JavaScript基础第3天作业

第1题 难度★

在控制台输出1~1000之中, 所有能被5整除, 或者被6整除的数字。

第2题 难度★

用户输入一个数字n, 计算1+2+3+4+.....n的和。

第3题 难度★

用户输入一个数字n

计算
$$\frac{3}{2} + \frac{4}{3} + \frac{5}{4} + \dots + \frac{n+1}{n}$$

第4题 难度★

用户输入一个数字, 在控制台中列出它的所有约数。

第5题 难度★

大家从小到大,都玩儿过的一个庸俗的游戏:

游戏玩儿法就是,大家轮流报数,如果报到能被7整除的数字,或者尾数是7的数字,都算踩地雷了。就应该罚唱歌。

请在控制台输出1~60之间的所有"安全数"。

比如:

1、2、3、4、5、6、8、9、10、11、12、13、15、16、18、19、20、22、23、24、25、26、29、30......

第6题 难度★★★

水仙花数是一种特殊的三位数,它的特点就是,每个数位的立方和,等于它本身。 比如153就是水仙花数。因为:

 $1^3+5^3+3^3=153$

100~999之内,只有4个水仙花数,请编程找出来。

第7题 难度★★★

如果一个数恰好等于它的因数之和,则称该数为"完美数"。

例如:

第1个完全数是6,它有因数1、2、3、6,除去它本身6外,其余3个数相加,1+2+3=6。第2个完全数是28,它有因数1、2、4、7、14、28,除去它本身28外,其余5个数相加,1+2+4+7+14=28。

试寻找1~10000之间的所有完美数。

第8题 难度★★★

用户输入一个数字, 判断这个数字是否是质数。

第9题 难度★★★ 列出1~10000的所有质数。

第10题 难度★★★

苹果3元一个,鸭梨2元一个,桃子1元一个。现在想用200元买100个水果,在 控制台中列出所有可能性。