**第十三讲 年龄问题（二）**

**（必做与选做）**

1. 阿派今年21岁，阿博士的年龄是阿派年龄的3倍。阿派和阿博士的年龄之和

是（ ）岁。

A. 21

B. 42

C. 63

D. 84

解析：

阿博士的年龄是阿派年龄的3倍，阿派今年21岁。根据和倍公式的变形可知：和=较小数×（倍数+1），所以阿派和阿博士的年龄之和＝21×（3＋1）＝21×4＝84（岁）。所以选D。

1. 阿派今年24岁，阿派爸爸的年龄是阿派年龄的2倍多4岁。阿派和爸爸的年龄之和是（ ）岁。

A. 48

B. 72

C. 76

D. 96

解析：

阿派今年24岁，倘若阿派爸爸的年龄是阿派年龄的2倍，根据和倍公式的变式：和=较小数×（倍数+1），这里还要加上多出的4岁，所以阿博士和阿派的年龄之和＝24×（2＋1）+4＝24×3+4＝76（岁）。所以选C。

1. 米德和卡尔今年的年龄之和是40岁，米德的年龄是卡尔年龄的4倍。卡尔、米德今年分别是（ ）岁。

A. 8 32

B. 8 40

C. 10 32

D. 10 40

解析：

米德的年龄是卡尔年龄的4倍，所以米德的年龄＋卡尔的年龄＝卡尔的年龄×（4＋1），那么卡尔的年龄＝40÷5＝8（岁），米德的年龄＝40－8＝32（岁） 。所以选A。

1. 米德和妈妈今年的年龄和是41岁，妈妈的年龄比米德的2倍多14岁。米德和妈妈的年龄各是（ ）岁。

A. 27 56

B. 9 56

C. 9 32

D. 27 32

解析：

妈妈的年龄比米德的2倍多14岁，所以妈妈的年龄＝米德的年龄×2＋14，那么41－14就是米德年龄的（2＋1）倍。米德的年龄＝（41－14）÷（2＋1）＝9（岁），妈妈的年龄＝41－9＝32（岁）。所以选C。

5. 3年前，米德的年龄是卡尔的2倍。5年后米德和卡尔的年龄和是55岁。卡

尔今年（ ）岁。

A. 13

B. 16

C. 21

D. 39

解析：

3年前，米德的年龄是卡尔的2倍。5年后米德和卡尔的年龄和是55岁，那么3年前米德和卡尔的年龄和＝55－（3＋5）×2＝39（岁）。3年前卡尔的年龄＝39÷（2＋1）＝13（岁），那么卡尔今年的年龄＝13＋3＝16（岁）。所以选B。

6. 4年后，卡尔12岁，卡尔和爸爸今年的年龄之和是40岁。爸爸今年的年龄

是卡尔今年年龄的（ ）倍。

A. 8

B. 5

C. 4

D. 3

解析：4年后，卡尔12岁，那么今年卡尔就是8岁。爸爸今年的年龄＝40－8＝32（岁），那么32÷8＝4。所以选C。

1. 5年前，欧拉15岁，米德今年的年龄是欧拉今年年龄的2倍少13岁。米德

和欧拉今年的年龄之和是（ ）岁。

A. 47

B. 60

C. 73

D. 75

解析：

5年前，欧拉15岁，那么今年欧拉20岁。倘若米德的年龄是欧拉年龄的2倍，那么根据和倍公式的变式可知：米德和欧拉的年龄之和＝20×（2＋1）－13＝47（岁）。所以选A。

1. 阿尔法和米德今年的年龄之和是62岁，阿尔法和米德同岁。阿尔法、米德今

年的年龄各是（ ）岁。

A. 30 32

B. 31 31

C. 32 30

D. 33 29

解析：

阿尔法和米德同岁，他们俩的年龄之和是62岁，那么阿尔法的年龄＝米德的年龄＝62÷2＝31（岁）。所以选B。

1. 米德和卡尔今年的年龄和是76岁，卡尔年龄的2倍比米德年龄少4岁。卡尔、米德今年的年龄各是（ ）岁。

A. 28 48

B. 24 48

C. 24 52

D. 28 52

解析：

卡尔年龄的2倍比米德年龄少4岁，所以米德的年龄＝卡尔的年龄×2＋4，那么76－4就是卡尔年龄的（2＋1）倍。卡尔的年龄＝（76－4）÷（2＋1）＝24（岁），米德的年龄＝76－24＝52（岁）。所以选C。

10. 4年前，欧拉和卡尔的年龄和是46岁。7年后欧拉的年龄是卡尔的3倍。卡

尔今年（ ）岁。

A. 10

B. 17

C. 22

D. 29

解析：

7年后，欧拉的年龄是卡尔的3倍。4年前欧拉和卡尔的年龄和是46岁，那么7年后欧拉和卡尔的年龄和＝46＋（4＋7）×2＝68（岁）。7年后卡尔的年龄＝68÷（3＋1）＝17（岁），那么卡尔今年的年龄＝17－7＝10（岁）。所以选A。

1. 妈妈今年45岁，妈妈的年龄是欧拉年龄的5倍。妈妈和欧拉的年龄之和是

（ ）岁。

A. 9

B. 45

C. 54

D. 63

解析：

妈妈的年龄是欧拉年龄的5倍，妈妈今年45岁，所以欧拉的年龄＝45÷5＝45÷5＝9（岁），那么根据和倍公式的变式可知：妈妈和欧拉的年龄之和＝9×（5＋1）＝54（岁）。所以选C。

1. 阿尔法今年47岁，阿博士的年龄是阿尔法年龄的2倍少24岁。阿尔法和阿

博士的年龄之和是（ ）岁。

A. 94

B. 117

C. 141

D. 165

解析：

阿尔法今年47岁，倘若阿博士的年龄是阿尔法年龄的2倍，那么根据和倍公式的变式可知：阿尔法和阿博士的年龄之和＝47×（2＋1）＝47×3＝141（岁）。那么阿博士的年龄是阿尔法年龄的2倍还少24岁，所以阿尔法和阿博士的年龄之和＝47×（2＋1）－24＝117（岁）。所以选B。

1. 米德和阿派前年的年龄之和是87岁，米德今年的年龄是阿派今年年龄的6

倍。阿派、米德今年的年龄各是（ ）岁。

A. 11 76

B. 13 78

C. 14 77

D. 15 80

解析：

米德和阿派前年的年龄之和是87岁，那么他们今年的年龄之和是87＋2×2＝91（岁），又因为米德今年的年龄是阿派今年年龄的6倍，所以阿派今年的年龄＝91÷（6＋1）＝13（岁），米德今年的年龄＝91－13＝78（岁）。所以选B。

1. 阿博士和米德今年的年龄和是134岁，米德比阿博士小56岁。米德和阿博

士今年的年龄各是（ ）岁。

A. 37 95

B. 38 96

C. 39 96

D. 39 95

解析：

套用和差公式，米德的年龄＝（134－56）÷2＝39（岁），那么阿博士的年龄＝134－39＝95（岁）。所以选D。

15. 8年前，阿派和奶奶的年龄和是62岁。17年后奶奶的年龄是阿派的3倍。

阿派8年前（ ）岁。

A. 4

B. 3

C. 5

D. 2

解析：

17年后，奶奶的年龄是阿派年龄的3倍。8年前阿派和奶奶的年龄和是62岁，那么17年后奶奶和阿派的年龄和＝62＋（8＋17）×2＝112（岁）。17年后阿派的年龄＝112÷（3＋1）＝28（岁），那么阿派8年前的年龄＝28－17－8＝3（岁）。所以选B。