

- 1.一根木料截成 3 段要 6 分钟，如果每截一次的时间相等，那么截 7 段要几分钟？
- 2.有一幢楼房高 17 层，相邻两层之间都有 17 级台阶，某人从 1 层走到 11 层，一共要登多少级台阶？
- 3.从 1 楼走到 4 楼共要走 48 级台阶，如果每上一层楼的台阶数都相同，那么从 1 楼到 6 楼共要走多少级台阶？
- 4.一座楼房每上 1 层要走 16 级台阶，到小英家要走 64 级台阶，小英家住在几楼？
- 5.一列火车共 20 节，每节长 5 米，每两节之间相距 1 米，这列火车以每分钟 20 米的速度通过 81 米长的隧道，需要几分钟？
- 6.时钟 3 点钟敲 3 下，6 秒钟敲完，12 点钟敲 12 下，几秒钟敲完？
- 7.某人到高层建筑的 10 层去，他从 1 层走到 5 层用了 100 秒，如果用同样的速度走到 10 层，还需要多少秒？
- 8.A、B 二人比赛爬楼梯，A 跑到 4 层楼时，B 恰好跑到 3 层楼，照这样计算，A 跑到 16 层楼时，B 跑到几层楼？
- 9.铁路旁每隔 50 米有一根电线杆，某旅客为了计算火车的速度，测量出从第一根电线杆起到经过第 37 根电线杆共用了 2 分钟，火车的速度是每秒多少米？

解答

1.解：每截一次需要： $6 \div (3-1) = 3$ （分钟），截成 7 段要 $3 \times (7-1) = 18$ （分钟）

答：截成 7 段要 18 分钟。

2.解：从 1 层走到 11 层共走： $11-1=10$ （个）楼梯，从 1 层走到 11 层一共要走： $17 \times 10 = 170$ （级）台阶。

答：从 1 层走到 11 层，一共要登 170 级台阶。

3.解：每一层楼梯的台阶数为： $48 \div (4-1) = 16$ （级），从 1 楼到 6 楼共走： $6-1=5$ （个）楼梯，从 1 楼到 6 楼共走： $16 \times 5 = 80$ （级）台阶。

答：从 1 楼到 6 楼共走 80 级台阶。

4.解：到小英家共经过的楼梯层数为： $64 \div 16 = 4$ （层），小英家住在： $4+1=5$ （楼）

答：小英家住在楼的第 5 层。

5.解：火车的总长度为： $5 \times 20 + 1 \times (20 - 1) = 119$ （米），火车所行的总路程： $119 + 81 = 200$ （米），所需要的时间： $200 \div 20 = 10$ （分钟）

答：需要 10 分钟。

6.解：每个间隔需要： $6 \div (3 - 1) = 3$ （秒），12 点钟敲 12 下，需要 $3 \times (12 - 1) = 33$ （秒）

答：33 秒钟敲完。

7.解：每上一层楼梯需要： $100 \div (5 - 1) = 25$ （秒），还需要的时间： $25 \times (10 - 5) = 125$ （秒）

答：从 5 楼再走到 10 楼还需要 125 秒。

8.由 A 上到 4 层楼时，B 上到 3 层楼知，A 上 3 层楼梯，B 上 2 层楼梯。那么，A 上到 16 层时共上了 15 层楼梯，因此 B 上 $2 \times 5 = 10$ 个楼梯，所以 B 上到 $10 + 1 = 11$ （层）。

答：A 上到第 16 层时，B 上到第 11 层楼。

9.解：火车 2 分钟共行： $50 \times (37 - 1) = 1800$ （米）

2 分钟 = 120 秒

火车的速度： $1800 \div 120 = 15$ （米/秒）

答：火车每秒行 15 米。