中二歷史練習卷：文藝復興與人文主義、宗教改革與印刷術、地理大發現與香料貿易、科學革命與工業革命、帝國主義與殖民地、兩次世界大戰與戰後秩序

中二　歷史　｜　時限：60 分鐘　｜　總分：100 分　｜　共 24 題

第一部分：文藝復興與人文主義

細閱下列資料，回答問題並列出計算步驟。

1. 一本 {PG} 頁的書由修士手抄需 {PG} 日；活字印刷機每日可印 {PD} 頁。求印刷一本書所需日數，以及印刷效率是手抄的多少倍，並說明這對知識傳播的影響。
答案：印刷日數 = 300 ÷ 50 = 6 日；效率倍數 = 300 ÷ 6 = 50 倍。印刷令書價大跌、同一文本可大量複製，識字人數上升，新思想由以年計的傳播速度縮短至以月計，是文藝復興與宗教改革能迅速擴散的技術前提。

2. 佛羅倫斯人口約 {P} 人，識字率由 10% 上升至 25%。求上升前後的識字人數及增加的人數與百分比。
答案：前：60000 × 10% = 6000 人；後：60000 × 25% = 15000 人；增加 9000 人，增幅 = 9000 ÷ 6000 × 100% = 150%。識字人口擴大主要來自商人與工匠階層，他們用方言閱讀實用書籍而非拉丁文經典，形成新的世俗讀者群。

3. 達文西一生留下手稿約 7000 頁，估計只有 25% 保存至今。求保存下來的頁數，並說明一手史料與後人摹本在歷史研究上的價值差異。
答案：保存頁數 = 7000 × 25% = 1750 頁。一手史料（原稿、當時器物）出自事件同一時代，可直接反映當時的語言、技術與觀點；後人摹本雖保留內容，但經過抄寫者選擇與改動，可能出現錯誤或時代錯置，故須與其他史料互證。

4. 一幅壁畫面積 200 m²，畫家每平方米收 15 florins，材料費共 600 florins。求畫家的總收入與淨收入，以及淨收入佔總收入的百分比，並解釋美第奇家族等贊助人為何願意支付。
答案：總收入 = 200 × 15 = 3000 florins；淨收入 = 3000 − 600 = 2400 florins；淨收入比率 = 2400 ÷ 3000 × 100% = 80%。贊助人付出巨款既為彰顯家族財力與虔誠，亦藉公共藝術建立政治威望，藝術成為權力的宣傳工具。

第二部分：宗教改革與印刷術

細閱下列資料，回答問題並列出計算步驟。

5. 馬丁路德於 1517 年發表《九十五條論綱》，1521 年在沃姆斯帝國議會上被要求撤回。求兩件事相距的年數，並說明印刷術如何令論綱迅速傳播。
答案：1521 − 1517 = 4 年。論綱原以拉丁文寫成，短期內被譯成德文並由多個城市的印刷所翻印，複本數量遠超手抄所能，於是諸侯、城市與大學在同一時間讀到同一文本，爭議由學術辯論迅速變成全社會的政治與宗教運動。

6. 一個印刷所印了 300 份傳單，平均每份被 60 人傳閱。求讀者總數，並說明為何這數字只是估計而非精確的閱讀人數。

答案：讀者估計 = 300 × 60 = 18000 人。因為傳閱次數無法逐一記錄，同一人可能重複閱讀，部分傳單被丟棄或收藏，60 人只是取樣平均值，故只能作數量級估計（約一萬八千人），不能當作精確統計。

7. 宗教改革期間，某地區共 12000 km² 教會土地被諸侯沒收，其中 35% 轉售予貴族。求轉售面積與諸侯保留的面積，並說明土地轉移對權力平衡的影響。

答案：轉售面積 = 12000 × 35% = 4200 km²；保留 = 12000 − 4200 = 7800 km²。諸侯既得到土地收益，又藉分配土地換取貴族支持，教會的經濟與政治力量被削弱，地方諸侯因而在宗教事務上取代教會成為實際權威。

8. 某城市人口 25000 人，其中 40% 支持新教，其餘為舊教信徒。求兩派各有多少人，並說明城市內兩派並存可能引致的社會問題。

答案：新教 = 25000 × 40% = 10000.0 人；舊教 = 25000 − 10000.0 = 15000.0 人。兩派並存易生衝突：教會財產與禮拜場所的歸屬爭議、婚姻與繼承的宗教手續分歧、市政職位按教派分配引起的排擠，嚴重時會演成暴動或城市分裂。

第三部分：地理大發現與香料貿易

細閱下列資料，回答問題並列出計算步驟。

9. 哥倫布於 1492 年抵達美洲；麥哲倫船隊於 1519 年出發、1522 年回到西班牙。求麥哲倫環球航行所用年數，以及由哥倫布首航至麥哲倫回航相距的年數。

答案：環球航行 = 1522 − 1519 = 3 年；相距 = 1522 − 1492 = 30 年。麥哲倫本人在途中被殺，實際由埃爾卡諾率餘船完成，證明地球可繞行一周，亦暴露遠洋航行的補給與疾病代價。

10. 帆船平均航速 4 節（1 節 = 每小時 1 海里），連續航行 36 日。求總航程的海里數與公里數（1 海里 = 1.852 km，答案取整至 km），並說明為何帆船不能走直線。

答案：每日航程 = 4 × 24 = 96 海里；總航程 = 96 × 36 = 3456 海里 = 3456 × 1.852 = 6400.5 km ≈ 6401 km。帆船依風向航行，逆風時須之字前進，又要避開無風帶與暗礁，故實際航線較直線長得多，日數與糧水消耗亦相應增加。

11. 一磅香料在原產地值 1 ducat，運到里斯本可售 8 ducats。求售價是成本的多少倍及利潤率，並說明運費與風險如何影響這個差價。

答案：倍數 = 8 ÷ 1 = 8 倍；利潤率 = (8 − 1) ÷ 1 × 100% = 700%。差價須彌補船隻、船員、武裝與損耗，還要抵償沉船與海盜的風險，所以利潤率雖高，單次航行的期望收益仍受失事機率左右。

12. 某船隊出發時有 90 人，回航時只剩 55 人。求死亡人數與生存率，並指出遠航最常見的兩類死亡原因。

答案：死亡 = 90 − 55 = 35 人；生存率 = 55 ÷ 90 × 100% = 61.1%。最常見為壞血病（長期缺乏新鮮蔬果，缺乏維生素 C）與傳染病（傷寒、痢疾等在不潔飲水下迅速蔓延），此外風暴與擱淺亦造成傷亡。

第四部分：科學革命與工業革命

細閱下列資料，回答問題並列出計算步驟。

13. 一部早期蒸汽機每小時燒煤 500 kg（煤的熱值約 30 MJ/kg），同時輸出有用功 2.4 GJ。求輸入能量（GJ）與熱效率，並說明其餘能量去了哪裡。

答案：輸入 = 500 × 30 = 15 MJ/kg×kg = 15 MJ = 15 GJ；效率 = 2.4 ÷ 15 × 100% = 16%（此處以 MJ 計 15000 MJ = 15 GJ）。其餘約 84% 以廢熱形式經冷凝器與煙囪散失，另有摩擦損耗，故早期蒸汽機效率極低，但已足以取代人力與畜力。

14. 珍妮紡紗機一名工人可同時操作 8 個錠子，手紡車只有 1 個。求產量的倍數，並說明為何這會令紡紗由家庭手工業轉為工廠生產。

答案：倍數 = 8 ÷ 1 = 8 倍。機器體積大、須以水力或蒸汽帶動，於是要集中在一處並按機器節奏編排工序；工人由自備工具在家生產，變成在廠房按工時受僱，產量與工時由僱主控制，家庭手工業隨之式微。

15. 1830 年利物浦至曼徹斯特鐵路全長 56 km，列車平均時速 30 km/h。求行車時間（以分鐘表示），並與同期馬車（約 10 km/h）比較。

答案：行車時間 = 56 ÷ 30 = 1.87 小時 = 112 分鐘；馬車 = 56 ÷ 10 = 5.6 小時（約 336 分鐘），鐵路節省約 224 分鐘。時間縮短令原料與成品可每日往返，市場半徑擴大，運費下降，促成統一而密切的全國市場。

16. 某工業城市人口由 1.0 百萬增至 2.4 百萬。求增長率，並列出工業化城市迅速膨脹帶來的兩個公共衛生問題。

答案：增長率 = (2.4 − 1.0) ÷ 1.0 × 100% = 140%。兩個問題：（一）住屋擠迫與排污不足，排泄物與飲用水混雜，霍亂與傷寒反覆爆發；（二）工廠與民居的煤煙污染空氣，加上工時長、營養差，肺病與職業病普遍。

第五部分：帝國主義與殖民地

細閱下列資料，回答問題並列出計算步驟。

17. 柏林會議（1884 – 85）後，歐洲列強瓜分非洲。至 1914 年，非洲約 30.3 百萬 km² 土地中九成由殖民地管治。求殖民地與名義上獨立地區的面積，並說明「有效佔領」原則的作用。

答案：殖民地 = 30.3 × 90% = 27.27 百萬 km²；其餘 = 30.3 − 27.27 = 3.03 百萬 km²。「有效佔領」要求列強實際派兵行政才算擁有，於是各國爭相派遠征隊、建哨站與簽條約，把未劃界的內陸迅速切成屬地，瓜分速度因規則本身而加快。

18. 蘇伊士運河於 1869 年通航，倫敦至孟買航程由 19800 km 縮短至 11600 km。求節省距離與節省百分比，並說明運河對英國戰略的意義。

答案：節省 = 19800 − 11600 = 8200 km；節省百分比 = 8200 ÷ 19800 × 100% = 41.4%。航程縮短令通往印度的兵力與郵件調動更快、煤耗更低，故英國視運河為帝國生命線，並在 1875 年購入運河公司股份、1882 年佔領埃及以確保控制權。

19.《南京條約》（1842 年）規定中國賠款 21 百萬銀元，分 4 年交清。求每年平均賠款額，並指出條約另外兩項主要條款。

答案：每年 = 21 ÷ 4 = 5.25 百萬銀元。另兩項主要條款：割讓香港島；開放廣州、廈門、福州、寧波、上海五口通商，並廢除公行制度、准許英人於通商口岸居住。賠款須以關稅收入支付，令清廷財政受制於外人。

20. 某殖民地進口英國棉布由每年 110 百萬碼增至 220 百萬碼，同期本地手織布產量下跌一半。求進口增幅，並說明這種變化對殖民地經濟結構的長遠影響。

答案：增幅 = (220 − 110) ÷ 110 × 100% = 100%。長遠影響：本地手工業被廉價機器製品擊垮，工匠失業回歸農業，殖民地變成原料（棉花、黃麻）輸出地與工業品市場，經濟結構單一化，對宗主國市場與價格波動高度依賴。

第六部分：兩次世界大戰與戰後秩序

細閱下列資料，回答問題並列出計算步驟。

21. 第一次世界大戰由 1914 年持續至 1918 年，第二次世界大戰由 1939 年至 1945 年。求兩場戰爭各持續幾年及合共年數，並指出兩次戰爭之間和平只維持了多久。

答案：一戰 = 1918 − 1914 = 4 年；二戰 = 1945 − 1939 = 6 年；合共 10 年。兩戰之間由 1918 年停戰至 1939 年開戰，和平只維持約 21 年，凡爾賽體系的懲罰性條款與 1930 年代經濟大衰退，被視為和平崩潰的兩大背景。

22. 1916 年索姆河戰役首日，英軍約 120000 人參戰，其中 57470 人傷亡。求傷亡率（取一位小數），以及仍可作戰的人數，並說明「壕溝戰」為何造成如此巨大的單日傷亡。

答案：傷亡率 = 57470 ÷ 120000 × 100% = 47.9%；仍可作戰 = 120000 − 57470 = 62530 人。原因是防禦方以機槍、鐵絲網與壕溝構成縱深防線，進攻方須越過無人地帶，步兵在開闊地被機槍掃射，而炮火準備未能摧毀掩體，通訊落後又令攻勢無法協同，傷亡因此集中在最初數小時。

23. 《凡爾賽條約》（1919 年）規定德國賠款 132 十億金馬克。若德國每年支付 2 十億，求需時多少年，並說明這種賠款安排在經濟與政治上造成的後果。

答案：需時 = 132 ÷ 2 = 66 年。後果：賠款須以黃金與外匯支付，德國大量印鈔導致1923 年惡性通脹，中產儲蓄化為烏有；其後靠美國貸款（道威斯計劃）周轉，1929 年大衰退一來資金斷流，失業與怨恨成為極端政黨崛起的土壤。

24. 第二次世界大戰全球死亡人數估計約 70 百萬，1940 年世界人口約 2300.0 百萬。求死亡人數佔世界人口的百分比（取兩位小數），並說明為何戰後要建立聯合國。

答案：百分比 = 70 ÷ 2300.0 × 100% = 3.04%。建立聯合國的原因：國際聯盟無力制止侵略（美國未加入、缺乏執行力），故新組織設安全理事會與否決權以外之強制措施，以集體安全、仲裁與經濟制裁防止大戰重演，並處理難民、糧食與重建等跨國問題。

TutorZone 中二歷史練習卷｜題目與文章為原創，並非任何學校或出版社的教材。