

3. 分数的简单应用

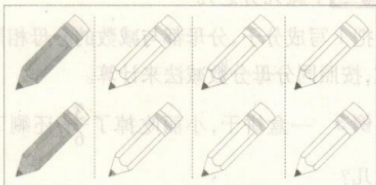
考点一 用分数表示物体或图形的一部分

1. 在分数中,可以把多个个体的组合,看作一个整体。

2. 用分数表示部分量是整体的几分之几:

$$\frac{\text{部分量占的份数}}{\text{整体被平均分成的份数}} = \text{分数}$$

例1 用分数表示涂色部分。



解析:图中有8支铅笔,被平均分成了4份,每份是2支铅笔,每份是总数的 $\frac{1}{4}$,有1份涂色,所以涂色部分是总数的 $\frac{1}{4}$ 。

正确答案: $\frac{1}{4}$

易错答案: $\frac{2}{4}$

错因分析:错解错在把1支铅笔作为了1份,忽略了平均分成了4份,1份是2支铅笔。

满分备考:在用分数表示涂色的部分时,要注意看整体被平均分成了几份,分母就是几,涂色部分占几份,分子就是几。

考点二 求一个数的几分之几是多少

求一个数的几分之几是多少的方法:(1)明确几分之几表示的意义,找出整体对应的量;(2)用除法求出1份是多少;(3)用乘法求出几份是多少。

例2 幼儿园的李老师买回来32个苹果,把 $\frac{5}{8}$ 的苹果分给了大班。大班分得多少个苹果?

解析:题中是把32个苹果看作一个整体,平

均分成了8份,其中的1份有 $32 \div 8 = 4$ (个),大班分了 $\frac{5}{8}$,也就是占8份中的5份,求大班分得多少个苹果,就是求5份有多少个苹果,用1份的数量乘5即可,可列式计算为 $4 \times 5 = 20$ (个)。

正确答案: $32 \div 8 = 4$ (个) $4 \times 5 = 20$ (个)

答:大班分得20个苹果。

易错答案: $32 \div 8 = 4$ (个)

答:大班分得4个苹果。

错因分析:错解错在只求出了1份的量。大班分得苹果总数的 $\frac{5}{8}$,应用1份的数量乘5才是大班分得的苹果数量。

满分备考:在做这类题时,一定要先明确几分之几表示的意义,找出整体对应的量,先用整体除以分母求出1份的量是多少,用1份的数量乘分子求出几份是多少。

易错易混分析 混淆物体所分的份数和数量

例3 把15朵花平均分成5份,其中的2份是总数的 $(\frac{\quad}{\quad})$ 。

解析:把15朵花平均分成5份,是把15朵花看作一个整体,用分数表示份数和整体之间的关系,1份花是总数的 $\frac{1}{5}$,2份花是总数的 $\frac{2}{5}$ 。

答案: $\frac{2}{5}$

易错警示:在确定分数时,分的份数是几,分母就是几,而不是物体的总数量。

补充笔记:
