**第十三讲 应用题（一）**

**（必做与选做）**

1. 三年级同学参加义务劳动，一班和二班共搬砖830块，一班比二班少搬70块，问一班、二班各搬砖多少块？

A. 450 380

B. 380 450

C. 450 520

D. 310 380

解析：

两班搬砖数量的总和为830块，差为70块。因此，可以直接利用和差公式：大数＝（和＋差）÷2，即二班：（830＋70）÷2＝450（块），一班：830－450＝380（块）。所以选B。

1. 米德、卡尔共有60张邮票，若米德给卡尔6张邮票后，那么两人的邮票数量相等，问米德、卡尔各有多少张邮票？

A. 24 36

B. 36 24

C. 27 33

D. 33 27

解析：

本题属于和差问题，两人邮票数量的和是60张，由“若米德给卡尔6张邮票后，那么两人的邮票数量相等”可知，差是（6×2）张，因此米德有邮票：（60＋6×2）÷2＝36（张），卡尔有邮票：60－36＝24（张）。所以选B。

1. 两箱水果共重100千克，若从甲箱取12千克放到乙箱中，这时甲箱还比乙箱多4千克，求甲、乙两箱水果原来各有多少千克？

A. 42 58

B. 58 42

C. 36 64

D. 64 36

解析：

两箱水果重量和为100千克。由“从甲箱取12千克放到乙箱中，这时甲箱还比乙箱多4千克”可知，甲箱水果重量比乙箱重（12×2＋4）千克，即差为28千克。因此，甲箱有水果：[100＋（12×2＋4）]÷2＝64（千克），乙箱有水果：100－64＝36（千克）。所以选D。

1. 欧拉家里养了20只兔子，其中大兔子只数是小兔子的4倍，欧拉家里养了大兔子和小兔子各几只？

A. 4 16

B. 16 4

C. 5 15

D. 15 5

解析：

已知一共有20只兔子，又知道大兔子的只数是小兔子的4倍，这是一个和倍问题，可直接利用和倍问题的公式解题。把小兔子的只数看作1份，大兔子有4份，一共5份，每份：20÷5＝4（只），所以小兔子有4只，大兔子有：4×4＝16（只）。所以选B。

1. 今年，米德和他爸爸的年龄和是46岁，3年前爸爸的年龄正好是米德的3倍，米德和爸爸今年各是多少岁？

A. 10 30

B. 30 10

C. 13 33

D. 33 13

解析：

三年前米德和爸爸的年龄和为：46－3×2＝40（岁）。爸爸年龄是米德的3倍，因此米德3年前年龄是：40÷（3＋1）＝10（岁），爸爸3年前年龄是：10×3＝30（岁）。那么今年米德的年龄是13岁，爸爸33岁。所以选C。

1. 卡尔和阿派有画片49张，卡尔送给别人4张后，剩下的张数比阿派的3倍还多5张，卡尔和阿派原来各有多少张画片？

A. 10 30

B. 30 10

C. 34 10

D. 39 10

解析：

卡尔送给别人4张后，两人有画片（49－4）张，阿派现在有画片：（49－4－5）÷（3＋1）＝10（张），因此卡尔原来有画片：10×3＋5＋4＝39（张）。所以选D。

1. 菜场运来的西红柿重量是黄瓜的3倍，卖出西红柿950千克，黄瓜120千克，剩下的两种蔬菜重量相等，菜场运来西红柿和黄瓜各多少千克？

A. 415 830

B. 830 415

C. 415 1245

D. 1245 415

解析：

西红柿和黄瓜的重量差是（950－120）千克，又知西红柿质量是黄瓜的3倍，因此黄瓜有：（950－120）÷（3－1）＝415（千克），西红柿有：415×3＝1245（千克）。所以选D。

1. 一个小数扩大10倍后，比原数大了22.5，这个原数是多少？

A. 2.25

B. 2.5

C. 22.5

D. 25

解析：

扩大10倍后，新数比原数大9倍，即22.5，因此原数是：22.5÷9＝2.5。所以选B。

1. 米德和卡尔的铅笔支数相等，如果老师再给米德16支铅笔，给卡尔2支铅笔，那么米德的铅笔支数就是卡尔的3倍，原来米德和卡尔各有铅笔多少支？

A. 5 5

B. 5 7

C. 21 5

D. 21 7

解析：

米德和卡尔有的铅笔支数差为：16－2＝14（支），米德的支数是卡尔的3倍，因此卡尔有铅笔：14÷（3－1）＝7（支），卡尔原来有7－2＝5（支），米德原来和卡尔铅笔支数想等，因此米德也有5支。所以选A。

1. 少先队员去植树，如果每人挖5个树坑，还有3个树坑没人挖；如果其中两人各挖4个树坑，其余每人挖6个树坑，就恰好挖完所有的树坑。请问，共有多少名少先队员？共挖了多少树坑？

A. 5 22

B. 5 28

C. 7 32

D. 7 38

解析：

本题属于盈亏问题，因此需要找到分配差和“盈亏”。如果每人分5个树坑，那么多出3个树坑；如果每人分6个树坑，那么少：（6－4）×2＝4（个）树坑。因此共有少先队员：（3＋4）÷（6－5）＝7（名）；共有树坑：7×5＋3＝38（个）。所以选D。

1. 幼儿园老师给小朋友分糖果。若每人分8块，还剩10块；若每人分9块，最后一人分不到9块，但至少可分到一块。那么糖果最多有多少块？

A. 98

B. 108

C. 144

D. 154

解析：

本题属于盈亏问题，先找到本题的分配数和“盈亏”。如果每人分8块糖果，那么还多10块；如果每人分9块糖果，还少1～8块。糖果最多的情况是，每人分9块，还少8块，那么一共有小朋友：（10＋8）÷（9－8）＝18（人）；因此有糖果：18×8＋10＝154（块）。所以选D。

1. 有一个班的同学去划船。他们算了一下，如果增加1条船，正好每条船坐6人；如果减少1条船，正好每条船坐9个人。问：这个班共有多少名同学？

A. 3

B. 5

C. 30

D. 36

解析：

本题属于盈亏问题，先找到本题的分配数和“盈亏”。假设船的数量没有变化，那么如果每条船坐6人，则还多6人；如果每条船坐9个人，那么还少9个人。因此一共有船：（9＋6）÷（9－6）＝5（条）；有同学：（5＋1）×6＝36（人）。所以选D。

1. 一次数学竞赛共有20道题。做对一道题得5分，做错一题倒扣3分，欧拉考了52分，你知道欧拉做对了几道题？

A. 6

B. 8

C. 12

D. 14

解析：

假设全都做对，得：20×5＝100（分）。实际得到了52分，因此做错的题目数为：（100－52）÷（5＋3）＝6（道），因此做对了：20－6＝14（道）。所以选D。

1. 有蜘蛛、蜻蜓、蝉三种动物共18只，共有腿118条，翅膀20对。问蜻蜓有多少只？

A. 5

B. 7

C. 8

D. 13

解析：

蜘蛛有8条腿；蜻蜓和蝉有6条腿，看作整体。假设都有8只脚，则一共有脚：18×8＝144（只）。实际只有118只脚，因此有蜻蜓和蝉：（144－118）÷（8－6）＝13（只）。蜻蜓有两对翅膀，蝉有一对翅膀，假设都只有一对翅膀，则一共有翅膀：13×1＝13（对）。因此蜻蜓有：（20－13）÷（2－1）＝7（只）。所以选B。

1. 解放军进行野营拉练。晴天每天走35千米，雨天每天走28千米，11天一共走了 350千米。求这期间晴天共有多少天？

A. 4

B. 5

C. 6

D. 7

解析：

假设11天都是雨天，则一共走了：28×11＝308（千米），因此一共有晴天：（350－308）÷（35－28）＝6（天）。所以选C。