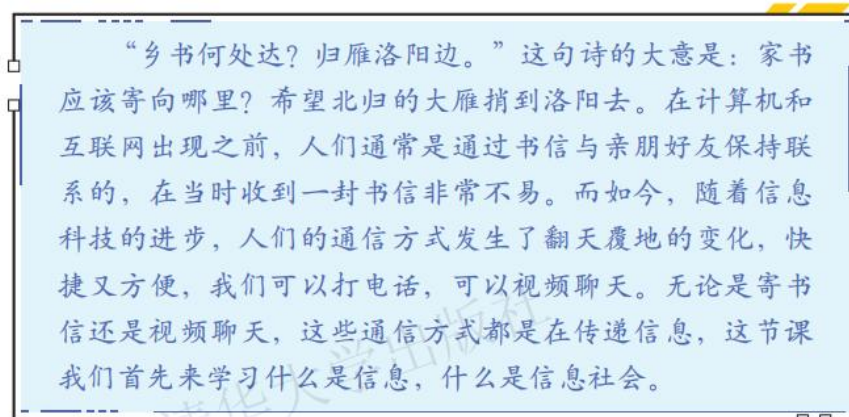


小学信息科技试讲题目（清华版三年级上册）

试题 1：清华版三年级上册第一单元

《1. 走进信息社会——信息与信息社会》（第一课时）



想一想

同学们，你们的生活中有哪些通信方式，你认为传递信息最便捷的方式是什么呢？



知识大讲堂

一、多姿多彩的信息社会

信息

我们时时刻刻都在接收信息和使用信息，我们的生活、学习都离不开信息。信息几乎无处不在，如图 1.1.1 所示，我们听到的声音，看到的文字、符号、图像，闻到的气味及感受到的温度等都可以看作是信息。



图 1.1.1 无处不在的信息

信息社会

信息科技的发展改变了我们的交流方式和生活方式。当需要乘坐高铁、飞机等交通工具时，我们可以使用身份证件信息在网上购票，如图 1.1.2 所示；当需要购物时，我们可以在网上浏览世界各地的商品信息，在电商平台完成购物，如图 1.1.3 所示；当需要与人交流时，我们可以使用聊天工具进行在线交流，不再受地域限制，不仅可以发送文字、语音、图片，还可以进行视频聊天，如图 1.1.4



图 1.1.2 网上订票

所示；当想要分享日常生活时，我们可以发短视频、朋友圈等，如图 1.1.5 所示。每个人都能感受到我们生活在信息社会之中。



图 1.1.3 网上购物



图 1.1.4 在线交流



图 1.1.5 朋友圈分享生活

信息社会是丰富多彩的，我们每天都在使用信息、传递信息、分享信息，信息渗透在我们社会的方方面面。信息科技在改变我们信息交流与分享方式的同时，也改变着我们的思维方式。

说 一 说

生活中有哪些信息？请列举出来，并举例说一说这些信息有什么作用。

二、信息社会的发展

信息保存方式的变迁

从古至今，保存信息的方式在不断地变化和进步。远古时代，人们只能靠人脑记忆存储信息。进入文明社会之后，人们把获取到的信息刻录在龟甲、竹简（见图 1.1.6）等实物媒介上，从此信息得以长期储存。再后来，造纸术和印刷术发明出来，特别是印刷术的发明，大大降低了文献记录和复制的成本。不同古老文明的成果被记录在纸张（见图 1.1.7）上，全球范围内的文化交流开始繁荣起来。

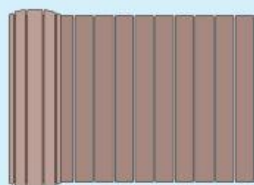


图 1.1.6 竹筒



图 1.1.7 纸张

在 20 世纪八九十年代，人们又进一步探索信息长期存储的新科技，如把声音信息保存在磁带中，把图像信息保存在胶片上。如今，信息社会的发展为我们带来了先进的科技，保存信息的方式也越来越先进，越来越多样化。信息不仅可以保存在纸张上，还可以保存在闪存、U 盘、光盘、磁盘等设备中。信息保存介质如图 1.1.8 所示。移动互联网时代，人们更倾向于把信息和数据保存在云端，例如网盘或云盘等。



(a) 磁带



(b) 胶片



(c) 闪存



(d) U 盘



(e) 光盘



(f) 磁盘



(g) 云盘

图 1.1.8 信息保存介质

信息传递方式

古时候，人们可以通过飞鸽、驿站等方式来传递信息，这种信息传递的效率和安全性都比较低。随着信息技术的进步，人们开始使用信件、电报、固定电话、移动电话、视频通话等方式传递信息，

如图 1.1.9 所示，信息传递的方式发生了翻天覆地的变化。信息传递的速度、效率、安全性、可靠性都有了很大的进步，例如利用视频通话传递信息，可以说是“即时到达”，而且还能看到“真人”。



图 1.1.9 信息传递方式的发展

试一试

如果要把信息传递出去，你会选择哪种方式？它们的优缺点是什么？填写在表 1.1.1 中。与同学们分享，你认为未来的信息社会会是什么样的。

表 1.1.1 信息传递方式的比较

传递方式	优点	缺点
寄信		
电子邮件		
打电话		
视频通话		

试题 2：清华版三年级上册第一单元

《2. 学用身边的数字设备——揭秘计算机》（第一课时）

第 2 课 学用身边的数字设备——揭秘计算机

信息社会的快速发展，得益于计算机（俗称“电脑”）的发展。计算机是目前最有效的信息处理工具，是当今信息社会的核心技术。我们的学习、生活都离不开计算机，比如视频通话，必须要借助计算机才能完成。什么是计算机？计算机是什么样的？计算机是怎么运作的？这节课我们就来学习。

我是一台笔记本电脑，我为信息社会做了很大贡献，比如要展示内容的视频会议、在线课堂，用我最适合哟！

想一想

同学们，你们眼中的计算机是什么样的呢？为什么有些场合又叫它们电脑呢？



知识大讲堂

一、形态各异的计算机

计算机是通过一系列指令进行处理的机器。人们一般会认为计

计算机就是台式计算机或笔记本电脑，其实这些只是计算机的常见形式。除此之外，计算机还有很多其他的形式。

台式计算机和笔记本电脑

台式计算机的摆放位置通常是固定的，一般会放置在桌面上，配有独立的主机，主机常常隐藏在桌面下，而显示器、鼠标和键盘等摆放在桌面上。笔记本电脑是一种便携式计算机，一般都会集成显示屏、键盘、触控面板等。台式计算机（见图 1.2.1）和笔记本电脑（见图 1.2.2）的显示器尺寸都相对较大，性能足以满足用户大部分的需求，都可以用来办公、上网、查阅各类学习资料等。



图 1.2.1 台式计算机



图 1.2.2 笔记本电脑

智能手机和平板电脑

智能手机和平板电脑也属于便携式计算机，重量更轻，尺寸更小，便于放在衣袋或书包里。智能手机（见图 1.2.3）和平板电脑（见图 1.2.4）都可以通过在触摸屏上触摸或滑动手指进行操作，利用它们可以上网、社交和娱乐等。



图 1.2.3 智能手机



图 1.2.4 平板电脑

嵌入式计算机

嵌入式计算机通常会嵌入到各种电子设备中，它们的用途、形状也各不相同，有时也称这类计算设备为微控制器，例如人造卫星（见图 1.2.5）、银行存取款机（见图 1.2.6）、超市收银机（见图 1.2.7）等。



图 1.2.5 人造卫星



图 1.2.6 银行存取款机



图 1.2.7 超市收银机

常见教学用计算机

教学用计算机有不同的硬件形态。例如，单板机（见图 1.2.8）是一种尺寸只有信用卡大小的计算机，连接上键盘、鼠标和显示器，就变成了通用型计算机，能满足大部分的教学需求。又如，图 1.2.9 所示的物联网主控板是一种尺寸更小、主要用于物联网教学的 DIY 计算机，板载一块 128×64 点阵 OLED 显示屏、一个蜂鸣器、两个实体按键和常见教学用传感器，底部的六个金手指触摸按键可以与计算机进行简单的信息交互。



图 1.2.8 单板机



图 1.2.9 物联网主控板

说一说

假如要选择一款设备跟爷爷奶奶进行视频通话，你会选择哪种形态的计算机设备？说一说你的理由。

二、计算机的组成

计算机的形态虽然多种多样，但它们一般都可以由输入设备、输出设备、存储设备和中央处理器组装而成。

输入设备

输入设备（input device）用于向计算机下达指令或输入信息。使用计算机时，我们通常需要在计算机上选择某些内容或者输入文字等信息，这时就需要用到输入设备。常见的输入设备有台式计算机的键盘（见图 1.2.10）、鼠标（见图 1.2.11），手机的触摸屏（见图 1.2.12）、指纹传感器、麦克风、摄像头等。

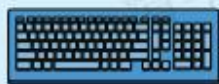


图 1.2.10 键盘



图 1.2.11 鼠标



图 1.2.12 手机触摸屏

输出设备

输出设备（output device）是计算机用于向外输出信息的。当我们要展示经计算机处理后的信息时，就需要用到输出设备。最常见的输出设备是显示器（见图 1.2.13）。通过显示器，我们可以看到计算机呈现的文字、图像、视频等。例如在进行视频通话时，我们看到的人像和听到的声音都是计算机输出的信息。



图 1.2.13 显示器

存储设备

存储设备 (storage device) 用于存放信息, 如图 1.2.14 所示。使用计算机时, 无论是给计算机输入信息还是由计算机输出信息, 都需要通过存储设备将这些过程中的信息暂时或长期存储起来。



图 1.2.14 存储设备

中央处理器

中央处理器 (central processing unit, CPU) 相当于计算机的大脑, 负责处理各类信息并执行命令, 如图 1.2.15 所示。输入设备、输出设备与存储设备之间的数据传输和信息处理都是通过 CPU 进行的。



图 1.2.15 CPU

做一做

图 1.2.16 中描述计算机组成部分的表格被剪坏了, 请同学们认真回想一下自己接触过的电子设备, 试着把所缺内容在表 1.2.1 中补充完整。



分 类	
输入设备	
存储设备	1. 内存 2. 闪存 3. 硬盘
处 理 器	
输出设备	

图 1.2.16 剪坏的表格

表 1.2.1 计算机的组成

分 类	举 例
输入设备	
存储设备	1. 内存 2. 闪存 3. 硬盘
处 理 器	
输出设备	

三、计算机的运行机制

计算机的运行是由输入设备、存储设备、处理器和输出设备共同运行、相互配合而完成的。它的运行流程如图 1.2.17 所示。



图 1.2.17 计算机运行流程

试题 3：清华版三年级上册第 3 单元

《1. 认识社交媒体——分享工具及方式》（第一课时）

第 1 课 认识社交媒体——分享工具及方式

《孟子》中说“独乐乐，与人乐乐，孰乐？”“不若与人”。从古至今，人们都喜欢与他人进行分享，与人分享快乐你会获得更多的快乐，与人分享知识你会收获更多的知识。当今信息社会，与人分享的方式方法有很多，本节课我们一起来了解一下互联网上的分享工具及方式吧！



想一想

学习和生活中你会用到哪些工具来和他人分享与交流呢？



知识大讲堂

一、社交媒体

借助无处不在的互联网，人们把越来越多的学习、工作和生活搬进了网络世界。社交媒体是在线学习与生活的一部分，它是人们

分享与交流的线上平台。在不同的社交媒体上可以进行不同的活动，例如知识分享、即时通信、休闲购物、创意视频等。

在社交媒体上我们可以以文本、图像、音频、视频等形式上传自己的内容，同样也可以查看平台上其他人上传的各类信息，如图 3.1.1 所示。



图 3.1.1 社交媒体

社交媒体的分类

社交媒体的应用渗透到生活的方方面面，包括学习、社交、休闲、购物等。社交媒体的分类如表 3.1.1 所示。

表 3.1.1 社交媒体的分类

类 型	举 例
知识分享类社交媒体	如各类书评、影评等知识分享类社区论坛软件，人们可以分享自己的观点和看法，寻找和自己兴趣爱好相同的伙伴
即时通信类社交媒体	如各类聊天软件，人们可以不受距离限制地和朋友或亲人进行沟通 and 联系
休闲类社交媒体	如音乐、视频等软件，人们可以参与各种休闲娱乐活动，例如看视频、参加辩论、参观线上博物馆等
购物类社交媒体	如各类购物软件，商家上传商品信息，用户可以查看并分享商品
视频类社交媒体	如各类创意短视频软件，人们可以分享各种各样的内容，同样也可以对他人分享的内容进行点赞、评论或分享

说 一 说

结合你对社交媒体的认识，列举出你知道的社交媒体应用软件有哪些，并和其他同学或家长一起讨论这些社交媒体对人们的影响，填写在表 3.1.2 中。

表 3.1.2 社交媒体应用软件

类 别	应 用 软 件
知识分享类社交媒体	
即时通信类社交媒体	
休闲类社交媒体	
购物类社交媒体	
视频类社交媒体	

下载安装社交媒体软件

社交媒体改变着人们的生活、学习方式，借助智能手机，人们能够非常方便地使用各类社交媒体。例如，当我们遇到疑难知识或需要查询某些信息时，可以使用知识分享类社交媒体查阅相关资料。

使用社交媒体软件前，我们需要先在手机的应用商店（见图 3.1.2）中完成相关软件的下载和安装。



图 3.1.2 应用商店

温馨小贴士

不同型号的手机都有各自的应用商店，在应用商店中下载应用软件可以确保软件及下载的安全性。尽量选择在应用商店下载软件或通过应用软件官方网站下载。

做一做

以小组为单位，在应用商店中下载并安装一个知识分享类社交媒体的应用软件，完成后进行注册和登录，填写在表 3.1.3 中，并尝试有礼貌地参与社区交流。

表 3.1.3 手机应用软件注册表

软件名称	
注册账号	

二、内容分享

各类社交媒体的一个重要的价值就是人们发布的各类资源，人们通过社交媒体中的各类信息联系在一起。

分享的内容

不同的社交媒体上分享的内容也各不相同，但其内容形式基本包括文字、图片、语音、视频等。

内容分享的方式

内容分享的方式多种多样，例如可以使用 H5 海报、二维码、网络链接或者直接上传文件等方式进行分发或分享，如图 3.1.3 所示。



图 3.1.3 内容分享方式

内容分享时需要注意的问题

内容分享时需要注意不要透露个人信息，如图 3.1.4 所示。



图 3.1.4 内容分享时不要透露个人信息

当然，需要注意的事项还有很多，日常学习和生活中要保持一定的警惕之心，遇到疑惑可以多请教老师或家长。有一点需要谨记，社交媒体上信息鱼龙混杂，我们一定要学会辨别信息的真伪，不可偏听偏信，要保护好个人隐私，不随意透露个人信息！

还有，网上交朋友要谨慎，不可轻易相信陌生人。



好的，你说的我一定会谨记！



试一试

在下载的应用软件中添加本小组的同学，围绕“使用社交媒体时需要注意的问题”这一话题，利用恰当的软件或社交平台展开线上讨论。