小朋友们，我们已经学习了 4-6 讲。相信在这么长时间快乐的学习中，大家一定掌握了不少知识。有勇气跟我一起来挑战吗？加油！

1. 观察图中所给出图形的变化规律，然后在空白处填上所缺的图形。

   ![图形示例]

   【答案】

   ![图形示例]

2. 按照变化规律在“？”处填上合适的图形。

   ![图形示例]
3. 根据规律，找出第 4 个钟上应该显示的时间。

【答案】时间应该是 1 时。

4. 谁是火眼金睛？
   (1) 1, 3, 6, 10, 15, ( ), ( )
   (2) 2, 4, 8, 16, 32, ( ), ( )
   (3) 1, 4, 9, 16, 25, ( ), ( ) 64
   (4) 我爱数学，学我爱数，数学我爱，( ), ( )

【答案】(1) 1, 3, 6, 10, 15, (21), (28)
(2) 2, 4, 8, 16, 32, (64), (128)
(3) 1, 4, 9, 16, 25, (36), (49) 64
(4) 我爱数学，学我爱数，数学我爱，(爱数学我), (我爱数学)

5. 下面的数列是有一定规律的，其中有一个数是不符合其他数的规律的，把它找出来。用圆圈圈上。
第 3 级下
教师版

1. 观察发现，此数列中除 35 外，其他数都是 9 的倍数，故应把 35 圈起来。
2. 这些数除了 46 以外，其他的数均为奇数，所以应把 46 圈上。
3. 观察此数列，我们发现，从第四个数起，每个数都是前两个数的和，而 11 + 18 = 29，不等于 30，所以 30 不符合此数列的规律，应把 30 圈起来。

6. 下面数列的每一项是由 3 个数组成的数组表示的，它们依次是 (1, 5, 10), (2, 10, 20), (3, 15, 30), ……，那么，第 10 个数组内的三个数分别是什么？

【答案】(10, 50, 100)

7. 将 20 分拆成不大于 9 的三个不同的自然数相加之和，共有多少种不同的分拆方法？并一一列出。

【答案】

8. 某个外星人来到地球上，随身带有本星球上的硬币 1 分、2 分、4 分、8 分各一枚，如果他想买 7 分钱的一件商品，他应如何付款？买 9 分、14 分和 15 分的商品呢？他又将如何付款？

【答案】

9. 七只箱子分别放有 1 个、2 个、4 个、8 个、16 个、32 个、64 个苹果。现在要从这七只箱子里取出 87 个苹果，但每只箱子里的苹果要么全部取走，要么不取，你看怎么取法？
【答案】87 = 64 + 16 + 4 + 2 + 1

10. 美国硬币有 1 分、5 分、10 分和 25 分四种. 现有 10 枚硬币价值是 1 元钱，其中有 3 枚 25 分的硬币. 问余下的硬币有哪几种，每种有多少枚？

【答案】所以其余的 7 枚硬币的价值是: 100 - 75 = 25 (分).

将 25 分拆成 7 个数之和 25 = 1 + 1 + 1 + 1 + 10 + 10.

所以这 7 枚硬币是 5 枚 1 分，2 枚 10 分.