同。

第五題　展覽預算與收支平衡定價

一個畢業展的支出為場租 28,000 元、佈展 6,500 元、印刷 4,800 元、保險 2,700 元、宣傳 8,000 元。場內展出 40 件作品，預計售出 12 件，畫廊收取售價 40% 佣金。

17. (a) 計算展覽總支出。

18. (b) 若每件作品售價為 P，寫出同學實收的每件金額，並求收支平衡所需的平均售價。

19. (c) 若定價 9,000 元而只售出 10 件，求淨收入及盈虧。

20. (d) 承 (c)，若佣金升至五成而售價不變，淨收入與盈虧如何改變？試評論把成本全押在少數高價作品上的風險。

第六題　版畫限量、印次與佣金

一版限量版畫的編號版數為 50 張，另有 5 張藝術家試印本。壓印失敗率為 8%，每張編號版售 1,200 元，試印本售 1,440 元，佣金為售價的 40%。

21. (a) 求這版畫的總印張數。

22. (b) 考慮失敗率，至少需要壓印多少次才夠 55 張合格作品？為何實務上要多印幾張？

23. (c) 若整版售清，求總收入。

24. (d) 扣除佣金後，求藝術家淨收入及每張平均淨收入，並說明為何版數越少每張定價通常越高。

TutorZone 中五視覺藝術練習卷｜題目與文章為原創，並非任何學校或出版社的教材。