中四视觉艺术练习卷：视觉元素与设计原则、色彩理论与混色比例、透视与黄金比例构图、香港与中国艺术赏识、西洋艺术流派评赏、展览策划与作品集

中四　视觉艺术　|　时限：75 分钟　|　总分：100 分　|　共 24 题

第一部分：视觉元素与设计原则（16 分）

须列式计算，面积以平方厘米表示。

1. 一幅画布 60 厘米 × 90 厘米。(a) 求画布面积；(b) 主体占画面 40%，求主体面积。
答案：(a) 60 × 90 = 5,400 平方厘米。(b) 5,400 × 40% = 2,160 平方厘米。

2. 数位图像为 1200 × 1600 像素，以 300 dpi 印刷。(a) 求印刷宽度（吋）；(b) 求印刷高度（吋）。
答案：(a) 1200 ÷ 300 = 4.00 吋。(b) 1600 ÷ 300 = 5.33 吋。

3. 壁画上 5 个重复图案由 8 厘米等距排到 64 厘米。(a) 求相邻间距；(b) 若 7 个图案维持同一间距，求总长度。
答案：(a) (64 − 8) ÷ (5 − 1) = 14.00 厘米。(b) 8 + 14.00 × 6 = 92 厘米。

4. 画面高 90 厘米，地平线按黄金比例 0.618 由顶部往下放置。(a) 求地平线距顶部距离；(b) 求下半部高度。
答案：(a) 90 × 0.618 = 55.62 厘米。(b) 90 − 55.62 = 34.38 厘米。

第二部分：色彩理论与混色比例（16 分）

混色量须以整数毫升表示，百分比保留两位小数。

5. 白与蓝颜料以 3 : 2 混合，总量 250 毫升。(a) 求蓝色用量；(b) 求白色用量。
答案：(a) 总份数 5；250 × 2/5 = 100 毫升。(b) 250 × 3/5 = 150 毫升。

6. 某红色的色相为 0°。(a) 求其在色轮上互补色的色相角；(b) 若彩度由 60% 降至 45%，求降幅百分比。
答案：(a) (0 + 180) mod 360 = 180°（青色）。(b) (60 − 45) ÷ 60 × 100 = 25.00%。

7. 两色分别为 RGB(200, 100, 50) 与 RGB(100, 150, 200)，等量混合。(a) 求混合后 RGB 值；(b) 判断偏暖或偏冷并说明。
答案：(a) R=150、G=125、B=125。(b) 红分量 150 大于蓝分量 125，整体偏暖。

8. 钨丝灯色温 3000 K，日光 5500 K。(a) 求日光比钨丝灯高多少百分比；(b) 在钨丝灯下拍摄要模拟日光，应加暖色还是冷色滤镜？
答案：(a) (5500 − 3000) ÷ 3000 × 100 = 83.33%。(b) 钨丝灯偏暖，须加冷色（蓝）滤镜校正白平衡。

第三部分：透视、比例与构图（16 分）

角度及长度保留两位小数。

9. 观者眼睛高 1.5 米，距墙 6 米，消失点与眼睛同一水平。求望向墙脚的俯角。
答案：$\tan\theta = 1.5 \div 6 = 0.25$，$\theta = 14.04^\circ$ 。

10. 相机焦距 50 毫米，拍摄 4 米外一幅 2 米高的墙。按针孔成像模型，求影像高度（毫米）。
答案：影像高 $= 2000 \times 50 \div 4000 = 25.00$ 毫米。

11. 一个黄金比例长方形的短边为 34 厘米。(a) 求长边；(b) 求长宽比（三位小数）。
答案：(a) $34 \times 1.618 = 55.01$ 厘米。(b) $55.01 \div 34 = 1.618$。

12. 画面 45 × 60 厘米，依三分法画两条水平线。(a) 求两线距顶部的位置；(b) 求两线之间的距离。
答案：(a) $45 \div 3 = 15$ 厘米，30 厘米。(b) 15 厘米。

第四部分：香港与中国视觉艺术（16 分）

金额以港元表示，面积以平方米表示（两位小数）。

13. 一幅水墨作品拍卖落槌价 1,200,000 港元，买家佣金 20%。(a) 求佣金；(b) 求成交总额。
答案：(a) $1{,}200{,}000 \times 20\% = 240{,}000$ 港元。(b) $1{,}200{,}000 + 240{,}000 = 1{,}440{,}000$ 港元。

14. 展览开放 21 日，每日 8 小时，平均每小时 35 人次。(a) 求总参观人次；(b) 与 6,000 人次目标相差多少？
答案：(a) $21 \times 8 \times 35 = 5{,}880$ 人次。(b) $6{,}000 - 5{,}880 = 120$ 人次。

15. 四尺全开宣纸 138 × 69 厘米，装裱四边各加 5 厘米。(a) 求宣纸面积（平方米）；(b) 求外框面积（平方米）。
答案：(a) $1.38 \times 0.69 = 0.95$ 平方米。(b) $1.48 \times 0.79 = 1.17$ 平方米。

16. 博物馆藏品 12,000 件，常设展展出 240 件。(a) 求展出百分比；(b) 若展出比例提升至 5%，展出多少件？
答案：(a) $240 \div 12{,}000 \times 100 = 2.00\%$。(b) $12{,}000 \times 5\% = 600$ 件。

第五部分：西洋艺术流派与评赏（16 分）

比率保留三位小数，年份为整数。

17. 文艺复兴一般界定为 1400 年至 1600 年。(a) 求中点年份；(b) 某画作完成于 1520 年，距中点多少年？
答案：(a) $(1400 + 1600) \div 2 = 1500$ 年。(b) $1520 - 1500 = 20$ 年。

18. 第一届印象派展览于 1874 年举行。(a) 2024 年为多少周年？(b) 若自 1874 年起每 12 年重办一次，2024 年前最近一届是哪一年？
答案：(a) $2024 - 1874 = 150$ 周年。(b) $1874 + 12 \times 12 = 2018$ 年（下一届为 2030 年）。

19. 一幅名画尺寸 77 × 53 厘米。(a) 求长宽比（三位小数）；(b) 判断是否接近黄金比例并说明。
答案：(a) $77 \div 53 = 1.453$。(b) 黄金比例为 1.618，相差约 0.165，未算接近。

20. 某作品估价 800,000 至 1,200,000 港元，最终以估价中位数的 1.25 倍成交。(a) 求中位数；(b) 求成交价。

答案：(a) (800,000 + 1,200,000) ÷ 2 = 1,000,000 港元。(b) 1,000,000 × 1.25 = 1,250,000 港元。

第六部分：展览策划与作品集（20 分）

每题 5 分，须列式，整数部分须说明进位理由。

21. 场租 18,000 元，画册 500 本每本 12 元，保险 3,500 元。(a) 求总成本；(b) 门票 30 元，最少售出多少张才回本？

答案：(a) 18,000 + 6,000 + 3,500 = 27,500 元。(b) 27,500 ÷ 30 = 916.67，须售 917 张（不足一张亦须进位）。

22. 作品集共 12 件作品，其中 3 件为录像。(a) 求录像作品百分比；(b) 若作品增至 15 件而录像仍为 3 件，求新百分比。

答案：(a) 3 ÷ 12 × 100 = 25.00%。(b) 3 ÷ 15 × 100 = 20.00%。

23. 运送 20 箱作品，每箱 12 公斤，每公斤运费 45 元。(a) 求基本运费；(b) 加 15% 附加费后的总运费。

答案：(a) 20 × 12 × 45 = 10,800 元。(b) 10,800 × 1.15 = 12,420 元。

24. 布展 48 件作品，3 名工作人员，每人每小时挂 4 件。(a) 求完成所需小时；(b) 若要在 3 小时内完成，须增加多少人？

答案：(a) 48 ÷ (3 × 4) = 4 小时。(b) 48 ÷ (4 × 3) = 4 人，即须增加 1 人。

TutorZone 中四视觉艺术练习卷｜题目与文章为原创，并非任何学校或出版社的教材。