综合运用题

例1 甲、乙两人进行3000米长跑，甲离终点还有500米时，乙距终点还有600米。照这样跑下去，当甲到达终点时，乙距终点还有多少米？

分析 根据题意可知，甲跑2500米，乙只能跑2400米，即甲跑25米，乙跑24米。500米中含有20个25米，甲再跑20个25米到达终点，同时乙只能跑20个24米，离终点还有600－24×20=120米。

练 习 一

1，在1000米赛跑中，当甲离终点100米时，乙离终点190米。照这样计算，当甲到达终点时，乙离终点还有多少米？

2，甲、乙、丙三人进行100米赛跑，当甲到达终点时，乙离终点还有10米，丙落后乙18米。照这样的速度，当乙到达终点时，丙离终点还有多少米？

例2 豹子和狮子进行100米往返比赛。豹子一步3米，狮一步2米，但豹子跑2步的时间狮子跑3步。谁获胜？

分析 豹子两步跑3×2=6米，相同时间里狮子跑2×3=6米，两者的速度一样。但由于100米正好是2米的50倍，也就是狮子100米正好跑50步，而豹子100米要跑100÷3=33步……1米，也就余下的1米也得跑一步，这样就浪费了时间。因此，狮子获胜。

练 习 二

1，甲、乙、丙三人进行60米赛跑，当甲到达终点时，比乙领先10米，比丙领先20米。如果按原速前进，当乙到达终点时，将比丙领先多少米？

2，甲走2步的距离乙要走5步，甲走3步的时间乙可以走8步。他们谁走得快？

例3 有一口9米深的井，蜗牛和乌龟同时从进底向上爬。因为井壁滑，蜗牛白天向上爬2米，晚上向下滑1米；乌龟白天向上爬3米，晚上向下滑1米。当乌龟爬到井口时，蜗牛距井口多少米？

分析 （1）乌龟每天白天爬3米，晚上向下滑1米，也就是每天向上爬2米。但最后一天向上爬的高度是3米，因此，乌龟爬到井口需要（9－3）÷（3－1）＋1=4天。

（2）同样，蜗牛每天只上升2－1=1米，因为乌龟是第4天白天爬上井口的，所发，蜗牛第4天不应该考虑“晚上下滑1米”，那时，蜗牛距井口9－（4＋1）=4米。

练 习 三

1，一只蜗牛从9米深的井底向上爬，白天向上爬5米，晚上又退下4米。这只蜗牛几天几夜才能爬到井口？

2，盒子中有棋子若干粒。从中取出3粒，再接着放进5粒。当取了18次3粒而第18次还没有放进5粒时，盒中有棋子100粒。盒中原来有棋子多少粒？

例4 给一本书编上页码共要用789个数字，这本书有多少页？

分析 一位数的页码有9页，共用9个数字；

二位数的页码有90页，共用2×90=180个数字；

剩下的数字排三位数的页码，（789－189－9）÷3=200，还能排200页。所以，789个数字一共能排9＋90＋200=299页，即这本书有299页。

练 习 四

1，给一本书编页码，从第1页编到300页，一共要用多少个数字？

2，给一本书编页码，一共用了1179个数字，这本书有多少页？

3，编一本童话书的页码刚好用去183个数字，被弟弟撕去4张纸后，留下的页码还有175个数字。被撕掉的是哪几页？