中二资讯及通讯科技练习卷：算法与流程图、程式编写与追踪、网页结构与超链接、数据库记录与字段、影片档案大小计算、数码素养与网络应用

中二　资讯及通讯科技　｜　时限：75 分钟　｜　总分：100 分　｜　共 24 题

第一部分 算法与流程图

甲部：每题 4 分，共 16 分。

1. 什么是算法？写出算法的三个必备特征。

2. 流程图中，平行四边形、菱形与长方形分别代表什么？

3. 把“若分数达 60 分则显示及格，否则显示不及格”写成流程图的判断步骤。

4. 为什么同一个问题可以有多于一个正确的算法？举一例说明。

第二部分 程式编写与追踪

乙部：每题 4 分，共 16 分。

5. 变数与常数有什么分别？各举一个日常例子。

6. 某程式把 total 设为 0，然后由 1 加到 10，每次把数值加入 total。求执行后 total 的值。

7. 某程式把 total 设为 0，然后由 1 到 5，每次把该数的平方加入 total。求执行后 total 的值。

8. 程式中 47 除以 7 的商与余数分别是多少？说明整除与取余两个运算的分别。

第三部分 网页结构与超链接

丙部：每题 4 分，共 16 分。

9. 一个网页的基本结构中，head 部分与 body 部分分别放什么内容？

10. 试写出一个指向香港天文台网站的超链接应具备的两个要素。

11. 网页标题标签由第一级到第六级，共有几多级？为什么一个页面通常只用一个第一级标题？

12. 为什么图片要填写替代文字（alt 文字）？写出两个好处。

第四部分 数据库记录与字段

丁部：每题 4 分，共 16 分。

13. 数据库中的记录、字段与主键分别指什么？

14. 某班级资料表有 5 栏、20 笔记录。全表共有几多个字段值？

15. 在 20 笔记录中筛选出“班别 = 2A”，结果有 7 笔。求没有被筛选出的记录数目。

16. 为什么同一个学生的姓名不应在多个资料表重复储存？写出两个原因。

第五部分 影片档案大小计算

戊部：每题 4 分，共 16 分。

17. 一段影片分辨率为 1280 × 720、帧率 30 fps、色深 24 位元。求每秒的资料量（位元）。

18. 承上题，若影片长 60 秒，未压缩档案的字节数是多少？

19. 承上题，未压缩档案约为几多 GB（以 10 亿字节为 1 GB，取两位小数）？

20. 若把上述影片以 12 比 1 压缩，压缩后约为几多 MB（取一位小数）？并说明压缩的代价。

第六部分 数码素养与网络应用

己部：每题 5 分，共 20 分。

21. 什么是开放源码软件？它与免费软件有什么分别？

22. 在网上转载他人的相片前，应注意什么？写出两项做法。

23. 要保护网上账户，设定密码时应避免什么？写出三项。

24. 什么是 3-2-1 备份原则？并说明为何备份要放在另一个地点。

TutorZone 中二资讯及通讯科技练习卷｜题目与文章为原创，并非任何学校或出版社的教材。