

day02练习题

1、以下哪些赋值语句可以通过编译？为什么？

byte a = 128;

short b = 65;

short c = -32000;

float d = 12.34;

char e = "65";

char f = 65;

char g = b;

boolean h = "true";

String i = " 123" ;

2、一家商场在举行打折促销，所有商品都进行8折优惠，一位程序员把这个逻辑写成：

short price = ...; //先计算出原价格

short realPrice = price*8/10; //再计算出打折之后的价格

问：

1)这段代码是否正确？

2)如果正确，假设price为100，那么计算之后的realPrice值为多少？

3、假设n是一个三位数，请用表达式表示n的个位数，十位数，百位数

4、定义整型变量a,b，请用表达式盘算b是不是a的因子

(因子：一个数A如果可以被一个数B整除，那么B是A的因子)

5、**double d; 用表达式表示d四舍五入后的int结果

(四舍五入：小数点后面的第一位小于等于4，直接舍弃，大于4向前进一位再舍弃。比如：3.4四舍五入后为3；3.5四舍五入后为4)

6、某商场促销,满百减四十,商品原价int a，请用表达式表示实际销售价格。如：商品原价230元，实际销售价格为230-80=150元

7、某市出租车起步价10元,3公里后开始计价,30公里以内每公里2元,超出30公里的部分每公里3元,定义公里数n,计算最终应支付多少元

8、***某项查询执行之后，n条结果，分m页显示，第i页显示第几条到第几条？

9、int a, b ,让a和b交换值

10、读入一个整数，表示一个人的年龄。

如果小于6岁，则输出“儿童”，

6岁到13岁，输出“少儿”；

14岁到17岁，输出“青少年”；

18岁到35岁，输出“青年”；

36岁到50岁，输出“中年”；

50岁以上输出“中老年”。

11、读入一个整数，如果是1~5之间，则分别输出5个福娃的名字，否则输出“北京欢迎你”。

12、读入三个整数，输出这三个整数中最大的一个。

13、读入一个表示年份的整数，判断这一年是否是闰年。如何判断一个年份是否是闰年：**

如果这个年份能够被4整除，且不能被100整除，则这一年是闰年。例如，1996年是闰年，而相应的，1993年就不是闰年。

如果这个年份能够被100整除，则这个数必须要能被400整除，才是闰年。例如，2000年是闰年，1900年不是闰年。

14、完成一个简单的计算器程序。程序要求如下：**

读入两个整数

提示用户选择对这两个整数的操作，即输出

1：+

2：-

3：*

4：/

请输入您的选择：

读入用户的选择，输出运算结果。

15、托运计费问题：

当货物重量小于20公斤的时候，收费5元，大于20公斤小于100公斤的时候超出20公斤的部分按每0.2元每公斤计费，如果超出100公斤的时候，超出的部分按照每公斤0.15元计算。

读入货物的重量，输出计算之后货物的运费。

16、中国的个税计算方法：

应税所得为税前收入扣除2000元（起征点），然后超出部分，按照以下税率收税：

税前收入超出部分	税率
500	5%
500-2000	10%
5000-20000	15%
20000-40000	25%
40000-60000	30%
60000-80000	35%
80000-100000	40%
100000 - ?	45%

例：若月收入15000，则应税所得为15000-2000=13000；总的个人所得税为

$(13000-5000) \times 20\% + (5000-2000) \times 15\% + (2000-500) \times 10\% + 500 \times 5\% = 2225$

要求：读入一个整数，表示税前收入，输出应当缴纳的个人所得税和税后实际收入。

17、读入一个三位数，计算其各位数字之和。例如：123 各位数字之和为6**

18、做学生成绩系统：

如果成绩大于80分，输出优秀；

如果成绩大于70分并且小于80分，输出良好；

如果成绩大于60分并且小于70分，输出及格；

小于60分输出不及格。

19、输入一个数，判断它是否能被3、5、7整除，注意考虑同时整除的情况

20、打印某年某月有多少天。

（提示：A、闰年的计算方法：年数能被4整除，并且不能被100整除；或者能被400整除的整数年份。B、利用%运算可以判断一个数能否被另一个数整除。C、用CASE语句）

21、做学院评奖系统

如果数学成绩大于80分并且语文成绩大于80分，获奖学金500元

如果数学小于30并且语文小于30分，输出重修。

22、输入三个数，如果其中有一个值大于1000，则提示，输入的数值有大于1000的

23、定义一个字符，判断是否为字母

24、定义一个整数，计算其平方值和立方值。

25、输入一个字母，如果是大写转为小写输出，如果是小写转为大写输出

26、定义三个数，求出其中的最大值

27、如果 score 值大于90，则奖励一个 Iphone 6s，当 score 值小于等于 90 时，先判断 score 是否大于 70，如果 score 是介于 70--90 之间，则奖励一个红米，如果成绩小于等于 70，则罚做 50 个俯卧撑

28、对一批货物征收税金（长整型）。

价格在1万元及以上的货物征税5%；

在5000元及以上，1万元以下的货物征税3%；

在1000元及以上，5000元以下的货物征税2%；

1000元以下的货物免税。

编写一程序，读入货物价格，计算并输出税金。

29、输入3个整数，将其中最小的数输出。

30、某超市为了促销，规定：

购物不足50元的按原价付款，

超过50不足100的按九折付款，

超过100元的，超过部分按八折付款。

编一程序完成超市的自动计费的工作。

31、当前小学生的成绩单由以前的百分制改为优秀、良好、合格、不合格四个等级的等级制。编一程序完成分数的自动转换工作。转换规则如下：

60分以下的为不合格；

60到69分为合格；

70到89分为良好；

90分以上的为优秀。

（提示：可以利用除法运算来使程序更简明，结合case语句）。

32、输入星期几，输出每日菜单

33、学生管理系统

首先输出友好提示：欢迎使用百知教育学生管理系统

以下为可选操作：1、添加学生信息 2、删除学生信息 3、修改学生信息 4、查询所有学生信息 5、查询一个学生信息

输入可选操作编号：输出操作内容

34、*某项查询执行之后，n 条结果,每页显示m条，第i页显示第几条到第几条？**

