

16. 最大值 $= 5 \times 6 + 3 \times 4 + 1 \times 2 = 44$,

最小值 $= 1 \times 6 + 2 \times 5 + 3 \times 4 = 28$ 。

17. 结合图形,发现:摆出 n 个三角形,需要

$$3 + 2(n - 1) = 2n + 1(\text{根}).$$

当 $2n + 1 = 65$ 时, $2n = 64, n = 32$,

所以 65 根小棒能摆 32 个三角形。

18. 观察已知的算式,每个算式的第一部分是从 2 开始的连续自然数,第二部分从 3 开始,前后算式之间相差 4,由此可知,第 100 个算式应该是

$$51 + 3 + (100 - 1) \times 4 = 400。$$

19. 今年爷爷的年龄比 3 个孙子的年龄和大

$$60 - 12 - 10 - 8 = 30(\text{岁}).$$

$$30 \div (3 - 1) = 15,$$

所以,15 年后 3 个孙子的年龄和等于爷爷的年龄。

20. 小红比妈妈的年龄小

$$(77 - 2) \div (1 + 2) = 25(\text{岁}).$$

所以小红今年的年龄是

$$25 + 2 = 27(\text{岁}).$$