



非学生使用

5星学霸

答案详解

数学

二上
RJ



答案详解电子版



视频精讲



答案与详解

第一单元 分类与整理



1 分类与整理(1)

1. (1) 6 4 3 3

(2) 4 4 5 1

2.

提示:由题图可知,图形排列的规律为1、2、2、3、3、4、4、5,由此得出空白部分缺少2个绿色的圆。

(1)②

提示:这些图案可以按照形状分,分为三角形、正方形、五角星、圆形这四类,还可以按照颜色分,分为绿色和白色这两类。

(2)14 10

提示:按顺序数一数,注意不要重复和遗漏。

3. (1) 胜 负 平

提示:小明的结果和小红是相对的,即小红胜的时候小明是负,小红负的时候小明是胜,平的时候两人均为平局,所以小红胜的次数就是小明负的次数,小红负的次数就是小明胜的次数,两人平

的次数相等,据此画出即可。

(2)10

提示:由题意可知,一个○表示一次,把小红的胜、负、平的次数加起来就是总次数。

2 分类与整理(2)

1. (1)6 7 (2)7 6

(3)大小 大小 6 7(答案不唯一)

2.4

3. (1)9 6

提示:由题图可知,削过的铅笔有9支,没有削过的铅笔有6支。

(2)黄色 绿色 蓝色

提示:将铅笔按照颜色分成三类,其中有4支黄色铅笔、6支绿色铅笔、5支蓝色铅笔。

4. 水果种类 颜色 形状

提示:由题图可知,分成两类,可以按水果种类分,可以分成苹果和梨两类。分成三类,可以按卡片的颜色分,按颜色的不同可以分成三类。分成四类,可以按卡片的形状分,可以分成三角形、正方形、长方形、圆形,共四类。

3 分类与整理(3)

1. (1)②④⑤⑧ ④⑤ ②⑧ 颜色

①	④
③	⑤
⑥	⑧
⑦	②

(2)8

2. (1)形状 颜色

提示:由题图可知,先按照形状将图形分成了圆形、正方形和三角形三类,再按照颜色将图形分成白色和粉色两类。

(2)

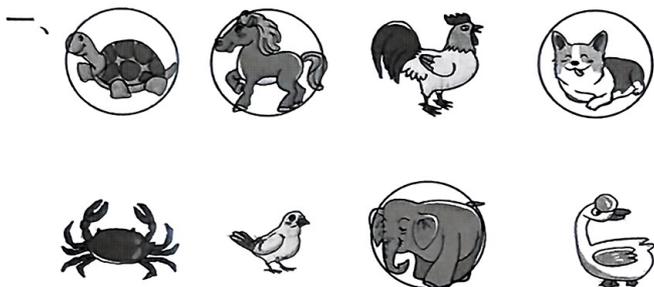
提示:先按照颜色将图形分成白色和粉色两类,再

按照形状可以分成圆形、正方形和三角形三类。

3. 11 9 7 10

提示:由①可得,肉包和菜包对应有两种情况: $9-7=2$ (肉包卖出9个,菜包卖出7个); $11-9=2$ (肉包卖出11个,菜包卖出9个)。由②可得豆沙包比粉丝包多卖出3个,只能对应一种情况, $10-7=3$,则豆沙包卖出了10个,粉丝包卖出了7个。那么再结合①得到的两种情况,可得出肉包卖出了11个,菜包卖出了9个。

第一单元提优练习



4

二、1. ② ①

2. ②

提示:第1个框内的衣服有棉裤、羽绒服、大衣,都是冬装。第2个框内的衣服有短袖、短裤、短裙,都是夏装。所以乐乐是按季节分类的。

三、1. (1)加法算式 减法算式 3 6

(2)算式结果(或得数)

2. (1)苹果 桃 ①④⑥ ②③⑤

提示:可以按照水果种类分为苹果和桃,①④⑥是苹果,②③⑤是桃。

(2)可以。分类方式不唯一,如:还可以按水果个数继续分。

①④	②⑤
⑥	③

提示:可以按照水果的个数继续分,苹果中①④有2个,⑥有3个;桃中②⑤有2个,③有3个。

四、1. (1)6 5 3 (2)4 9 (3)贝贝

(4)可能

2. (1)7 7

提示:通过观察题表,分别数出男生和女生的人数,据此填空即可。

(2)3

提示:通过观察题表,可以数出男生有7人,女生有7人,一共有 $7+7=14$ (人),用总人数分别减去最喜欢蓝色和红色的人数,剩下的就是最喜欢绿色的人数,即最喜欢绿色的有 $14-7-4=3$ (人)。

(3)1 红 2 蓝

提示:看不清的数据有3个,除去这3个,题表中最喜欢红色的有3人,最喜欢蓝色的有5人,最喜欢绿色的有3人,那么 $4-3=1$ (人), $7-5=2$ (人),所以这3人中有1人最喜欢红色,有2人最喜欢蓝色。



答案详解

第二单元 1~6的表内乘法

乘法

1 乘法的初步认识

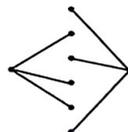
1. 3 4 $4+4+4=12$ $4\times 3=12$

2. (1)3乘2等于6 (2)28 28

3. ○○ ○○ ○○



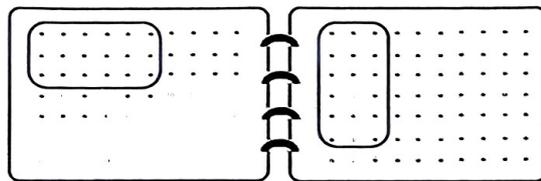
4.



5. 4 2 $2+2+2+2=8$ 2×4

2 4 $4+4=8$ 4×2

6. 圈法不唯一,如:



7. (1)3 $2+2+2$ 2 $3+3$

(2)6 4 5 7

8. (1)6 6 6 6 8 8 8

(2)72 60

9. (1)① 6 ② 2 ③ 3

提示:①把6分解成2个3, 9 分解成3个3, $3+6+9$ 就等于6个3的和,所以 $3+6+9=3\times 6$;② $3+6=9$, $3+6+9$ 就等于2个9的和,所以 $3+6+9=9\times 2$;③ $9-3=6$,把9减少的3给3, $3+3=6$, $3+6+9$ 就等于3个6的和,所以 $3+6+9=6\times 3$ 。

(2)4 4 6 5

提示: $4+2$ 的和是6, $6+6+6+4+2$ 可以看成是4个6相加,也就是 6×4 ; $6-4=2$, $2+2+2+6-4$ 可以看成是4个2

相加,也就是 2×4 ; $2+4=6$, $2+4+6$ 可以看成是 2 个 6 相加,也就是 6×2 ; $2+10=12$, 可以看成是 2 个 6 相加, $4+8=12$, 可以看成是 2 个 6 相加, $2+4+6+8+10$ 可以看成是 5 个 6 相加,也就是 6×5 。

10. 6 5

提示: $6 \times 3=18$ 可以表示 3 个 6 相加的和是 18。根据题意可知, 3 个 \bigcirc 相加的和是 18, 所以 $\bigcirc=6$ 。同理, 可求得 $\star=5$ 。

11. (1) $\begin{array}{ccc} \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc \\ \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc \end{array} 4 \times 3$ (答案不唯一)

提示: 乘法是计算几个相同加数和的简便运算, 要用乘法算式计算圆片的个数, 就把圆片分成数量相同的几组, 可以移动圆片分成 3 组, 每组 4 个, 写出乘法算式为 4×3 。(答案不唯一)

(2) 如图, 可以将上面三行圆片移动一下(合理即可):



7×3

提示: 我们可以将圆片分为 3 组, 每组 7 个圆片, 如图所示, 根据乘法的意义, 我们可以写出乘法算式为 7×3 。

12. 4 7 $1+2+3+4+5+6+7+8+9$

提示: 观察前两个算式的规律可发现: 单数个连续数的和等于中间数乘加数的个数。

2 5 的乘法口诀

1. 五 $4 \times 5=20$ $5 \times 4=20$ 五 $5 \times 5=25$

2. $5 \times 3=15$

3. (1) $5 \times 2=10$ $5+4=9$

(2) $4 \times 5=20$

4. 5 15 25 20 10 9

5. $5 \times 2=10$ 、 $5 \times 4=20$

$5 \times 1=5$ 、 $5 \times 3=15$ 、 $5 \times 5=25$

6. $< = < =$

7. (1) 5 15 20

(2) $2 \times 5=10$ $3 \times 5=15$ $4 \times 5=20$ (所组成的乘法算式写法不唯一)

8. (1) 10 25 7 10 (2) 20 (3) ②

9. $5 \times 3=15$ (个)

$15-12=3$ (个)

10. (1) $5 \times 4=20$ $5 \times 5=25$ $5 \times 3=15$ (写法合理即可)

提示: 第 1 题, 把 3 和 2 先合成 5, 一共有 4 个 5, 列式为 $5 \times 4=20$; 第 2 题, 把 10 分成 $5+5$, 一共

有 5 个 5, 列式为 $5 \times 5=25$; 第 3 题, 把 1 和 4 合成 5, 2 和 3 合成 5, 一共有 3 个 5, 列式为 $5 \times 3=15$ 。

(2) $5 \times 3=15$ $5 \times 4=20$

提示: 5 个 5 减去 1 个 5, 再减去 1 个 5, 还剩 3 个 5, 填 $5 \times 3=15$; 2 个 5 加上 1 个 5, 再加上 1 个 5, 共有 4 个 5, 填 $5 \times 4=20$ 。

11. (1) 5

提示: 根据积是 20, 且一个乘数是 4, 可以想到乘法口诀“四五二十”, 所以他搭的图形有 5 条边。

(2) 10

提示: 一副手套有 2 只, 要给 5 个人织手套, 共需要织 $2 \times 5=10$ (只) 手套。

12. (1) 8

提示: 4 个 \triangle 相加是 20, 根据乘法口诀“四五二十”可知 $\triangle=5$ 。5 个 \square 相加是 15, 根据乘法口诀“三五十五”可知 $\square=3$ 。 $\triangle + \square = 5 + 3 = 8$ 。

(2) 5

提示: $\star + \star + \star + \star + \star = \star \times 5$, 所以 $\star = 5$ 。

(3) 2 5 (或 5 2)

提示: 根据 $\heartsuit \times \triangle = 10$ 想乘法口诀“二五一十”, 再根据 $\heartsuit + \triangle = 7$ 确定 2 和 5 符合题意。

13. 14

提示: 观察题图可知, 钉第一张纸需要 4 枚图钉, 后面每多钉一张纸, 需要增加 2 枚图钉, 则钉后面的 5 张纸需要 $2 \times 5=10$ (枚) 图钉, 钉 6 张纸一共需要 $4+10=14$ (枚) 图钉。

14. 20

提示: 将 2 个小圆柱粘贴成较大的圆柱需要粘贴一次, 一次 5 分钟; 将 5 个小圆柱粘贴成较大的圆柱需要粘贴 $5-1=4$ (次), 一共需要 $5 \times 4=20$ (分钟)。

3 2、3、4 的乘法口诀

1. 三 三 三 四 二 十六

2. (1) $2 \times 3=6$ $3 \times 2=6$ 二三得六

(2) 9 $3 \times 3=9$

(3) 2 6 3 9

3. 2 4 6 8 10 12 8 4 20 16

4. $< > = <$

5. (1) ① (2) ①

6. (1)部分答案不唯一,如:3 5 10 2 4 3 4
(2) $1+4=5$ (或 $4+1=5$) $2\times 3=6$ (或 $3\times 2=6$)

7. $4\times 3=12$ (个)

8. (1)1 16

提示:规律:下面两个数相乘的积是上面的数。

(2)7 4 4 $1+3+5+7+9=5\times 5$

提示:每个图形中圆的总数是从1开始连续几个单数的和,也是单数个数与其自身相乘的积,所以第4个图形用算式表示是 $1+3+5+7=4\times 4$ 。第5个图形用算式表示是 $1+3+5+7+9=5\times 5$ 。

9. 16

提示:1个□=4个☆,那么4个□=4×4=16(个)☆。

10. (1)4 2

提示:由 $\star - \heartsuit = 2$,可知 \star 比 \heartsuit 大2,由 $\star \times \heartsuit = 8$,根据乘法口诀“二四得八”可知这两个数应该是2和4。因为 \star 大,所以 $\star = 4$, $\heartsuit = 2$ 。

(2)3 2 1

提示: $\triangle \times \triangle = \triangle + \triangle + \triangle$,也就是 $\triangle \times \triangle = \triangle \times 3$,所以 $\triangle = 3$ 。 $\star \times \star = \star + \star$,也就是 $\star \times \star = \star \times 2$,所以 $\star = 2$ 。 $\triangle + \star + \bigcirc = \triangle \times \star \times \bigcirc$,也就是 $3+2+\bigcirc = 3\times 2\times \bigcirc$,即 $5+\bigcirc = 6\times \bigcirc$, $5=5\times \bigcirc$,所以 $\bigcirc = 1$ 。

(3)12

提示:上、下两个式子对比来看,19比10多9,正好多3个🍌,也就是3个🍌表示9,因为 $9=3\times 3$,所以🍌=3。🍌=10-3-3=4,🍌×🍌=3×4=12。

11. 12

提示:起点相差4格,每跑一次小猫和老鼠相差的格数减少1,跑4次能追上, $3\times 4=12$ (格)或 $2\times 4=8$ (格), $8+4=12$ (格),即跑到刻度12时小猫能追上老鼠。

4 乘加、乘减

1. $4\times 2+2=10$ $4\times 3-2=10$ 30 5×6 25 5×5

2. 8 8 8 8 16 16 16 16

3. 19 13 15 12

4. > < = < =

5. 左题图: $5\times 3-1=14$ (个) 右题图: $4\times 4-2=14$ (个) 两个图形中●的个数相同(比较方法合理即可)

6. $5\times 3+4=19$ $5\times 4-1=19$ $4\times 4+3=19$
 $4\times 5-1=19$

7. ③

8. (1) $\times + \times -$ (2)1 5

9. (1)4 2 5 3 (2)5 2 5

10. (1)3 18 (2)3 5 4 6 6 6
(3)5 4 1 21

11. 22

提示:一共有5层,除去底层,还有 $5-1=4$ (层),这4层每层高4米,共高 $4\times 4=16$ (米)。底层高6米,佳源商场的总高度是 $16+6=22$ (米)。

12. 2 14

提示: $\square = 4\times 3 + \triangle$, $\square = 4\times 4 - \triangle$ 。这两个式子左边都是□,说明这两个式子相等,即 $4\times 3 + \triangle = 4\times 4 - \triangle$,3个4加一个△等于4个4减一个△,说明4个4比3个4多两个△,多了4,可知 $2\times \triangle = 4$,那么 $\triangle = 2$ 。 $\square = 4\times 3 + \triangle$,也就是 $\square = 4\times 3 + 2 = 14$ 。

13. 17

提示:按照3排种,每排种1棵树: $1\times 3+2=5$,每排种2棵树: $2\times 3+2=8$,这样想下去,树的总棵数可以是5、8、11、14、17、20……这些数中满足种成5排还多2棵的最小数是17,所以这捆树最少有17棵。

14. 4 18

提示:每人少奖了1支,这样不但不少2支了,还多了2支,也就是相差了4支,因此获奖人数是4,这盒笔有 $5\times 4-2=18$ (支)。

5 6的乘法口诀

1. 30 6 8 28 11 33 24

2. 12 36

3. (1) $6\times 5=30$

(2) $6\times 3+2=20$ (或 $6\times 4-4=20$)

4. $\times + + \times \times - \times +$

5. 6 18 12 36 6. 18

7. (1)5 4 6 1 3 6(部分答案不唯一)

(2) $3\times 4=12$ $4\times 3=12$ $2\times 6=12$ $6\times 2=12$

(3)答案不唯一,如: $3\times 6=18$ $6\times 3=18$

8. (1) $6\times 4=24$ (2) $2\times 6=12$

9. (1) 5 5 5 5 6 6 6 6 6 4 4 4 4
4 4

(2) ① 24 12 6 ② 16 36

(3) 31

10. (1) 6 4 7 5 (2) $6 + 6 = 42$ $\times 3 = 42$ (3) 4 4 6 3

11. (1) 36

提示: 共有 $4+2=6$ (人), 要花 $6 \times 6=36$ (元)。

(2) 31

提示: 从星期一到星期五共有 5 天, 求星期六从第几页开始看, 用已经看的页数+1。 $5 \times 6+1=31$ (页)。

(3) 9 36

提示: 大盒有 1 个, 中盒有 2 个, 小盒有 $3 \times 2=6$ (个), 一共有 $1+2+6=9$ (个) 盒子。一共有 6 个小盒, 每个小盒中有 6 块饼干, 一共有 $6 \times 6=36$ (块) 饼干。

12. 5 6

提示: $\star \times \star + \star = 30$, 也就是 $(\star + 1)$ 个 \star 相加为 30, 即 $(\star + 1)$ 乘 \star 为 30。这两个乘数相差 1, 根据乘法口诀“五六三十”可知 $\star = 5$; $\triangle \times \triangle - \triangle = 30$, 也就是 $(\triangle - 1)$ 个 \triangle 相加为 30, 即 $(\triangle - 1)$ 乘 \triangle 为 30。这两个乘数也相差 1, 根据乘法口诀“五六三十”可知 $\triangle = 6$ 。

13. 答案不唯一, 如: $7+1=8$ $9-6=3$ $4 \times 5=20$

提示: 0 加任何数、任何数减 0 都等于原数, 所以 0 只能放在积中, 先写出乘积是几十的乘法算式, 再写加减法。答案不唯一。

14. 42

提示: 猫妈妈每次过桥只能带 1 只小猫, 它带第一只小猫到对岸放下后再回去, 要走 2 个 6 米。等 4 只小猫都过了小桥, 则猫妈妈不用再回去, 猫妈妈一共走了 7 个 6 米, 7 的乘法口诀没有学, 我们可以通过 $6 \times 7 = 6 \times 6 + 6 = 42$ (米) 计算出猫妈妈一共要走 42 米。

6 解决问题

1. $5 \times 3 = 15$ $6 + 5 = 11$ $4 \times 3 + 2 = 14$ (或 $4 \times 4 - 2 = 14$)

2. (1) $4 + 6 = 10$ (杯) (2) $6 \times 3 = 18$ (杯)

3. (1) 20

(2) $5 - 3 = 2$ (张) $2 \times 4 = 8$ (张)

4. 24

5. (1) $5 \times 2 = 10$ (支)

(2) $2 + 4 = 6$ (盒)

(3) $5 \times 4 + 3 = 23$ (支)

6. (1) 2 8 3 23

(2) $5 \times 4 = 20$ (分) $5 \times 3 = 15$ (分) $20 + 15 = 35$ (分)

7. (1) ② ④ $4 + 6 = 10$ (个)

或 ② ③ $5 \times 2 = 10$ (个)

(2) ① ③ $5 \times 6 = 30$ (个)

或 ① ⑤ $4 \times 5 + 5 = 25$ (个)

8. 4 条条纹手绢: $3 \times 4 = 12$ (元)

2 条格子手绢: $3 \times 2 = 6$ (元) $6 \times 2 = 12$ (元)

一共需要 $12 + 12 = 24$ (元)

9. (1) $6 \times 4 = 24$ (或 $4 \times 6 = 24$)

提示: 在题图中先分一分。长方形中能摆 4 行小正方形, 每行 6 个。

(2) 14

提示: 1 张小桌上下两边各能坐 1 人, 6 张小桌上下两边共能坐 $2 \times 6 = 12$ (人), 再加上左右两边各 1 人, 因此能坐 $2 \times 6 + 2 = 14$ (人)。

10. 25

提示: 此题要解决的问题是奶奶还需要准备多少张  , 6 张  之间有 $6 - 1 = 5$ (个) 间隔, 要计算还需要准备多少张  , 可以用乘法计算, 列式为 $5 \times 5 = 25$ (张)。

11. 25

提示: 从前、后数, 朵朵都是第 3 个, 则方队一共有 $3 + 3 - 1 = 5$ (行), 同理, 每行有 $3 + 3 - 1 = 5$ (人), 所以这个方队一共有 $5 \times 5 = 25$ (人)。

12. 方案一: $4 \times 4 = 16$ (人)

方案二: $6 \times 2 + 4 = 16$ (人)

提示: 16 人玩抱团游戏, 不用淘汰任何一个人, 说明 16 人正好抱成了几堆。如果都是 4 人抱成一堆, 想 4 的乘法口诀, $4 \times 4 = 16$, 抱成 4 堆正好是 16 人; 如果都是 6 人抱成一堆, 想 6 的乘法口诀, 没有积是 16 的情况; 如果两种情况都有, 先分别抱成 6 人一堆和 4 人一堆, 正好是 10 人, 再抱一堆 6 人的, 正好是 16 人, 用算式表示是 $6 \times 2 + 4 = 16$ (人)。

7 整理和复习

1. 15 8 18 6 9 2 10 24 12 14

23 29 26

2. (1) $>$ $<$ $=$ $=$
 (2) \times \times $-$ $-$ \times $+$
 3. 1
 4. (1) 20 60 (2) 12 7
 5. ②⑤⑥
 6. (1) 5 (2) 12 16 6 25
 (3) 3 5 (4) 12 (5) 36
 7. 32

提示:数的规律:下面2个数的积加2等于上面的数,所以最后的数是 $5 \times 6 + 2 = 32$ 。

8. (1) 15

提示:1个  = 3个 , 1个  = 5个  ,也就是一个  等于 $5 \times 3 = 15$ (个)  。

(2) 3×6 5×4 (合理即可)

提示: $6 = 3 + 3$,所以 $3 + 3 + 3 + 3 + 6 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 3 \times 6$,或 $3 + 3 + 3 + 3 + 6 = 6 + 6 + 6 = 6 \times 3$; $15 = 5 + 5 + 5$,所以 $5 + 5 + 15 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 5 \times 5$;单数个连续数的和等于中间数乘数的个数,即 $2 + 3 + 4 + 5 + 6 = 4 \times 5$ 。(合理即可)

(3) 2 4 6 3

提示:想 $2 \times 2 = 4$, $\bigcirc = 2$; $\triangle + \triangle + 2 = 10$, $\triangle + \triangle = 8$,想 $4 + 4 = 8$,所以 $\triangle = 4$ 。由 $\star \times \square = 18$ 及6的乘法口诀可知, \star 和 \square 一个是6,一个是3,再根据 $\star + \square + \square = 12$ 即可确定 \star 是6, \square 是3。

(4) 答案不唯一,如: $2 \times 3 = 1 \times 6$

提示: $\square \times \square = \square \times 6$,可以这样想:有关6的乘法口诀中哪句和其他乘法口诀的结果是一样的。不难想到“一六得六”与“二三得六”结果是一样的。(答案不唯一)

(5) $2 \times 2 = 2 + 2$ $4 \times 4 = 12 + 4$ $6 \times 6 = 30 + 6$ $3 \times 3 = 12 - 3$ $5 \times 5 = 30 - 5$

提示:做此类题目应先认真观察,发现其特点。第一道算式中,两个相同的数相加表示这2个数的和,用乘法表示是

$\square \times 2$,即 $\square \times \square =$

$\square \times 2$,由于每个 \square 里是同样的数,所以

\square 里一定是2,即 $2 \times 2 = 2 + 2$ 。12可以表示3个4相加的和或4个3相加的和,第二道算式中,把12看成3个4,再加1个4,就是4个4,所以想到

$4 \times 4 = 12 + 4$;第四道算式中,把12看成4个3,再减1个3,就是3个3,所以想到 $3 \times 3 = 12 - 3$ 。30可以表示5个6相加的和或6个5相加的和,第三道算式中,把30看成5个6,再加1个6,就是6个6,所以想到 $6 \times 6 = 30 + 6$;第五道算式中,把30看成6个5,再减1个5,就是5个5,所以想到 $5 \times 5 = 30 - 5$ 。

9. (1) 12

提示:将一根绳子对折两次后,相当于将绳子分成了等长的4段,每段长3米,则原来的绳子长 $3 \times 4 = 12$ (米)。

(2) 8

提示:将正方形纸先左右对折,再上下对折后,相当于将原来的纸分成了等大的4张,每张上面画2个灯笼,一共可以画 $2 \times 4 = 8$ (个)灯笼。

10. (1) 16

提示:锯成5段需要锯4次,每次4分钟,一共需要 $4 \times 4 = 16$ (分钟)。

(2) 18

提示:一个数 $\times 5 = 30$,根据乘法口诀“五六三十”可知,这个数是6,正确的积是 $6 \times 3 = 18$ 。

(3) 10

提示:从1楼走到3楼走了 $3 - 1 = 2$ (层), $4 = 2 + 2$,所以走1层楼需要2分钟,从3楼走到8楼需要走 $8 - 3 = 5$ (层),每层走2分钟,需要走 $2 \times 5 = 10$ (分钟)。

第二单元素养提升

1. 12 24

提示:由题可知,标记转1圈是6厘米,陀螺1秒转2圈,标记在陀螺上,所以标记也是1秒转2圈,所以标记1秒转 $6 \times 2 = 12$ (厘米)。同理算出标记2秒转 $2 \times 2 = 4$ (圈),4圈转 $6 \times 4 = 24$ (厘米)。

2. 30

提示:根据题意可知“求小宁最多可以得多少分”,需将蓝色卡牌“5”放入蓝色的杯子里,可得 $5 \times 2 = 10$ (分),再将橙色卡牌“6”放入橙色的杯子里,可得 $6 \times 2 = 12$ (分),将绿色卡牌“2”放入绿色的杯子里,可得 $2 \times 2 = 4$ (分),接着将红色卡牌“4”放入普通白色杯子里,可得 $4 \times 1 = 4$ (分),最后可求出小宁最多可以得 $10 + 12 + 4 + 4 = 30$ (分)。

3. $5 \times 3 + 3 = 18$ (个)(算式不唯一)

提示:诗中后面3句每句5个字,这三句有 (5×3) 个字,另外加上3个“鹅”字,得到这首诗的总

字数,是 $5 \times 3 + 3 = 21$ (个)字。(算式不唯一)

4. ④

提示:一个加数是2,另一个加数是4,求和用加法计算,其他都能用口诀“二四得八”计算。

5. (1)13

提示:乐乐胜3场,说明朵朵负了3场;乐乐负4场,说明朵朵胜了4场;乐乐平1场,说明朵朵也平了1场。所以朵朵的得分是 $4 \times 3 + 1 = 13$ (分)。

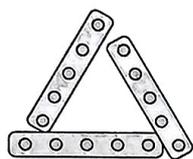
(2)2 5

提示:根据乘数相等,且积是两位数的乘法口诀列出的乘法算式有 $4 \times 4 = 16$, $5 \times 5 = 25$, $6 \times 6 = 36$,只有 $5 \times 5 = 25$ 符合条件,所以 $\bigcirc = 2$, $\star = 5$ 。

(3)25 29

提示:比4个6多,最少多1块,即最少有 $6 \times 4 + 1 = 25$ (块);比5个6少,最少少1块,即最多有 $6 \times 5 - 1 = 29$ (块)。

6. $4 \times 4 = 16$ (个) $3 \times 4 + 4 = 16$ (个) $5 \times 4 - 4 = 16$ (个) 圈法不唯一,如图:

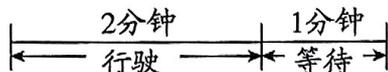


$5 \times 3 = 15$ (个)

提示:第1幅题图,分成4组,每组4个 \bigcirc ,一共有 $4 \times 4 = 16$ (个) \bigcirc ;第2幅题图,分成4组,每组3个 \bigcirc ,还剩4个 \bigcirc ,一共有 $3 \times 4 + 4 = 16$ (个) \bigcirc ;第3幅题图,分成4组,每组5个,有4个 \bigcirc 是重复的,所以一共有 $5 \times 4 - 4 = 16$ (个) \bigcirc ;第4幅题图,按自己的理解圈一圈,算一算,合理即可。

7. $2 + 1 = 3$ (分钟) $3 \times 3 = 9$ (分钟) $9 + 2 = 11$ (分钟)

提示:小玲从迈皋桥站出发,乘地铁到下一站,再出发,一共经历了“行驶”和“等待”2个过程,如图:



这2个过程一共3分钟,根据题图可知,小玲一共要经历3个这样的3分钟。又因为她在玄武门站下车,所以她从“新模范马路站”到“玄武门站”只需要2分钟,由此算出一共需要的时间即可。

8. $1 + 2 + 3 = 6$ $12 - 3 - 3 - 3 - 3 = 0$ 前12个数的和: $6 \times 4 = 24$ $16 - 3 - 3 - 3 - 3 = 1$ 前16个数的和: $6 \times 5 + 1 = 31$

提示:这列数是按“1、2、3”为一组不断重复出现

的,每组中的数有3个,和是6。由 $12 - 3 - 3 - 3 - 3 = 0$ 可知,前12个数中有4组这样的数,所以求前12个数的和是多少,就是求4个6的和是多少;由 $16 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 = 1$ 可知,前16个数中有5组这样的数以及1个1,所以求前16个数的和是多少,就是求比5个6多1的数是多少。

9. $3 - 1 = 2$ (个) 因为 $2 \times 2 = 4$ (秒),所以每次敲击间隔是2秒

$6 - 1 = 5$ (个) $2 \times 5 = 10$ (秒)

提示:时钟在敲击时,每2次之间有1个间隔,所以敲3下就有2个间隔,这2个间隔的时间一共是4秒,根据乘法口诀“二二得四”可知,每个间隔的时长为2秒。敲6下有5个间隔,每个间隔是2秒,可以算出一共需要 $2 \times 5 = 10$ (秒)。

第二单元专项提升

1. (1)30

提示: $\star + \star + \star + \star = \star \times 4 = 20$,故 $\star = 5$, $\Delta = \star + \star = 10$,故 $\Delta + \Delta + \Delta = 10 + 10 + 10 = 30$ 。

(2)6 2

提示: $\bigcirc \times \bigcirc = \bigcirc + \bigcirc + \bigcirc + \bigcirc + \bigcirc + \bigcirc$,也就是6个 \bigcirc ,所以 $\bigcirc \times \bigcirc = \bigcirc \times 6$,所以 $\bigcirc = 6$ 。因为 $\bigcirc \times \Delta = 12$,也就是 $6 \times \Delta = 12$,根据乘法口诀“二六十二”可知 $\Delta = 2$ 。

(3)5 4

提示:4个 Δ 等于5个 \square ,即 $\Delta \times 4 = \square \times 5$ 。分别想4和5的乘法口诀,其中有一句是“四五二十”符合题意,所以 $\Delta = 5$, $\square = 4$ 。

2. (1)1 2 4 6

提示: $\star \times \Delta = \Delta$,也就是 \star 个 Δ 等于1个 Δ ,所以 $\star = 1$ 。因为 $\bigcirc \times \Delta = 8$,根据乘法口诀“二四得八”可知 \bigcirc 和 Δ 一个是2,一个是4,又因为 $\Delta \times \Delta = \bigcirc$,所以 Δ 比 \bigcirc 小, $\Delta = 2$, $\bigcirc = 4$ 。因为 $\Delta \times \square = 12$,也就是 $2 \times \square = 12$,根据乘法口诀“二六十二”可知 $\square = 6$ 。

(2)4 6 3

提示:因为 $\Delta \times \star = 24$,根据乘法口诀“四六二十四”可知 Δ 和 \star 一个是4,一个是6。因为 $\square \times \star = 18$,根据乘法口诀“三六十八”可知 $\star = 6$,那么 $\Delta = 4$, $\square = 3$ 。最后一个 $\square \times \Delta = 12$,也就是 $3 \times 4 = 12$,可以验证我们的答案是正确的。

(3)20 2

提示:比较两个算式,第2个算式的左边比第一个算式左边多了2个 \diamond ,右边多了 $28 - 24 = 4$,也就是

$\diamond \times 2 = 4$, 从而求出 $\diamond = 2, \triangle = 20$ 。

(4) 5

提示: 观察前面两个算式, 可以发现两个算式左边的 \star 加起来一共是 5 个, \triangle 加起来也一共是 5 个, 那么把 2 个算式左边加在一起就是 5 个 \star 和 5 个 \triangle , 右边是 $13+12=25$ 。如果把 1 个 \star 和 1 个 \triangle 看成一组, 也就是五组 \star 与 \triangle 的和为 25, 即 $\star + \triangle = 5$ 。

3. 18

提示: $\frac{\triangle + \triangle + \square + \star}{11} = 14 \Rightarrow \triangle = 3$

$\frac{\square + \square + \triangle + \star + \triangle + \square}{14} = 18 \Rightarrow \square = 2$

$\frac{\star + \square + \triangle}{2 \quad 3} = 11 \Rightarrow \star = 6$

$\triangle \times \star = 3 \times 6 = 18$

4. 17

提示: 根据“图书角有不到 20 本绘本”, 列表如下:

每 3 本一袋	每 5 本一袋
$3 \times 1 + 2 = 5$ (本)	$5 \times 1 - 3 = 2$ (本)
$3 \times 2 + 2 = 8$ (本)	$5 \times 2 - 3 = 7$ (本)
$3 \times 3 + 2 = 11$ (本)	$5 \times 3 - 3 = 12$ (本)
$3 \times 4 + 2 = 14$ (本)	$5 \times 4 - 3 = 17$ (本)
$3 \times 5 + 2 = 17$ (本)	$5 \times 5 - 3 = 22$ (本)
$3 \times 6 + 2 = 20$ (本)	

由上表可知, 图书角一共有 17 本绘本。

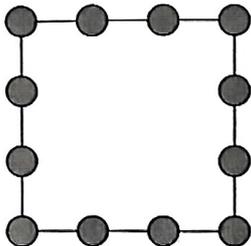
5. 5 或 17

提示: 根据“花店有不到 20 枝百合花”, 列表如下:

每 3 枝扎一束	每 4 枝扎一束
$3 \times 1 + 2 = 5$ (枝)	$4 \times 1 - 3 = 1$ (枝)
$3 \times 2 + 2 = 8$ (枝)	$4 \times 2 - 3 = 5$ (枝)
$3 \times 3 + 2 = 11$ (枝)	$4 \times 3 - 3 = 9$ (枝)
$3 \times 4 + 2 = 14$ (枝)	$4 \times 4 - 3 = 13$ (枝)
$3 \times 5 + 2 = 17$ (枝)	$4 \times 5 - 3 = 17$ (枝)
$3 \times 6 + 2 = 20$ (枝)	$4 \times 6 - 3 = 21$ (枝)

由上表可知, 花店一共有百合花 5 枝或 17 枝。

6. 如图。



提示: 现在每条边上有 3 枚棋子, 要使每条边上有 4 枚棋子, 可以将其中的 4 枚棋子放在公共顶点上。

7. 36 30

提示: 摆得最多就是在 6 个顶点上没有摆, 所以最多是 $6 \times 6 = 36$ (盆); 摆得最少就是在 6 个顶点上都摆了, 所以最少是 $6 \times 6 - 6 = 30$ (盆)。

8. 16

提示: 两条长边各插 6 面, 长边上一共插了 $6 \times 2 = 12$ (面); 两条短边各插 4 面, 短边上一共插了 $4 \times 2 = 8$ (面)。要想插得最少, 就要在 4 个顶点上都插上彩旗, $12 + 8 - 4 = 16$ (面)。

第二单元提优练习

一、25 8 6 4 10 6 21 16 43 40

二、1. 5 15 $5+5+5$ 5×3 5

2. 3 3 3. 10 24 9

4. $> > > <$

5. $+ - \times \times - \times$ (或 $+$)

6. 1×6 (或 6×1) 2×6 (或 6×2)

7. 5 5 3 4 8. 1 4

9. (1) 16 20 (2) 20

10. 4 6 (或 6 4)

11. $2 \times 6 - 4 = 8$ $2 \times 6 + 4 = 16$

12. 10 6

13. 36 6

提示: 总人数 = 每排的人数 \times 排数, 想 $6 \times 6 = 36$, 36 在 30 和 40 之间, 符合题意, 所以共有 36 人, 排成了 6 排。

14. 8

提示: 每跳一次, 小猫比老鼠多跳 $5 - 3 = 2$ (格), 那么 4 次多跳了 $2 \times 4 = 8$ (格), 即原来小猫与老鼠相隔 8 格。

三、1. ② 2. ③ 3. ③ 4. ①

5. ①

提示: 假设每盘 3 个, 苹果有 $3 \times 4 = 12$ (个); 假设每盘 4 个, 苹果有 $4 \times 4 = 16$ (个); 假设每盘 5 个, 苹果有 $5 \times 4 = 20$ (个); 假设每盘 6 个, 苹果有 $6 \times 4 = 24$ (个), 所以这些苹果可能有 20 个, ① 正确。

6. ③

提示: 每个图形的每条边都一样长, 即每条边的小棒根数要相同。① 中的图形有 4 条边, 根据乘法口诀“四五二十”可知, 每条边用

5根小棒即可。②中的图形有5条边,根据乘法口诀“四五二十”可知,每条边用4根小棒即可。③中的图形有6条边,6的乘法口诀中没有积是20的,所以不能用20根小棒围成。

四、1. $5 \times 3 = 15$

2. $6 \times 3 + 2 = 20$ $6 \times 4 - 4 = 20$

提示:可以看成3组图形,每组6个 , 另外多出2个 , 求  的总数,列式为 $6 \times 3 + 2 = 20$ (个);也可以看成4组图形,每组6个 , 少4个 , 求  的总数,列式为 $6 \times 4 - 4 = 20$ (个)。

五、答案不唯一,示例: ○○○○○○

○○○○○○

○○○○○

提示: $6 \times 3 - 1$ 可以看作3组○,每组6个,少1个,画出3行○,前2行每行6个,最后一行6-1=5(个)。

六、1. $5 \times 5 = 25$ (页)

2. (1) $2 \times 2 = 4$ (小杯)

(2) $4 \times 3 = 12$ (小杯)

3. (1) $\triangle \triangle \circ \circ \circ$ 20

(2) $3 \times 4 - 2 = 10$ (个)

4. (1) 4辆三轮车有多少个车轮?(或3辆小汽车有多少个车轮?)

1辆小汽车和1辆三轮车一共有多少个车轮?

(2) $2 \times 5 + 4 = 14$ (个)

(3) $3 \times 3 = 9$ (个) $2 \times 3 = 6$ (个)

$9 + 6 = 15$ (个)

5. (1) $6 \times 4 = 24$ (分)

(2) $5 - 1 = 4$ (次) $4 \times 4 = 16$ (分)

(3) $5 - 2 = 3$ (次)

$16 < 6 \times 3 < 24$ 射中的气球是6分的

6. $3 + 1 + 2 = 6$ (人) $6 \times 6 = 36$ (人)

7. (1) $3 \times 4 + 4 = 16$ (根)

提示:张庆搭的5个正方形可以看成是中间先搭好一个正方形用掉4根小棒,再在每条边上搭一个正方形,每个只要用3根小棒,搭4个就用 (3×4) 根小棒,5个正方形一共用了 $3 \times 4 + 4 = 16$ (根)小棒。

(2) $3 \times 4 + 4 = 16$ (根)

提示:小丽搭的5个正方形是先搭好最边上的一个正方形,用掉4根小棒,再往另一边依次搭正方形,每个只要用3根小棒,除了第

一个正方形,还有4个正方形,就是 (3×4) 根小棒。5个正方形一共用了 $3 \times 4 + 4 = 16$ (根)小棒。

强基直通车

39

提示:买6个剩3元,买5个剩9元,说明1个毽子的价格是 $9 - 3 = 6$ (元),所以乐乐带了 $6 \times 6 + 3 = 39$ (元)。

第三单元 1~6的

表内除法

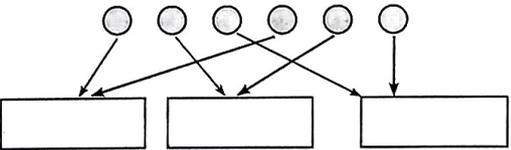
1 平均分



1. (1)② (2)③

2.  5

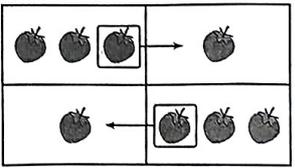
 5 2

3.  3 2

4. ③ ②③④

5. (1)5 (2)3

6. (1)20 (2)6

7. 移法不唯一,如:  2

8. (1)② (2)②

9. 圈2人 4人 8人

提示:每2人分一组,可以分8组;每4人分一组,可以分4组;每8人分一组,可以分2组。

10. (1)3 2

提示:从题图中可以看出一共有13根胡萝卜,要想平均分给5人且没有剩余,有下面几种情况:每人分1根胡萝卜,需要 $1 \times 5 = 5$ (根);每人分2根胡萝卜,需要 $2 \times 5 = 10$ (根), $13 - 10 = 3$ (根),所以最少要拿走3根胡萝卜。

(2)3 4

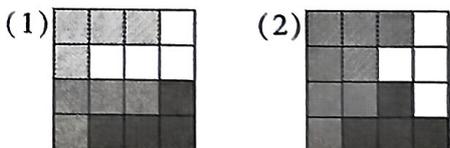
提示:每人能分到4根,1人需要 $4 \times 1 = 4$ (根),2人需要 $4 \times 2 = 8$ (根),3人需要 $4 \times 3 = 12$ (根),4人需要 $4 \times 4 = 16$ (根)。现在有13根,最少添上 $16 - 13 = 3$ (根)可使每人分到4根,可

以平均分给4人。

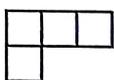
11. 能 理由:原来的巧克力正好能平均分给5人,妹妹拿走10块,就相当于每人少分2块巧克力,所以剩下的还能平均分给5人。(理由合理即可)

提示:原来的巧克力能平均分给5人,拿走10块,因为 $10=5 \times 2$,即拿走的10块相当于每人少分了2块,所以剩下的还能平均分给5人。

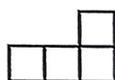
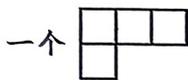
12. 答案合理即可,如:



提示:(1)由题意可知,一共有16个小方格,把这16个小方格平均分成4份,使每份的形状都是



,可以先把大的正方形从中间分开,



一个 和一个 能够拼成一个

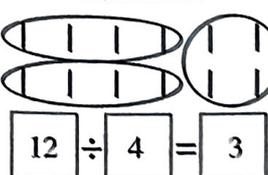
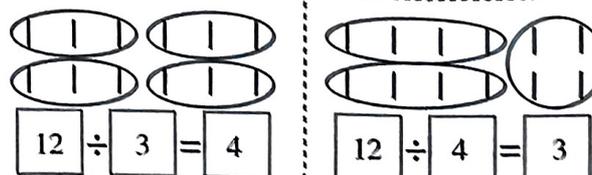
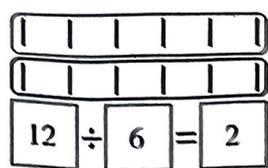
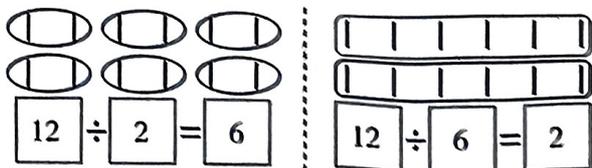
长方形,即正方形的上半部分和下半部分用同样的方法分割即可。(2)由题意可知,一共有16个小方格,把这16个小方格平均分成4份,使每份的形状都是



,可以先把大正方形的四条边分割,让图形 底部的三个小方格处于大正方形边的位置上,合理分割即可。

2 除 法

1. (1)3 $6 \div 2 = 3$ (2)2 $6 \div 3 = 2$
 2. (1)30 除以5 等于6 (2) $24 \div 4 = 6$ (3) $18 \div 6 = 3$
 3. $4 \times 5 = 20$ $20 \div 4 = 5$ $20 \div 5 = 4$
 4. (1)() () () (2)2
 5. 4种(图法不唯一)



- 6.

7. (1)3 6

(2) $15 \div 5 = 3$ $15 \div 3 = 5$



8. (1)16 (2)4 (3)1 (4)2

提示:(1)题图中可以看成是4个4相加,列式为 $4 \times 4 = 16$ (个)。(2)由题图可知,16里面有4个4,每次拿4个,拿4次正好拿完。(3)先求5次拿了 $3 \times 5 = 15$ (个)小正方体,因为一共有16个小正方体,所以还剩 $16 - 15 = 1$ (个)小正方体。(4)把这些小正方体分给乐乐和他的7个朋友,说明一共要分给 $7 + 1 = 8$ (人),把16个小正方体按8人平均分,每人分得2个小正方体。

9. 方法一:

方法二:

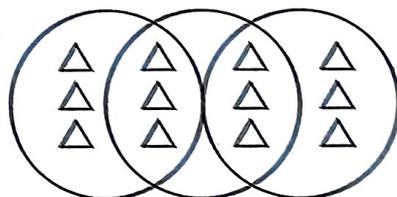


提示:方法一:在每条边上放两盆(角上不放),共 $2 \times 5 = 10$ (盆)。方法二:在每个角上各放一盆,这样需要放5盆,在每条边上再各放1盆,也需要放5盆,共10盆。

10. 4

提示:因为每份套餐里有3根香蕉棒和2杯茶是固定的,所以我们先圈一圈,可得12根香蕉棒够配4份,10杯茶够配5份。 $4 < 5$,所以最多可以配出4份套餐。

11. (答案不唯一)



提示:一共有3个圆圈,每个圆圈里放6个 \triangle ,应该需要 $6 \times 3 = 18$ (个) \triangle ,现在只有12个 \triangle ,还缺 $18 - 12 = 6$ (个),说明缺的这6个 \triangle 是要放在公共部分。

3 用2~6的乘法口诀求商

1. 4 ①4 ②四 4
 2. 3 3 三 3 3 三
 3. 二五一十 $5 \times 2 = 10$ $10 \div 2 = 5$ $10 \div 5 = 2$
 4. 1 2 3 2 4 5 2 5 6
 5. 3 5 6 5
 6. (1) $18 \div 3 = 6$ (2) $18 \div 6 = 3$ (个) (3) $18 - 4 = 14$ (个)

7. (1) $12 \div 3 = 4$ $12 \div 4 = 3$ $12 \div 2 = 6$ $12 \div 6 = 2$

答案不唯一,如: $5 \div 5 = 1$ $10 \div 5 = 2$ $15 \div 5 = 3$

$20 \div 5 = 4$

(2) 6 6 5 1 4 3 2

(3) 答案不唯一,如: $3 \times 1 = 6 \div 2$

$3 \times 2 = 6 \div 1$

$3 \times 2 = 12 \div 2$

8. 1 2 3 大 大 6 4 3 大 小 < >

9. (1) 2 (2) 2 (3) 16 18

10. $24 \div 4 = 6$ $24 \div 6 = 4$ $6 \div 2 = 3$ $6 \div 3 = 2$ 能写出 4 道

提示:根据乘法口诀,两个乘数相乘得到积,用积除以其中的一个乘数等于另一个乘数,据此解答即可。

11. 2

提示:本题中错把除号看成乘号了,我们就将错就错,根据错误的结果求出被除数是 $18 \div 3 = 6$,所以正确的结果是 $6 \div 3 = 2$ 。

12. 2

提示:易知 $\square = 4$ 个 \bigcirc , $\triangle = 8$ 个 \bigcirc , $8 \div 4 = 2$ (个)。

13. (1) $12 \div 3 = 4$ (瓶) $4 + 1 = 5$ (瓶)

提示:先拿 12 个空瓶换 4 瓶饮料,喝完之后有 4 个空瓶,用 3 个空瓶再换 1 瓶,最多可以喝 $4 + 1 = 5$ (瓶) 饮料。

(2) $12 \div 3 = 4$ (瓶) $4 + 1 + 1 = 6$ (瓶)

提示:先拿 12 个空瓶换 4 瓶饮料,喝完之后有 4 个空瓶,用其中 3 个空瓶再换 1 瓶,喝完之后,这时手里有 2 个空瓶,要想再换一瓶饮料,需要再借 1 个空瓶,3 个空瓶正好换 1 瓶饮料,喝掉后,正好把这个空瓶还回去,所以最多可以喝 $4 + 1 + 1 = 6$ (瓶) 饮料。

4 解决问题

1. (1) $20 \div 4 = 5$ (块) (2) $24 \div 4 = 6$ (元)

2. ③

3. 3 6 20 16 2 4 5 6 5 1 20 2 (部分答案不唯一)

4. (1) 3 (2) 4

5. $33 - 8 = 25$ (朵) $25 \div 5 = 5$ (朵)

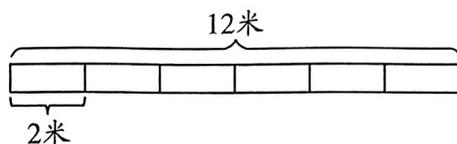
6. (1) 6 (2) $6 \div 2 = 3$ (副) (3) 4

7. $3 + 3 = 6$ (页) $24 \div 6 = 4$ (天)

8. 12 4 3 19

9. $15 \div 3 = 5$ (头)

10. 6 5



提示:把一根绳子剪成 2 段,需要剪 1 次;把一根绳子剪成 3 段,需要剪 2 次,所以我们发现“剪的次数总比段数少 1”。长 12 米的彩带,每 2 米剪一段,可以剪成 6 段,列式为 $12 \div 2 = 6$ (段),则剪的次数比 6 少 1,就是 5 次。

11. 12

提示:按“一红二白三黑”的顺序排列,说明每组有 $1 + 2 + 3 = 6$ (颗) 珠子,先算出 24 颗里有这样的几组,列式为 $24 \div 6 = 4$ (组),且每组中有 3 颗黑珠子,所以一共有 $3 \times 4 = 12$ (颗) 黑珠子。

12. $21 - 1 = 20$ (人) $5 - 1 = 4$ (人) $20 \div 4 = 5$ (次)

提示:因为需要有 1 人负责来回划船,因此我们可以从 21 人中减去 1 人,剩余 20 人,因为船上只能坐 5 人,除去划船的人,因此每次只能送 4 人过河,所以至少要渡 $20 \div 4 = 5$ (次)。

13. $4 - 2 = 2$ (个) $8 \div 2 = 4$ (天)

提示:2 只母鸡每天共下 2 个鸡蛋,王奶奶每天要吃 4 个鸡蛋,所以每天要从现有的鸡蛋当中吃 $4 - 2 = 2$ (个)。8 个鸡蛋每天吃 2 个,求可以保证她连续吃几天,就是求 8 里面有几个 2,用除法计算,列式为 $8 \div 2 = 4$ (天)。

5 整理和复习

1. 3 6 6 20 1 2

2. (1) \times (2) \times

3. $\div \div + \div \div \times \times \div \times$ 或 \div

4. (1) 24 (2) 3 (3) 4 (4) 7 (5) 8

5. 6 1 6 3 4 (部分答案不唯一)

6. (1) 2 4 (2) 4 5 (3) 6 (4) 12

7. (1) 1 3

提示:因为要平均分给 4 人,所以我们就想 4 的乘法口诀:四四十六、四五二十,16 和 17 相差 1,所以最少去掉 1 颗,列式为 $17 - 16 = 1$ (颗), $16 \div 4 = 4$ (颗)。20 和 17 相差 3,所以最少添上 3 颗,列式为 $20 - 17 = 3$ (颗), $20 \div 4 = 5$ (颗)。

(2) 4 6

提示:根据生活经验可知,每天吃得越多,吃完这盒感冒药所用的天数越少,最少需要 $12 \div 3 = 4$ (天);反之,每天吃得越少,吃完这盒感冒药所用的天数越多,最多需要 $12 \div 2 = 6$ (天)。

(3)5

提示:由题意可知3名女生和若干名男生,一共要打15场,这说明将15场平均分成3份,每一份的数量就是男生的人数,列式为 $15 \div 3 = 5$ (名)。

(4)8

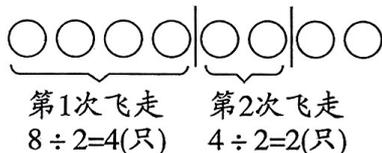
提示:将18人平均分成6组,每组有 $18 \div 6 = 3$ (人)。原来每组5人,新加入3人后,现在每组有 $5 + 3 = 8$ (人)。

(5)25 5

提示:由关键句“分的人数恰好与每人分得的苹果个数同样多”可知,两个相同的数相乘的积在20和30之间,仅有“五五二十五”符合题意,所以有25个苹果,分给了5人。

(6)6

提示:可以借助图示来理解题意:



由图可知,跳完舞后飞走了4只,唱完歌后又飞走了2只,所以一共飞走了 $4 + 2 = 6$ (只)百灵鸟。

(7)4

提示:仔细观察题图可知,12米是3块长方形砖的长之和,所以每块长方形砖长 $12 \div 3 = 4$ (米)。

8. (1)4

提示:由 $\star - \bigcirc - \bigcirc - \bigcirc = \bigcirc$,得到 \star 等于4个 \bigcirc 相加的和,所以 $\star \div \bigcirc = 4$ 。

(2)5 6

提示: $25 \div \bigcirc = \bigcirc$,根据乘法口诀“五五二十五”可知, $\bigcirc = 5$; $\triangle + \triangle + 5 = 17$,即 $\triangle + \triangle = 12$,则 $\triangle = 6$ 。

9. (1)4

提示:用水果的个数除以每个果篮需要水果的个数,分别计算出每种水果可以拼果篮的数量,选择最小的,就是最多可以拼果篮的数量。10个苹果可以拼 $10 \div 2 = 5$ (个)果篮,18个梨可以拼 $18 \div 3 = 6$ (个)果篮,20串葡萄可以拼 $20 \div 5 = 4$ (个)果篮, $4 < 5 < 6$,所以这些水果最多可以拼4个果篮。

(2)12

提示:已知原来苹果和橘子同样多,买回6个橘子后,苹果的数量是橘子的一半,那么原来橘子的数量就是现在橘子数量的一半,也就是买回的橘子和原来橘子的数量相等,都是6个,现在有橘子 $6 + 6 = 12$ (个)。

第三单元素养提升

1. 5

提示:5个班共有25份手抄报获奖,平均每个班获奖 $25 \div 5 = 5$ (份)。

2. 3

提示:把绳子对折再对折,就是把绳子平均分成了4份,每份长 $16 \div 4 = 4$ (米),井外余绳子1米,则井深为 $4 - 1 = 3$ (米)。

3. ③

提示:一共有18只小兔,每间房里住6只小兔,要求一共需要几间房,就是求18里面有几个6,选项①②④符合题意,选项③表示的是18里面有几个3,不符合题意。

4. ②③ $3 \times 6 = 18$ (只) ①② $18 \div 6 = 3$ (只)

①③ $18 \div 3 = 6$ (片)

提示:根据问题“荷叶上一共有多少只青蛙”,可以排除信息①,再阅读剩下的3条信息,排除掉无关信息④,选择信息②和③,就是求6个3相加的和是多少,用乘法计算,即 $3 \times 6 = 18$ (只)。根据问题“平均每片荷叶上有几只青蛙”,选择与青蛙的总数以及荷叶的片数有关的信息,选择信息①和②,就是求把18平均分成6份,每份是几,用除法计算,即 $18 \div 6 = 3$ (只)。根据问题“有几片荷叶”,排除信息②和④,选择信息①和③,就是求18里面有几个3,用除法计算,即 $18 \div 3 = 6$ (片)。

5. ① $40 - 15 = 25$ ② $25 - 15 = 10$

③ $10 \div 2 = 5$ $15 - 5 = 10$

提示:此题属于鸡兔同笼问题,解这类题的关键是用假设法进行分析,进而得出结论。

6. (1) \star \triangle \square

提示:本题可用两种方法进行解答。方法一:假设商都是2,那么 $\square = 4$, $\triangle = 6$, $\star = 8$,所以 $\star > \triangle > \square$;方法二:从除法的意义上理解,当分的份数越多时,对应的总数也得越多,才能使每份一样多,因为 $4 > 3 > 2$,所以 $\star > \triangle > \square$ 。

(2) \square \triangle \star

提示:本题可用两种方法进行解答。方法一:假设法,通过观察可以发现,36、24和12都和6的乘法口诀有关,假设商都是6,那么 $\square = 6$, $\triangle = 4$, $\star = 2$,所以 $\square > \triangle > \star$;方法二:从除法的意义上理解,当总数越大时,分的份数也得越多,才能使每份一样多。因为 $36 > 24 > 12$,所以 $\square > \triangle > \star$ 。

7. (答案不唯一)

8	÷	4	=	2
-				×
7				3
1	+	5	=	6

提示:根据算式的方向,可以推出左上角的数是较大的数,我们可以先将8代入试一试,根据“二四得八”,第一行第二个数可以是4或2,如果是2,商就是4, $4 \times 1 = 4$,和4重,所以第一行第二个数是4,右上角的数是2, $2 \times 3 = 6$,可行;将7、1、5填入剩余空格,使算式成立即可。

8. (1)5

提示:在5分钟的时间内,5只小猫同时吃鱼,相当于每只小猫都用了5分钟,即1只小猫吃掉1条鱼需要5分钟,所以10只小猫同时吃掉10条同样大小的鱼也只需要5分钟。

(2)2

提示:他们一共买了 $8+6+1=15$ (个)包子,平均每人分到 $15 \div 3 = 5$ (个),笑笑原来只买了1个包子,后来又分得 $5-1=4$ (个)包子,他补了8元,这8元就是4个包子的价格,每个包子的价格为 $8 \div 4 = 2$ (元)。

第三单元专项培优

1. (1)5

提示: $\star + \star + \star + \triangle + \triangle + \triangle = 15$ 可转化为3个 $(\star + \triangle)$ 等于15,所以求1个 $(\star + \triangle)$,就是把15平均分成3份,求1份是多少,列式为 $15 \div 3 = 5$ 。

(2)2 7

提示:把 $\triangle + \bigcirc = 9$ 代入算式 $\triangle + \triangle + \triangle + \triangle + \triangle + \bigcirc = 17$ 中,即 $\triangle + \triangle + \triangle + \triangle + 9 = 17$,所以 $\triangle + \triangle + \triangle + \triangle = 17 - 9 = 8$,4个 \triangle 等于8,求每个 \triangle 等于多少,用除法计算,列式为 $8 \div 4 = 2$,则 $\triangle = 2$,则 $2 + \bigcirc = 9$,则 $\bigcirc = 7$ 。

2. (1)6 2

提示:根据 $\star \times \bigcirc = 12$,想积是12的乘法口诀有

“二六十二”“三四十二”,可得这两个数可能是2和6或3和4。再根据 $\star \div \bigcirc = 3$,所以只有2和6符合题意,所以 $\star = 6, \bigcirc = 2$ 。

(2)5 25

提示:由题意可知1个 \bigcirc 相当于5个 \triangle ,把 $\bigcirc + \triangle = 30$ 中的 \bigcirc 换成5个 \triangle ,得出6个 \triangle 是30,则每个 \triangle 是5,那么 $\bigcirc = 30 - \triangle = 30 - 5 = 25$ 。

3. 6

提示:本题是错把除法算成加法了,错算成36加一个数的和是42,我们将错就错,根据错误的结果求出另一个数是 $42 - 36 = 6$,即除数是6,则正确的结果就是 $36 \div 6 = 6$ 。

4. 4

提示:解决此类问题需要将错就错,根据除法算式各部分的名称及各部分之间的关系解答。已知乐乐把被除数错看成了30,得到了错误的商是5,可以求出正确的除数是 $30 \div 5 = 6$ 。同理,朵朵把除数错看成了4,得到了错误的商是6,可以求出正确的被除数是 $4 \times 6 = 24$ 。故正确的商是 $24 \div 6 = 4$ 。

第三单元培优练习

一、35 18 5 4 5 4

二、1. 1 25 4

2. + × ÷ × (部分答案不唯一)

3. $9 \div 3 = 3$ $16 \div 4 = 4$ (答案不唯一)

4. 5 5. 4 18

6. 5 2 6 (后两空答案不唯一)

7. 4 8. 6 9. 15 10. 4

11. 5

12. 20

提示:因为字帖的数量比15本多,比25本少,且分得的人数比每人分到的本数少1,所以要想两个乘数相邻,且积在15和25之间的乘法口诀,只有“四五二十”符合,所以一共有20本字帖。

13. 6

提示:一根8米长的绳子,每2米一段,分成了 $8 \div 2 = 4$ (段),两端不绑,绑的气球数量为 $4 - 1 = 3$ (个)。则2根8米长的绳子可以绑 $2 \times 3 = 6$ (个)气球。

三、1. ③ 2. ① ② 3. ③ 4. ② 5. ②

6. ①

提示:1支钢笔换2支圆珠笔,1支圆珠笔换3支铅笔,所以1支钢笔可以换 $2 \times 3 = 6$ (支)铅笔,18支铅笔可以换 $18 \div 6 = 3$ (支)钢笔。

7. ②

提示:想2、3、4的乘法口诀,得数相同的最小数是12。

四、1. $5+5=10$ $5 \times 2=10$ $10 \div 5=2$ (或 $10 \div 2=5$)

2. $18 \div 6=3$ (米)

提示:由题意可知,一共长18米,平均分成了6份,求每份是多少米,用除法计算。

五、1. (1)4 (2) $4 \div 2=2$ (人)

2. (1)2 (2)3

(3) $12 \div 3=4$ (组) $4 \times 6=24$ (片)

3. (1)12 10 (2) $12 \div 4=3$ (条) $3 \times 3=9$ (元)

4. $2+4=6$ (元) $12 \div 6=2$ (件) 小明买了2个羽毛球和2本《50个好习惯》

提示:12元买了两种数量相同的物品,且两种物品各一件的和最少是 $2+4=6$ (元),根据积是12的乘法口诀可知,一个乘数大于或等于6,且积是12的只有“二六十二”,即当两件物品的和是6元,且每件物品的数量是2件时,总价才可能是12元。所以小明买了2个羽毛球和2本《50个好习惯》。

5. $1+2=3$ (人) $18 \div 3=6$ (套)

提示:由题意可知一张桌子需要2个人搬,2把椅子需要1个人搬,所以1套桌椅需要 $2+1=3$ (人)搬,搬桌椅的一共有18人,因为18里有6个3,所以有6套桌椅,列式为 $18 \div 3=6$ (套)。

强基直通车

5

提示:方法一:先用总棵数减去4个顶点上各栽的1棵树为 $16-4=12$ (棵),再除以4得每边中间所栽的树为 $12 \div 4=3$ (棵),最后再加上两个顶点上各栽的1棵树就是每边栽的棵数,为 $3+2=5$ (棵)。方法二:在算每边栽多少棵树时,四个顶点上的树要数两次, $16+4=20$ (棵),每边栽了 $20 \div 4=5$ (棵)。

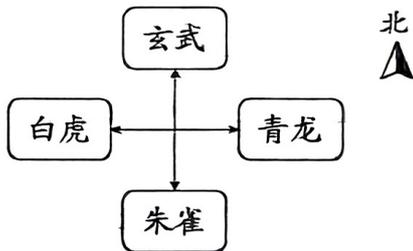


答案详解

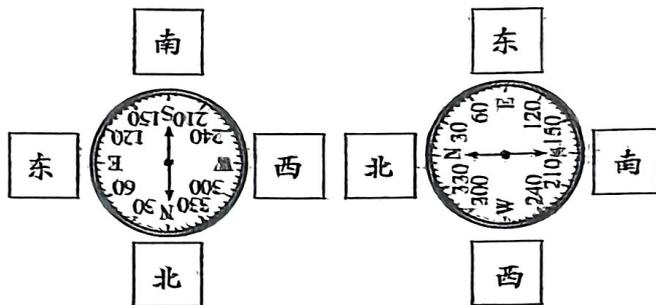
校园小导游

1 认识东、南、西、北

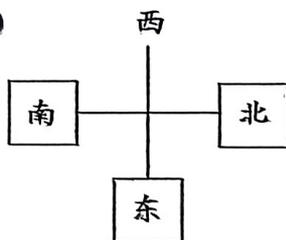
1.



2.



3. (1)



(2)北 南

4. 东 北

5. (1)南 (2)西

6. ②号柜

7. (1)北 西 (2)南 东

8. 西

提示:根据题意画出图如下,那么可知3点钟方向朝向西面。



9. 西

提示:此题看似复杂,其实不难。先分别简化每次转的情况,向右转2次等同于向后转1次,向左转4次等同于转了1圈,那么可推出:



10. $3+3-1=5$ (人)

$5 \times 5=25$ (人)

提示:每行每列都有 $3+3-1=5$ (人), 共有 $5 \times 5=25$ (人)。

11. 超市的门朝向南

提示:明明向前看到博物馆大门朝南, 可知此时明明面朝北, 然后可以倒着推, 面朝北, 向左转, 则面朝西, 再向左转, 则面朝南, 所以超市的门朝向南。

2 校园小导游 小讲堂

1. (1)



(2) 东 北 (3) 东 西 (4) 游乐场 酒店

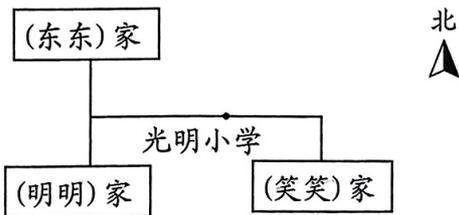
2. (1) 西 (2) 南 北 北 南 南

(3) 南

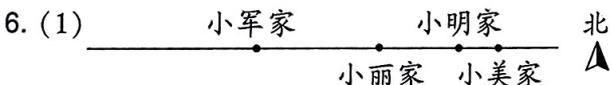
3. 东东(√)

4. ②

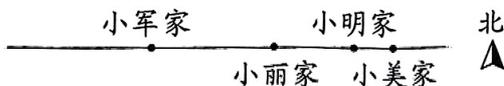
5. (1)



(2) 笑笑 东东

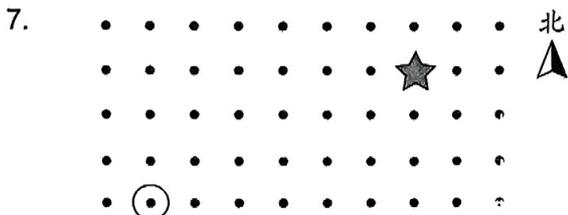


提示:根据题意, 四个人的家的位置关系如图所示:



(2) 60

提示:小丽家在小明家西边 20 米, 小美家又在小丽家东边 30 米, 得出小美家在小明家东边 $30-20=10$ (米), 所以最西边的小军家和最东边的小美家相距 $50+10=60$ (米)。



提示:从妈妈的位置倒推:先向南行驶 2 站, 再向西行驶 6 站, 然后向南行驶 1 站, 就到了司机接单的位置。

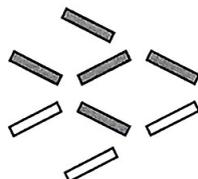
8. 东: $40+35=75$ (米) 西: $20+5=25$ (米)

$75 > 25$ $75-25=50$ (米)

小明在家的东面, 距离家 50 米

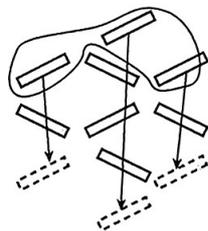
提示:先看向东一共走了多少米, $40+35=75$ (米), 再看向西一共走了多少米, $20+5=25$ (米), 这样就是向东走得更多一些, 多 $75-25=50$ (米), 所以现在小明在家的东面, 距离家 50 米。

9.



(合理即可, 灰色是保持不变的木棒)

提示:如图。(合理即可)



期中提优练习



一、30 5 10 15 6 20 15 6 16

二、1. 12 36 3 12

2. $1 \times 4 = 4$ $12 \div 3 = 4$ $2 \times 2 = 4$ $8 \div 2 = 4$ (答案不唯一)

3. 西 4. $> = < < > <$ 5. 4

6. 3 2 12 4 4 5 (最后两空顺序可颠倒)

7. (1) 16 25 (2) 13 5

8. 6 3 9. 2 1 10. 18 23 11. 35

12. 18

提示:假设另一个乘数是 Δ , 已知把一个乘数“6”看成了“1”, 少了 $6-1=5$, 结果比原来少 15, 即 $\Delta \times 5 = 15$, 所以 $\Delta = 15 \div 5 = 3$, 所以正确的结果是 $3 \times 6 = 18$ 。

13. (1) 23

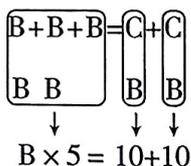
提示: $\triangle + \triangle + \star = 13$, $\triangle + \triangle + \triangle + \star = 18$, 则 $\triangle = 18 - 13 = 5$, $\star = 13 - 5 - 5 = 3$, 所以 $6 \times \star + \triangle = 6 \times 3 + 5 = 23$ 。

(2)6

提示:因为 $\bigcirc - \bigcirc = 0$, 所以 $\square = 0$; $\bigcirc \div \bigcirc = 1$, 所以 $\triangle = 1$ 。因为 $0 + \heartsuit + 1 = 37$, 所以 $\heartsuit = 36$, $36 = 6 \times 6$, 所以 $\bigcirc = 6$ 。

(3)6

提示:如图,易知 $5 \times B = 20$, 则 $B = 20 \div 5 = 4$, $C = 10 - 4 = 6$ 。



三、1. ② 2. ① 3. ③ ② 4. ③ 5. ②

6. ②

提示:观察题图可知,图①有1个纽扣,图②有3个纽扣,图③有6个纽扣,图④有9个纽扣,可发现规律:当 $n > 1$ 时,第 n 幅图由 $[(n-1) \times 3]$ 个纽扣拼成,可以根据规律将纽扣数除以3,再加1就得到这幅图是第几幅图。

四、1. $6 \times 5 = 30$ $30 \div 5 = 6$ $30 \div 6 = 5$

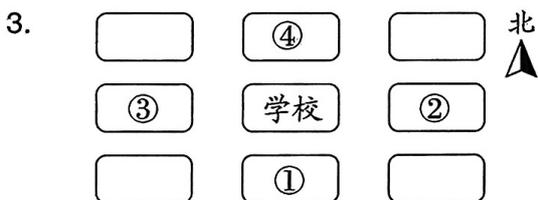
2. (1) $\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc$ $\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc$

$\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc$

$5 \times 3 = 15$

(2) $\triangle \triangle \triangle \triangle$ $\triangle \triangle \triangle \triangle$

$8 \div 4 = 2$



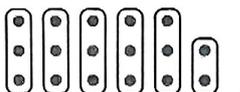
4. (1) 5 4 3

提示:按照偏旁情况分,“木”字旁的有板、桃、枝、松、桥,共5个;“氵”的有池、江、洋、汁,共4个;“艹”的有药、花、茶,一共3个。

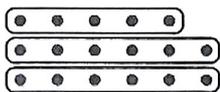
(2) 4 5 3

提示:按照形状分,三角形有池、江、药、桥,共4个;正方形有板、松、花、茶、汁,共5个;圆有桃、枝、洋,一共3个。

5. $3 \times 5 + 2$



$6 \times 2 + 5$



答案不唯一,如: $6 \times 3 - 1$

提示: $3 \times 5 + 2$ 可以看作每列3个点,一共5列,另外多出2个点; $6 \times 2 + 5$ 可以看作每行6个点,一共2行,另外多出5个点,据此圈一圈

即可。还可以看作每行6个点,一共3行,少1个点,列式为 $6 \times 3 - 1$ 。(答案不唯一)

五、1. (1) $2 + 1 = 3$ (人) $6 \div 3 = 2$ (本)

(2) $18 \div 3 = 6$ (元)

(3) $18 \div 6 = 3$ (元)

2. 东东: $3 \times 5 = 15$ (分) 乐乐: $6 + 5 + 3 = 14$ (分)

笑笑: $2 \times 5 + 3 = 13$ (分)

3. (1) 12 (2) $5 \times 3 + 4 = 19$ (元) (3) 2

(4) $2 \times 6 = 12$ (元) $12 \div 4 = 3$ (枝)

4. $12 \div 2 = 6$ (天)

提示:因为每天比前一天少吃2块,所以12块糖需要 $12 \div 2 = 6$ (天)才能减少完,因此6天后她就不可以再吃糖了。

5. $2 + 2 + 1 = 5$ (人) $5 \times 5 = 25$ (人)

提示:乐乐前面有2名同学,后面也有2名同学,则竖着一列有5人;他左面有2名同学,右面也有2名同学,横着一行有5人,这样有5行,每行有5人,所以共有 $5 \times 5 = 25$ (人)。

强基直通车

$3 \times 2 = 6$ (块) $6 \times 3 = 18$ (块)

提示:由题意可知,3人吃掉的 $3 \times 2 = 6$ (块)饼干就是原来1人分得的饼干块数,所以3人一共分 $6 \times 3 = 18$ (块),即这盒饼干一共有18块。



答案详解

第四单元 厘米和米

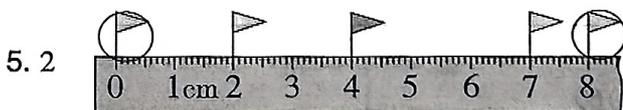
1 认识厘米

1. 8 6 不相同



3. 2 2 3 3

4. 5 3



6. 80 40(合理即可) 7. 12 9 15

8. (1) 12 14 (2) 7 8 9. (1) 45 (2) 55

10. 4 40

11. 7

提示:可以将这根绳子分成三个部分看,用物体右端所对的刻度数减去左端所对的刻度数,得到的差就是物体的长度。根据这个方法我们可以得到,最上面的一部分长 $9 - 6 = 3$ (厘米),最下面的一部分长 $11 - 8 = 3$ (厘米),中间重叠的部分长

$9-8=1$ (厘米),所以这根绳子共长 $3+1+3=7$ (厘米)。

12. 4厘米、5厘米、6厘米、7厘米、8厘米

提示:这是一根整厘米长的绳子,绳子的左端可能对应着刻度0或刻度1或刻度2或刻度3或刻度4。如果对应刻度0,那么绳子长 $8-0=8$ (厘米);如果对应刻度1,那么绳子长 $8-1=7$ (厘米);如果对应刻度2,那么绳子长 $8-2=6$ (厘米);如果对应刻度3,那么绳子长 $8-3=5$ (厘米);如果对应刻度4,那么绳子长 $8-4=4$ (厘米)。

13. 1厘米、3厘米、4厘米、5厘米、8厘米

提示:以刻度0为起点,终点可以对应刻度3、刻度4、刻度8,分别可以量出3厘米、4厘米、8厘米;以刻度3为起点,终点可以对应刻度4、刻度8,分别可以量出1厘米、5厘米;以刻度4为起点,终点对应刻度8,可以量出4厘米。

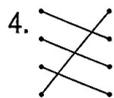
14. $5 \times 6 - 4 = 26$ (厘米)

提示:5根小棒中间有4个连接处,每个连接处去掉1厘米,则现在的总长度是 $5 \times 6 - 4 = 26$ (厘米)。

2 认识米

1. 比1米长 比1米窄

2. (1) \times (2) \times 3. $<$ $<$ $<$ $=$



5. (1) 95 (2) 59

6. (1) 7米 $>$ 3米 $>$ 100厘米 $>$ 70厘米

(2) 20 12 (3) 1 30 100

7. (1) 8 (2) 4 (3) 3 (4) 12

8. $10+10+40=60$ (米)

9. (1) 10

提示:第一个位置离起点的距离加上离终点的距离就是这条路的长度, $2+8=10$ (米)。

(2) 8 2

提示:离起点2米、4米、6米、8米的位置有指示牌,离终点最近的指示牌离起点 $2 \times 4 = 8$ (米),离终点 $10-8=2$ (米)。

10. $60-30=30$ (米)或 $60+30=90$ (米)

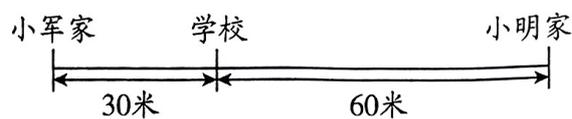
提示:小明家和小军家的位置有两种情况,可能都在学校的同一边,也可能分别在学校的两边。

①如果在学校的同一边,可以画出示意图:



观察图可知,此时小明家和小军家相距 $60-30=30$ (米)。

②如果分别在学校的两边,可以画出示意图:



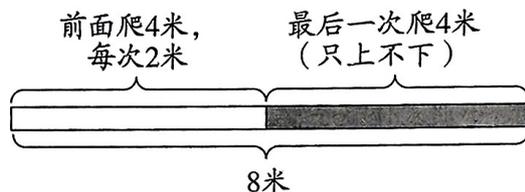
观察图可知,此时小明家和小军家相距 $60+30=90$ (米)。

11. $20-8-8=4$ (米) $4 \div 2 = 2$ (米) $2+8=10$ (米)

提示:由题图可知,①号与③号小朋友相距 $20-8-8=4$ (米),且②号与①号、③号的距离相等,所以②号与③号相距 $4 \div 2 = 2$ (米),则②号小朋友已经跑了 $2+8=10$ (米)。

12. $8-4=4$ (米) $4-2=2$ (米) $4 \div 2 = 2$ (次) $2+1=3$ (次)

提示:如图,最后一次只上不下,爬了4米,前面几次需要爬 $8-4=4$ (米)。前面每次爬4米下滑2米,相当于每次爬了 $4-2=2$ (米),4米需要爬 $4 \div 2 = 2$ (次),一共爬了 $2+1=3$ (次)。



3 认识线段

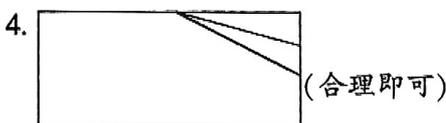
1. () () () ()

2. 4 6 7 12

3. (1) 3 



5



5. 		
(1)条	(3)条	(6)条

4 10 1 2 3 4 5 15

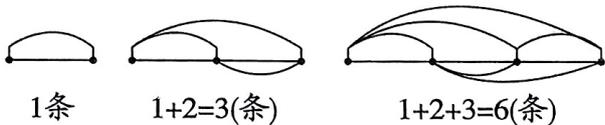


(10)条 (15)条

提示:2个点能画1条线段,增加第3个点,这个点会和原来的2个点各画出1条线段,就增加了2条线段;增加第4个点,这个点会和原来的3个点各画出1条线段,就增加了3条线段……所以增加第几个点,就要用原来的线段条数加(几-1)。

6. 10

提示:如图,共有 $1+3+6=10$ (条)线段。



1条

$1+2=3$ (条)

$1+2+3=6$ (条)

4 解决问题

1. 厘米 厘米 米 2. 80厘米

3. (1)厘米 (2)米 (3)

4. 1米 50厘米

5. (1)1 3 10 (2)60

6. 能

提示:小朋友伸直手臂后的高度加上两根竹竿的长度大于5米,所以风筝能取下来。

7. 9

提示:由题意可知,剩下的1米+又接上的1米=水泥柱一周的长度,所以原来这根绳子的长度是 $2\times 4+1=9$ (米)。

5 整理和复习

1. 3 4 2. 3 10 11 3. 米 厘米 米

4. 90 100

5. A

6. (1)② (2)一样近

7. (1)1 (2)19 17

8. ②

提示:因为三人的铅笔的长度不一样,所以量的次数也不一样。同一张桌子,铅笔越长,量的次数越少;铅笔越短,量的次数越多。

9. (1)12 4

提示:正方形4条边同样长,每条边是3厘米,有4个3厘米,最少要用铁丝 $3\times 4=12$ (厘米)。改围成3条边一样长的三角形,每条边的长度是 $12\div 3=4$ (厘米)。

(2)厘米 厘米 米 米 厘米 厘米

提示:相同的数,若单位不同,则表示的数量不同。一个数加上大单位,它表示的数量就大;加上小单位,它表示的数量就小。大小不同的一位数或两位数,如果数小但加上的单位较大,那么表示的数量较大;如果数小且加上的单位较小,那么表示的数量较小。

(3)23 11

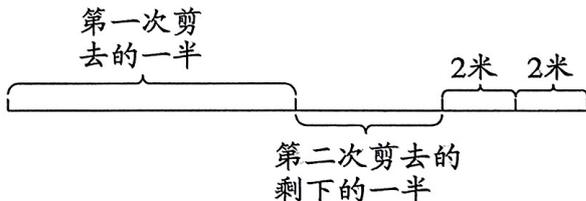
提示:三块积木叠在一起,最高是 $10+5+8=23$ (厘米),最矮是 $4+5+2=11$ (厘米)。

(4)4 10

提示:由题图可知,第一段铁丝从刻度1到刻度5, $5-1=4$ (厘米),即每段铁丝的长度是4厘米。 $7+4=11$ (厘米),即第三段铁丝应该从刻度7到刻度11,所以捆好后的铁丝是从刻度1到刻度11,长 $11-1=10$ (厘米)。也可以这样想:由题图可知,每段铁丝接头处长1厘米,可以先把3段铁丝的长度相加,再减去两个接头处的长度,就能计算出捆好后的铁丝长度,即 $4\times 3=12$ (厘米), $12-1-1=10$ (厘米)。

10. $2\times 2=4$ (米) $4\times 4=16$ (米)

提示:如图,剪去一半后,剩下部分的一半是 $2\times 2=4$ (米),这根绳子原来的长度是4个4米,即 $4\times 4=16$ (米)。



11. 先将绳子对折两次后测量长度,再将结果连续相加4次就是绳子的长度。(合理即可)

提示:若绳子的长度为4米,对折一次后测量为2米,再对折一次后测量为1米,刚好用1米长的米尺可以测量。故先将绳子对折两次后测量,测量后的结果连续相加4次就是绳子的长度。

第四单元专项培优

1. 4 10 19

提示:第一幅题图中,先数横着的线段,横着有3个点,有 $2+1=3$ (条)线段,竖着还有1条线段,一共有 $3+1=4$ (条)线段。第二幅题图中,有5个点,有 $4+3+2+1=10$ (条)线段。第三幅题图中,第1条横线上的3个点把整条横线分成了2段,

有 $2+1=3$ (条) 线段; 第 2 条横线上的 5 个点把整条横线分成了 4 段, 有 $4+3+2+1=10$ (条) 线段; 竖线上的 4 个点把整条竖线分成了 3 段, 有 $3+2+1=6$ (条) 线段, 共有 $3+10+6=19$ (条) 线段。

2. 10 45

提示: 第一幅题图中, 从 A 点画出了 4 条线段, 横着有 4 个点, 有 $3+2+1=6$ (条) 线段, 一共有 $4+6=10$ (条) 线段。第二幅题图中, 横线有 3 条, 每条横线上的 5 个点把整条横线分成了 4 段, 有 $4+3+2+1=10$ (条) 线段, 则 3 条横线共有 $10+10+10=30$ (条) 线段; 竖线有 5 条, 每条竖线上的 3 个点把整条竖线分成了 2 段, 有 $2+1=3$ (条) 线段, 则 5 条竖线共有 $3 \times 5=15$ (条) 线段。整个图形共有 $30+15=45$ (条) 线段。

3. 84

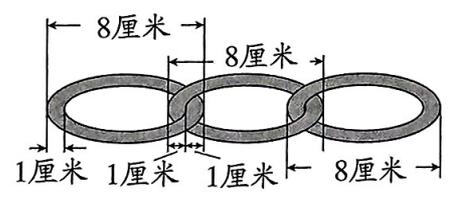
提示: 3 根木料的长度总和为 $20+30+40=90$ (厘米), 重叠部分有 2 段, 总长为 $3+3=6$ (厘米), 则这根钉好的木料长 $90-6=84$ (厘米)。

4. $17+3=20$ (厘米) $10+10=20$ (厘米) 每根木棒的长度是 10 厘米。

提示: 两根同样长的木棒捆在一起后的长度是 17 厘米, 重叠部分的长度是 3 厘米, 则两根木棒长度的和是 $17+3=20$ (厘米), 因为 $10+10=20$ (厘米), 所以每根木棒的长度是 10 厘米。

5. $8+8+8-1-1-1=20$ (厘米)

提示: 解答圆环相扣问题千万不要与木条相接问题混淆, 仔细观察下图:



把 3 个圆环的长度相加后, 相交处每个圆环的厚度都被算了 2 次, 圆环的厚度是 1 厘米, 所以每个相交处要减掉 2 个 1 厘米, 有 2 处相交, 要减掉 4 个 1 厘米。

6. 5 11 3 7 4 8 7 11

提示: 在厘米尺上, 两个数相减, 差是几, 这两个数之间的长度就是几厘米。

7. 能一次性量出 7 种长度, 分别是 1 厘米、2 厘米、3 厘米、4 厘米、5 厘米、6 厘米、8 厘米。

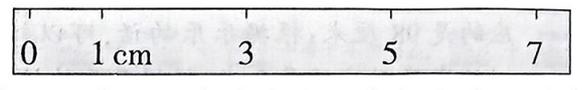
提示: 从刻度 4 开始, 共 4 条线段: $4 \sim 6$ 为 2 厘米, $4 \sim 9$ 为 5 厘米, $4 \sim 10$ 为 6 厘米, $4 \sim 12$ 为 8 厘米;

从刻度 6 开始, 共 3 条线段: $6 \sim 9$ 为 3 厘米, $6 \sim 10$ 为 4 厘米, $6 \sim 12$ 为 6 厘米;

从刻度 9 开始, 共 2 条线段: $9 \sim 10$ 为 1 厘米, $9 \sim 12$ 为 3 厘米;

从刻度 10 开始, 共 1 条线段: $10 \sim 12$ 为 2 厘米。

8. 答案不唯一, 如:



提示: 原来的刻度能直接画出长度是 1 厘米、2 厘米、3 厘米、4 厘米、6 厘米、7 厘米的线段, 缺能画出 5 厘米的刻度, 可以添加 $0+5=5$ (厘米) 刻度线或 $1+5=6$ (厘米) 刻度线或 $7-5=2$ (厘米) 刻度线。

第四单元提优练习

一、1. 10 10

2. 米 厘米 米 厘米

3. (1) $>$ $<$ $=$ (2) ④①⑤②③

4. 20 5.3 10 6.58 7.17 5

8. 3 2

9. 10

提示: 两根彩带一共长 $40+40=80$ (厘米), 接头处的长度被算了两次, 彩带总长度减去接头后的彩带长度, 即为接头处的长度, $80-70=10$ (厘米)。

二、1. ① 2. ② 3. ③ 4. ③

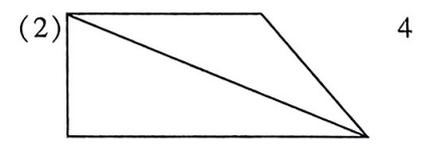
5. ③

提示: 以刻度 0 为起点, 可以量出的长度有 $1-0=1$ (厘米), $2-0=2$ (厘米), $6-0=6$ (厘米), $9-0=9$ (厘米); 以刻度 1 为起点, 可以量出的长度有 $2-1=1$ (厘米), $6-1=5$ (厘米), $9-1=8$ (厘米); 以刻度 2 为起点, 可以量出的长度有 $6-2=4$ (厘米), $9-2=7$ (厘米); 以刻度 6 为起点, 可以量出的长度有 $9-6=3$ (厘米)。这把尺子可以一次性量出 1 厘米, 2 厘米, 3 厘米, 4 厘米, 5 厘米, 6 厘米, 7 厘米, 8 厘米, 9 厘米。

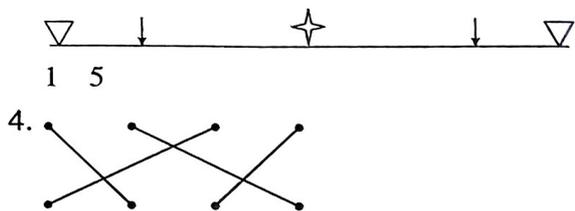
三、1. 1 6 8 6

2. (1) 一样长 (2) 货车

3. (1) 3 厘米



(3)



提示:根据朵朵的话,可以知道朵朵的身高对应的是98厘米;根据乐乐的话,可以知道小树的高度对应的是2米;根据天天的话,可以知道天天的身高是1米35厘米,乐乐的身高是1米40厘米。

- 四、1. (1) $70+30=100$ (厘米)=1米
 (2) $100-10=90$ (厘米)
 (3) $90-70=20$ (厘米)

2. ②号水池更深一些,深 $30-20=10$ (厘米)

提示:竹竿一样长,露出的越少,水池越深,20厘米<30厘米,②号水池中的竹竿露出的少,所以②号水池更深一些;露出部分的差就是水池深度相差的厘米数, $30-20=10$ (厘米)。

强基直通车

画法不唯一,示例:



提示:解决此类问题,可以采用尝试的方法。先添加1个端点,分成2部分,数一数有3条线段,不符合要求。然后依次添加端点,数一数得到的线段有多少条。

身体上的尺子

身体上的尺子



答案详解

1. 8 2(答案不唯一,合理即可)
 2. ② ③ ①
 3. 欢欢
 4. (1)4 5 (2)②
 5. 2 1 50 6

提示:根据题意,床的长是4个50厘米,2个50厘米是100厘米,即1米,那么4个50厘米是2米。床的宽是3个50厘米,是1米50厘米;如果房间长3米,3个1米即6个50厘米,需要走6步。

6. $4 \times 5 = 20$ (厘米)
 $20+20+20+20+20=100$ (厘米)
 提示:爸爸的4拃比妈妈的4拃长 $4 \times 5 = 20$ (厘米),爸爸的4拃=妈妈的4拃+20厘米=妈

妈的5拃,所以妈妈的1拃=20厘米。则这匹布的长度是 $20+20+20+20+20=100$ (厘米)。



答案详解

第五单元 7~9的表内乘、除法

1 7的乘法口诀

1. 二七 三 四十九 七
 2. 7 49 21 14 28 35 38 30
 3. (1) $7 \times 4 = 28$ (2) $3 \times 7 = 21$
 (3) $2 \times 7 - 2 = 12$
 4. 7 7
 5. $7 \times 5 = 35$ (盆) $35 > 30$ 不够
 6. $\times - \times + \times +$
 7. 28 28 28 35 35 35 8 6 5 7
 8. (1)46 (2)31
 9. (1)21 (2) $5 \times 7 - 4 = 31$
 10. (1)49 3
 (2)5 35(竖排)
 11. (1)28

提示:早、晚各服2片药,是每天吃2次,每次吃2片的意思,用 2×2 求出每天吃4片药,吃一个星期,也就是吃了7个4片,一共是 $4 \times 7 = 28$ (片)药。

- (2)35 14

提示:最多就是每天都喝5杯,共喝7个5杯,是 $5 \times 7 = 35$ (杯)水;最少就是每天都喝2杯,共喝7个2杯,是 $2 \times 7 = 14$ (杯)水。

- (3)49

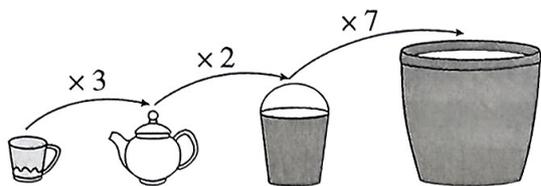
提示:正方形队列每行每列的人数都一样,且这个数在40和50之间。 $5 \times 5 = 25$, $6 \times 6 = 36$, $7 \times 7 = 49$ 。只有 $7 \times 7 = 49$ 满足要求,所以二(1)班一共有49人。

12. 14

提示:根据两个乘法算式的积是14和35,可想到口诀“二七十四”“五七三十五”,易知 $\Delta = 7$, $\star = 2$, $\square = 5$ 。所以 $\square + \Delta + \star = 5 + 7 + 2 = 14$ 。

13. 42

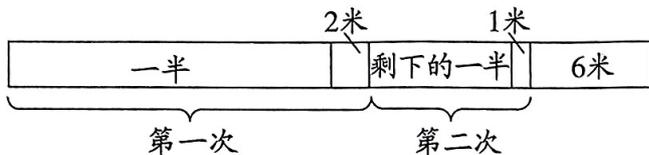
提示:当信息比较多时,我们可以用图示的方法来标出各种物品之间的关系,来帮助自己理清思路。如图,3杯水可以装满1小壶,2小壶水可以装满1小桶,所以装满1小桶需要 $3 \times 2 = 6$ (杯水);7小桶水可以装满1小缸,所以装满1小缸需要 $6 \times 7 = 42$ (杯水)。



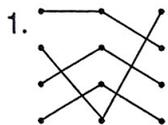
14. $6+1=7$ (米) $7\times 2=14$ (米)

$14+2=16$ (米) $16+16=32$ (米)

提示:由图可知,第一次剪去后剩下的一半是 $6+1=7$ (米),所以第一次剪去后剩下的是 $7\times 2=14$ (米),又因为第一次剪去一半多 2 米,所以全长的一半是 $14+2=16$ (米),那么这根铁丝原来的总长度就是 $16+16=32$ (米)。



2 8 的乘法口诀



2. = = = < 3. $8\times 6=48$

4. 5 48 8 5. 56 42

6. (1) 57 65

(2) $8+8=16$ (或 $2\times 8=16$) $2+8=10$ $8\times 8=64$

(3) 8 6 4 3 8 8 1 48

(4) 7 5 9 6 7 6 5 4 5

7. (1) ② (2) ④

8. (1) 6

提示:买 7 盒薯片需要 $8\times 7=56$ (元),全用 10 元纸币付最少需要付 60 元,即 6 张。

(2) 3

提示:一个人唱一首歌要 3 分钟,无论多少人合唱,他们都是同时唱,唱完这首歌都只要 3 分钟。

(3) 31

提示:4 个 8 相加的和是 $8\times 4=32$,所以小凡写的数最大是 31。

(4) 53

提示:7 条船全部坐满可以坐 $8\times 7=56$ (人),减去 3 个空座位,则乘船的有 $56-3=53$ (人)。

(5) 42

提示:每 3 个人看成一组,每组 1 分钟做 7 个零件,9 个人可以分成 $9\div 3=3$ (组),9 个人 1 分钟可以做 $7\times 3=21$ (个)零件,2 分钟可以做 $21+21=42$ (个)零件。

(6) 32

提示:8 盆花摆成圆形,共有 8 个间隔,即 8 个 4 米,因此草坪外面一周长 $4\times 8=32$ (米)。

(7) 8 6

提示:当 = 4 时, $4+4+4+4+ \text{cupcake} + \text{cupcake} = 32$, $\text{cupcake} + \text{cupcake} = 32-16=16$, $\text{cupcake} = 8$; 当 $\text{cupcake} = 4$ 时, $\text{cupcake} + \text{cupcake} + \text{cupcake} + \text{cupcake} + 4+4 = 32$, $\text{cupcake} + \text{cupcake} + \text{cupcake} = 32-8=24$, $\text{cupcake} = 6$ 。

9. 32

提示:1 张大彩纸沿宽对折 3 次,能裁剪出 8 个相同的长方形,因此 4 张大彩纸一共能裁剪出 $8\times 4=32$ (个)长方形。注意:每对折一次形成的图形数量都是对折前的 2 倍。

10. $6\times 8=48$ 或 $8\times 6=48$

提示:用火柴棒摆数字,首先要熟悉每个数字通过移动 1 根或增加 1 根或减去 1 根能不能变成其他数字。由题中的算式可以想 8 的乘法口诀“六八四十八”,此时正好可以从等号左边的其中一个 8 中移走一根放在等号右边的 0 的中间,变成 $6\times 8=48$ 或 $8\times 6=48$ 。

11. 16

提示:应该每人拿 4 块,而明明多拿了 1 块,多花 2 元,所以橡皮 2 元 1 块,所以他们买橡皮共花了 $2\times 8=16$ (元)。

3 9 的乘法口诀

1. 45 18 27 63 54 72 81 36

2. $9\times 4=36$ (米) 3. 2 9 3 8 4 7 5 6

4. 54 45 5. 1 9 3 27 9 81

6. 3 4 60 6 90 9

7. (1) 3 5 7 8 (2) 9 90 10 99 (3) 5 2
4(后 2 空答案不唯一)

8. (1) 依次为 3 个 8, 4 个 9, 6 个 9 (2) 35 44 53
62 71 (3) \times +(或+ \times) \times - (4) 59
(5) 45

9. (1) 54

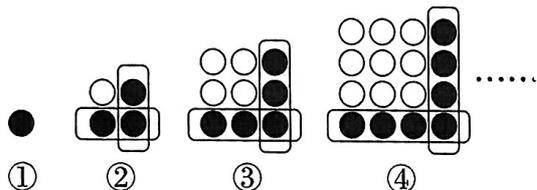
提示:已知 3 个 等于 18,用除法计算出每个 表示 $18\div 3=6$,那么 9 个 就表示 9 个 6,即 $9\times 6=54$ 。

(2) 9 8

提示:7 个 \star 比 6 个 \star 大 9,所以 $\star=9$ 。等号左边的 4 个 8 比等号右边的 5 个 8 少 8,但两边算式结果相等,所以 \triangle 比 \circ 大 8。

(3)81 17

提示:观察前四堆可知,第1堆有1枚棋子;第2堆有2行棋子,每行2枚;第3堆有3行棋子,每行3枚;第4堆有4行棋子,每行4枚……按照此规律摆下去,第9堆应该摆9行棋子,每行9枚,共有 $9 \times 9 = 81$ (枚)。如图,通过画圈可知,前四堆黑棋子数量呈现的规律是1枚、 $2 \times 2 - 1 = 3$ (枚)、 $3 \times 2 - 1 = 5$ (枚)、 $4 \times 2 - 1 = 7$ (枚),那么第9堆黑棋子的数量是 $9 \times 2 - 1 = 17$ (枚)。



(4)3 6 9 2 3 3 3 6(部分答案不唯一)

提示:先填 $9 \times \square$ 中的数,如果填1, $9 \times 1 = 9$,找不到与6相乘等于9的数,改成2, $9 \times 2 = 18$,再根据计算结果18填写其余的数,得到 $6 \times 3 = 3 \times 6 = 2 \times 9 = 9 \times 2 = 5 \times 3 + 3 = 8 \times 3 - 6$ 。(部分答案不唯一)

10. 18

提示:20千克是一桶油含桶的质量,11千克是半桶油含桶的质量,则被倒出的半桶油的质量(不含桶)是 $20 - 11 = 9$ (千克),原来的油重 $9 \times 2 = 18$ (千克)。

11. 4

提示:由题可知,1个大盒子、9个中号盒子和一些小号盒子的总数是46个,所以小号盒子有 $46 - 1 - 9 = 36$ (个)。因为9个中号盒子里放的小号盒子个数相同,即 $9 \times \square = 36$,由9的乘法口诀“四九三十六”可知,每个中号盒子里放了4个小号盒子。

12. 9 91

提示:多绕木棒2圈后,剩余部分减少的厘米数就是绕木棒2圈的铁丝长度,即 $55 - 37 = 18$ (厘米)。因为 $18 = 9 + 9$,所以木棒一圈的长是9厘米,铁丝长 $9 \times 4 + 55 = 91$ (厘米)。

4 用7~8的乘法口诀求商

1.5 4 3 8 7 4

2.答案不唯一,如:21 3 35 5 3 8 4 6

3. (1) $56 \div 8 = 7$ (条) (2) $56 \div 7 = 8$ (人)

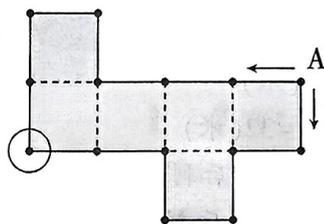
4. (1) $49 \div 7 = 7$ (分) (2) $14 \div 7 = 2$ (个)

5.答案不唯一,如:6 2 10 2 1 8 8 1

6. (1)6 (2)3 6 (3)32 4 (4)7 42

7.答案合理即可,如:14 8 3 2 4 2 2 1 7 8

8.



9. (1)东东 6

提示:因为东东比天天花的钱多,所以东东买的笔记本多,每本8元,多花的48元就多买了 $48 \div 8 = 6$ (本)。

(2)8 3

提示:每天吃的最少,能吃的天数就最多,每天最少吃 $1 \times 3 = 3$ (粒),最多能吃 $24 \div 3 = 8$ (天);每天吃的最多,能吃的天数就最少,每天最多吃 $2 \times 4 = 8$ (粒),最少能吃 $24 \div 8 = 3$ (天)。

(3)6 8

提示:通过题意可知,一共站成3排,后面每排的人数都要比前一排多1人,那么中间一排就应该有 $21 \div 3 = 7$ (人),在此基础上推出前面第一排有 $7 - 1 = 6$ (人),最后一排有 $7 + 1 = 8$ (人)。

10. (1)64

提示:由 $\star + \star + \star = 24$ 可知,三个 \star 相加的和是24,即 $3 \times \star = 24$,得出 $\star = 8$,所以 $\star \times \star = 64$ 。

(2)7 5

提示:由 $\triangle + 10 = 17$ 可知 $\triangle = 7$, $7 \times 5 = 35$,所以 $\bigcirc = 5$ 。

(3)4

提示:由“ $\star + \star + \star + \star + \star = \bigcirc + \star$ ”可知, $\bigcirc = 4 \times \star$,所以 $\star \times \triangle = \star \times 4$,所以 $\triangle = 4$ 。

(4)8 7

提示:如图,易知 $\star + \star + 37 = 53$,即 $\star \times 2 = 16$,所以 $\star = 8$ 。则 $\triangle + \triangle + \triangle = 37 - 8 - 8 = 21$,所以 $\triangle = 7$ 。

$$\begin{aligned} & \boxed{\star + \star + \triangle + \triangle + \triangle} = 37 \\ & \quad \quad \quad \downarrow \\ & \star + \star + \star + \star + \triangle + \triangle + \triangle = 53 \end{aligned}$$

11. 40

提示:电梯从1楼到8楼走了 $8-1=7$ (层),走1层需要 $56\div 7=8$ (秒),从3楼到8楼需要走 $8-3=5$ (层),需要 $8\times 5=40$ (秒)。

12. $8\times 3=24$ (块) $8-2=6$ (盒) $24\div 6=4$ (块)

提示:8盒巧克力,每盒拿走3块,共拿走了 $8\times 3=24$ (块)巧克力,拿走的巧克力数量等于原来 $8-2=6$ (盒)的数量,即原来每盒巧克力有 $24\div 6=4$ (块)。

5 用9的乘法口诀求商

1. 8 6 4 9 3 7 5 2

2. < > < >

3. $72\div 9=8$ (棵)

4. (1)3 (2)7

5. 4 9 27 3

6. (1)2 7(或7 2) 3 6(或6 3) 4 5(或5 4) 8 9(或9 8)

提示:由四个算式可知,都是已知被除数,让填写除数和商,根据商 \times 除数=被除数进行思考:第一个算式的被除数是14,想积是14的乘法口诀,有二七十四,所以第一个算式的两空应填2、7或7、2。同理,第三个算式可填4、5或5、4,第四个算式可填8、9或9、8,则第二个算式就填剩下的3、6或6、3。

(2) $49\div 7=21\div 3=56\div 8$

提示:根据乘法口诀可知,积是两位数,且个位上是9的,只有七七四十九。所以第一个式子是 $49\div 7$,再根据7的乘法口诀列出其他算式: $14\div 2$ 、 $28\div 4$ 、 $42\div 6$,已经出现过4,不符合要求; $63\div 9$ 含有9,不符合要求; $35\div 5$,含有两个5,不符合要求。只剩 $21\div 3$ 、 $56\div 8$ 符合要求。

7. 3

提示:把27看成了72,被除数多算了 $72-27=45$,所得的商比正确的商多5,说明多算的45里面有5个除数,用 $45\div 5$ 求出除数是9,再用正确的被除数27除以除数9,得到正确的商。

8. 40

提示:每3个空瓶可以换1瓶果汁,27瓶果汁喝完后的空瓶可以换 $27\div 3=9$ (瓶)果汁。兑换到的9瓶果汁喝完后的空瓶可以换 $9\div 3=3$ (瓶)果汁,这次兑换的3瓶喝完还能再兑换1瓶果汁,这1瓶果汁喝完无法继续兑换,最后可以算出最多能喝 $27+9+3+1=40$ (瓶)果汁。

6 解决问题

1. (1) $8\times 3=24$ (元) $24\div 6=4$ (支)

(2)7 2

2. 4 4

3.

36									
9		9		9		9		9	
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

4 $36\div 6=6$ $36\div 9=4$

4. (1)8 48

提示:已知每盒放8块蛋挞,需要64块,用需要蛋挞的数量除以每盒放的数量,得到需要准备蛋挞的盒数,是 $64\div 8=8$ (盒);再用需要准备的盒数乘每盒实际装蛋挞的数量,就得到最后用蛋挞的块数,是 $8\times 6=48$ (块)。

(2)32

提示:女生有40人,每排有5名女生,所以有 $40\div 5=8$ (排),每排有4名男生,8排共有男生 $8\times 4=32$ (人)。

(3)40

提示:因为7瓶可乐能换8盒酸奶,要知道35瓶可乐能换多少盒酸奶,首先要求35瓶可乐里有几个7瓶,用除法计算,列式为 $35\div 7=5$ (个),有5个7瓶可乐就可以换5个8盒酸奶,即可以换 $8\times 5=40$ (盒)酸奶。

(4)6

提示:把一根彩带剪了6次,就剪成了 $6+1=7$ (段),平均每段长 $42\div 7=6$ (厘米)。

(5)36 18

提示: $\bigcirc=2$ 个 \triangle 的和, $\star=4$ 个 \triangle 的和,则 $\star+\bigcirc+\triangle=7$ 个 \triangle 的和,即 $7\times \triangle=63$,所以 $\triangle=63\div 7=9$,则 $\star=4\times 9=36$, $\bigcirc=2\times 9=18$ 。

5. 10

提示:根据站成每排9人的正方形队列差7人,可以算出小朋友一共有 $9\times 9-7=74$ (人),再算出每排站8人的正方形队列一共有 $8\times 8=64$ (人),作差就可以得到多出了 $74-64=10$ (人),所以需要去掉10人。

7 整理和复习

1. 8 64 9 40 40 7 9 4 9 7 9

2. < < < =

3. (1)六八四十八 (2)32 (3)4 (4)3

4. (1)54 8 (2)5

5. (1)35元能买几杯饮料

(2) $36 \div 6 = 6$ (个) $36 \div 9 = 4$ (个) 可能买了6个鸡腿或4个汉堡。

6. ②

7. (1)6 (2)9 7

(3)3 5 5 4 8 7 48 24 6 24(部分答案不唯一)

(4)6 (5)天天 (6)18 (7)14 (8)6

8. $8-1=7$ (人) $56 \div 7=8$ (批)

提示:这条船限载8人,则除了船夫,每次只能坐 $8-1=7$ (人),56人坐船过河,需要分成 $56 \div 7=8$ (批)。

9. (1)13

提示:4个  相加的和 $= 4 \times$ , 所以  $= 4$, 由  $\times 4 = 36$ 可知,  $= 9$, 所以  $+ \img alt="pear icon" data-bbox="85 435 115 457"/> $= 13$ 。$

(2)20

提示:当两个数的和是一个确定的数时,这两个数越接近,它们的积就越大。

(3)24

提示:用月季花的盆数乘2就得到放长寿花的盆数,是 $8 \times 2 = 16$ (盆),再加上月季花的盆数就得到月季花和长寿花一共的盆数,是 $16+8=24$ (盆)。

(4)9

提示:已知1只小狗的质量为12千克,2只小兔的质量等于1只小狗的质量,那么1只小兔的质量是 $12 \div 2 = 6$ (千克);3只小兔的质量是 $6 \times 3 = 18$ (千克),也就是2只鹅重18千克,用除法计算1只鹅的质量是 $18 \div 2 = 9$ (千克)。

(5)7

提示:解决此题需要将错就错,根据被除数 $=$ 商 \times 除数,用正确的除数乘错误的商求出错误的被除数是 $4 \times 9 = 36$,因为36是十位上的数和个位上的数看反后的数,所以正确的被除数是63,则正确的商就是 $63 \div 9 = 7$ 。

10. (1)24 21 28

提示:糖的颗数比20多,比30少,且正好平均分给6人,根据6的乘法口诀可知,只有积是24时符合条件,所以糖有24颗。正好平均分给7人,且积是二十多,根据7的乘法口诀可知,只有积

是21和28时符合条件,所以糖最少有21颗,最多有28颗。

(2)4 8

提示:钓鱼条数的乘积为三十几。可以采用列举的方法,如果妈妈钓了1条鱼,那么爸爸就钓了 $1 \times 2 = 2$ (条)鱼,乘积 $1 \times 2 = 2$,不符合;如果妈妈钓了2条鱼,那么爸爸就钓了 $2 \times 2 = 4$ (条)鱼,乘积 $2 \times 4 = 8$,不符合;如果妈妈钓了3条鱼,那么爸爸就钓了 $3 \times 2 = 6$ (条)鱼,乘积 $3 \times 6 = 18$,不符合;如果妈妈钓了4条鱼,那么爸爸就钓了 $4 \times 2 = 8$ (条)鱼,乘积 $4 \times 8 = 32$,符合。即妈妈钓到4条鱼,爸爸钓到8条鱼。

(3)48

提示:每袋装6个,正好装完,且个数为四十几,根据6的乘法口诀可知,这些梨可能有42个或48个。再根据“每袋装7个,则最后一袋少装1个”可知, $48+1=49=7 \times 7$,只有这些梨的个数为48时才符合要求,

11. (1)42

提示:一支钢笔和一盒铅笔的价格是 $50-2=48$ (元),一支钢笔的钱可以买7盒铅笔,即 $1+7=8$ (盒)铅笔的价格为48元,所以1盒铅笔的价格为 $48 \div 8 = 6$ (元),那么1支钢笔的价格为 $7 \times 6 = 42$ (元)。

(2)4 2(或1 6)

提示:从1条小船试起,1条小船坐6人,还剩下 $44-6=38$ (人),大船不能正好坐满;2条小船坐12人,还剩下 $44-12=32$ (人),租4条大船正好坐满,以此类推。

(3)7

提示:观察题图可发现,去掉左右两端的两人后还剩 $30-2=28$ (人),每张桌子坐4人,需要桌子 $28 \div 4 = 7$ (张)。

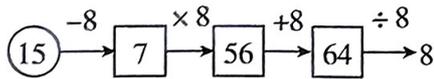
12. (1)8

提示:不管是几年后,三人增加的年龄是一样的。今年三人的年龄之和是 $8+33+34=75$ (岁),过几年后,三人年龄和由75岁增加到99岁,则增加了 $99-75=24$ (岁),也就是三人共增加了24岁,则每人增加的年龄是8岁,也就是8年后。

(2)15

提示:可用倒推法来推出。看最后一步:除以8后得数是8,则没除以8之前就是 $64(8 \times 8 = 64)$;加8后得数是64,则没加8之前就是 $56(64-8=$

56);乘8后得数是56,没乘8之前就是7($56 \div 8 = 7$);减8后得数是7,没减8之前就是15($7 + 8 = 15$),所以陈明今年15岁。也可以用图示法倒推,如图。



第五单元素养提升

1. ①号店: $6 \times 7 = 42$ (元) ②号店: $5 \times 8 = 40$ (元)

③号店: $6 \times 9 = 54$ (元) $54 - 10 = 44$ (元)

$40 < 42 < 44$ 在②号店买最便宜

提示:依次算出在每家店买6个吉祥物挂件各需要多少钱,再进行比较即可得出结论。在①号店,1个吉祥物挂件7元,买6个需要 $7 \times 6 = 42$ (元);在②号店,因为买5赠1,因此只需要买5个8元的吉祥物挂件就能得到6个,一共需要 $8 \times 5 = 40$ (元);在③号店,满50元减10元,买6个吉祥物挂件一共需要 $9 \times 6 = 54$ (元)。因为 $54 > 50$,满足优惠条件,所以可以再减去10元,实际需要 $54 - 10 = 44$ (元)。因为 $40 < 42 < 44$,所以乐乐在②号店买最便宜。

2. $1 + 1 = 2$ (只) $3 \times 4 = 12$ (只)

$5 \times 6 = 30$ (只) $7 \times 8 = 56$ (只)

$2 + 12 + 30 + 56 = 100$ (只)

提示:天生一只又一只 $1 + 1 = 2$ (只),“三四五六七八只”在古代表示 $3 \times 4 = 12$ (只), $5 \times 6 = 30$ (只), $7 \times 8 = 56$ (只)。把上面结果加起来正好是 $2 + 12 + 30 + 56 = 100$ (只)。

3. (1)9

提示:根据范例可发现:叛逃的数字 $\times 2 =$ 相差的战斗,力, $18 \div 2 = 9$,所以当战斗力相差18时,叛逃的数字是9。

(2) $9 - 8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 = 26$ $9 + 8 + 7 + 6 - 5 + 4 - 3 = 26$

提示:原本的战斗,力为 $9 + 8 + 7 + 6 + 5 + 4 + 3 = 42$,相差的战斗,力为 $42 - 26 = 16$,那么叛逃数字是相差战斗力的一半,即 $16 \div 2 = 8$ 。所以叛逃数字有两种情况:①是8、②是5和3,在算式中减去叛逃数字,其余数字相加即可。

4. (1)6 54

提示:18 可以看成2个9相加,27 可以看成3个9相加,则 $9 + 18 + 27$ 等于6个9相加的和,用乘法算式表示是 $9 \times 6 = 54$ 。

(2)36

提示:由题图可知,将☆ 平均分成4份,其中

3份的和等于27,所以每份为 $27 \div 3 = 9$,则 $\star = 4 \times 9 = 36$ 。

5. ②四九三十 4 36 40 8 ③12

提示:根据题意, $5 \times a$ 积的个位上是0, $9 \times b$ 积的个位上是6,想四九三十六,得到 $b = 4$,买梨花花了36元,那么买苹果花了 $76 - 36 = 40$ (元), $5 \times 8 = 40$,得到 $a = 8$ 。买一个梨和一个苹果应付 $4 + 8 = 12$ (元)。

6. ③

提示:第一组列式表达的是座位数每行8个,差3个够5行;第二组列式表达的是座位数每行7个,有5行,还多2个;第三组列式表达的是座位数为3行7个的与2行8个的和。三种方式都正确。

7. 7 7 7 7 7 27(合理即可)

提示:要使其中一个篮子里的桃子个数最多,那么其他篮子里的桃子的个数要最少。每个篮子里桃子的数量都含有数字7,那么一个篮子里最少能放7个桃子。当5个篮子里都放7个桃子,其余的桃子都放在剩下的一个篮子里时,这个篮子里的桃子个数最多且符合题目要求。

8. (1)6 (2)14

提示:(1)从题图中我们可以看出从甲地到乙地有3条路可走,从乙地到丙地有2条路可走。从甲地到乙地的3条路都可以和从乙地到丙地的其中一条路组成一条从甲地到丙地的路线,所以从甲地到丙地的路线共有 $3 \times 2 = 6$ (条)。(2)按照(1)中的方法可知,从甲地到丙地的路线共有 $7 \times 2 = 14$ (条)。

9. 乐乐钓了3条鱼,轩轩钓了3条鱼,明明钓了6条鱼。

提示:乐乐钓鱼的条数 \times 轩轩钓鱼的条数 \times 明明钓鱼的条数 $= 54$,且乐乐钓鱼的条数 $+ 轩轩钓鱼的条数 = 明明钓鱼的条数$ 。因为 $9 \times 6 = 54$,且 $3 \times 3 = 9$, $3 + 3 = 6$,所以乐乐、轩轩每人各钓了3条鱼,明明钓了6条鱼。

10. $9 + 8 = 17$ (人) $17 + 1 = 18$ (人)

$18 = 9 + 9$ $9 \times 9 - 8 = 73$ (人)

提示:原来多出9人,现在横竖每排各增加1人后还缺8人,说明要使横竖每排各增加1人,一共需要增加 $9 + 8 = 17$ (人), $17 + 1 = 18$ (人), $18 = 9 + 9$,即后来每排应有9人,则仪仗队一共有 $9 \times 9 - 8 = 73$ (人)。

第五单元专项提优

1. 2 4 8

提示:将一根绳子对折1次变成2段,对折2次变成 $2 \times 2 = 4$ (段),对折3次变成 $2 \times 2 = 4$ (段), $4 \times 2 = 8$ (段)。

2. (1)32

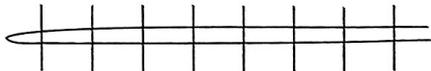
提示:对折两次,将绳子对折成了 $2 \times 2 = 4$ (段),每段长8米,则绳子原来长4个8米,列式为 $8 \times 4 = 32$ (米)。

(2)2

提示:8米长的绳子对折两次后,将绳子对折成了 $2 \times 2 = 4$ (段),求每段的长度就是把8米平均分成4段,列式为 $8 \div 4 = 2$ (米),所以每段长2米。

3. $8 \times 2 = 16$ (段) $16 + 1 = 17$ (段)

提示:可画图帮助理解:



从图中可以看出,这根绳子被剪成了 $8 \times 2 = 16$ (段), $16 + 1 = 17$ (段)。

4. $16 \div 2 = 8$ (段) $8 - 1 = 7$ (次) $56 \div 7 = 8$ (分钟)

提示:把16米长的粗细均匀的钢管锯成2米长的小段,也就是分成了 $16 \div 2 = 8$ (段),需要锯 $8 - 1 = 7$ (次),锯7次用了56分钟,则每锯一次要用 $56 \div 7 = 8$ (分钟)。

5. $2 + 1 = 3$ (段) $3 \times 3 = 9$ (段)

$9 \times 2 = 18$ (米)

提示:一根绳子被剪2次后,分成了3段,则3根绳子被分成了 $3 \times 3 = 9$ (段),平均每段长2米,这些绳子一共长 $9 \times 2 = 18$ (米)。

6. $3 - 1 = 2$ (次) $18 \div 2 = 9$ (分钟) $45 \div 9 = 5$ (次)

$5 + 1 = 6$ (根)

提示:把3根水管焊接在一起需要焊接 $3 - 1 = 2$ (次),每焊接一次需要 $18 \div 2 = 9$ (分钟)。45分钟能焊接 $45 \div 9 = 5$ (次),可以把 $5 + 1 = 6$ (根)水管全部焊接在一起。

7. 12

提示:兔哥哥吃后剩下的胡萝卜,被兔妹妹吃了一半,剩下一半。兔哥哥吃后剩下的胡萝卜数量的一半是3根。那么兔哥哥吃后剩下的胡萝卜有 $3 \times 2 = 6$ (根),这些剩下的胡萝卜又是原来的胡萝卜被兔哥哥吃掉了一半后剩下的,所以原来胡萝卜数量的一半是6根,总共就是 $6 \times 2 = 12$ (根)。

8. (1)80

提示:小明每天看8页,看了5天,一共看了40页,但只看了这本书的一半,所以这本童话书一共有 $40 + 40 = 80$ (页)。

(2)24

提示:  可以看成是大正方形折叠三次后的形状,根据我们说过的折叠后的图形个数都是折叠前的2倍,这里折叠了3次, $2 \times 2 = 4$, $4 \times 2 = 8$,一共是8倍,  表示3,那么大正方形就是8个3, $3 \times 8 = 24$ 。

9. $2 \times 2 = 4$ (只) $4 \times 2 = 8$ (只) $8 \times 2 = 16$ (只)

提示:可以倒过来往前推,每过一个湖天鹅的数量就减一半,到达第四个大湖时只有最后2只天鹅,那么到第三个大湖的时候还有 $2 \times 2 = 4$ (只)天鹅,到第二个大湖的时候就有 $4 \times 2 = 8$ (只)天鹅,到第一个大湖的时候就有 $8 \times 2 = 16$ (只)天鹅,即原来共有16只。

10. $5 - 1 = 4$ (个) $36 \div 4 = 9$ (米)

提示:通过前面的学习我们知道间隔数比树的棵数少1,所以从第1棵香樟树到第5棵香樟树之间的间隔数就是 $5 - 1 = 4$ (个),4个间隔长36米,那么一个间隔为 $36 \div 4 = 9$ (米),也就是每相邻两棵香樟树之间相隔9米。

11. $7 - 1 - 1 = 5$ (个) $42 - 2 = 40$ (米)

$40 \div 5 = 8$ (米)

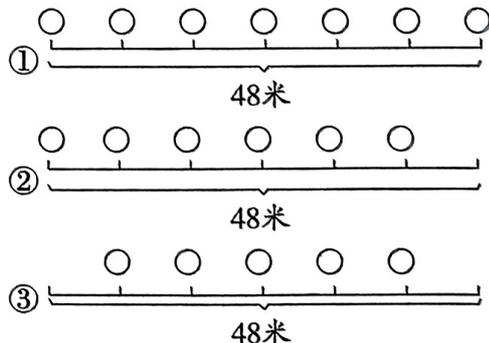
提示:从第1棵树到第7棵树之间有6个间隔,用42米减去前两棵树之间的2米间隔,得到另外5个间隔是40米,那么其余每相邻两棵树之间的距离是 $40 \div 5 = 8$ (米)。

12. $48 \div 8 = 6$ (个)

最多: $6 + 1 = 7$ (盏) $7 \times 2 = 14$ (盏)

最少: $6 - 1 = 5$ (盏) $5 \times 2 = 10$ (盏)

提示:安装路灯,有三种方法,如图:



第五单元提优练习

一、36 2 56 45 9 46 32 60 9 28 7

48

二、1. 9 8 24

2. < = < <

3. (1) 7 3 8 (2) 7

(3) 7 35 14 4 3 10 5

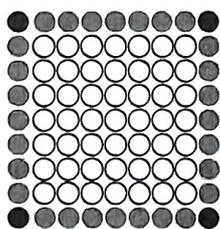
4. (1) 20 7 (2) 2 9 18 3 8 4 6

5. 42 6. 7 7. 8 8. 5 9. 7 10. 8 11. 16

12. 8 36

13. 49

提示:如图,32人减去4个角上的人,正好每边的人数都与现在方阵每边的人数相等, $32-4=28$ (人), $28\div 4=7$ (人),则现在方阵每边的人数为7,总人数为 $7\times 7=49$ 。



三、1. ② 2. ② 3. ③ 4. ③

5. ②

提示:最后一次爬到杆顶就不考虑下滑了, $15-3=12$ (米),爬3米下滑1米相当于上升了2米, $12\div 2=6$ (次),再加上最后1次爬完15米,一共要爬7次。

四、1. $8\times 8=64$ $64\div 8=8$

2. $7\times 6=42$

3. 答案不唯一,如 $3\times 9-2=25$ (个)

4. $48\div 6=8$ (米)

提示:从第1盆花到第7盆花的距离是48米,有6个间隔,每个间隔长 $48\div 6=8$ (米)。

五、1. (1) $4\times 2=8$ (个) (2) $9\times 8=72$ (粒)

2. (1) $56\div 8=7$ (个) (2) $35\div 7=5$ (个) (3) 16

3. $5+4=9$ (颗) $9\times 5=45$ (颗)

$45+5=50$ (颗)

4. (1) 36 6

(2) $1+1=2$ (个) $16\div 2=8$ (份) $8\times 7=56$ (元)

(3) 答案不唯一,如:42元正好可以买几辆玩具汽车? $42\div 6=7$ (辆)

5. (1) 3

(2) 豆沙汤圆: $6\times 4=24$ (个) $5\times 3=15$ (个)

$24+15=39$ (个) $39>32$

买豆沙汤圆划算

6. $18\div 2=9$ (岁) $13-9=4$ (岁) $4\times 2=8$ (岁)

提示:表哥年龄的一半是 $18\div 2=9$ (岁),所以小小年龄的一半是 $13-9=4$ (岁),所以小小今年 $4\times 2=8$ (岁)。

7. 第①种: $24\div 3=8$ (盒) $8\div 4=2$ (盒)

$8+2=10$ (盒)

第②种: $24\div 4=6$ (盒) $6\div 2=3$ (盒)

$6+3=9$ (盒)

买第①种会更多,多 $10-9=1$ (盒)

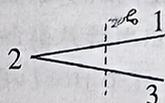
提示:分别求出同样的钱,用不同的方法买,可以买到的盒数,再比较。

强基直通车

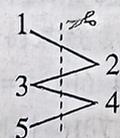
9 9

提示:如图,将一根绳子对折一次,从中间剪一刀,可以剪成 $2+1=3$ (段);对折两次,从中间剪一刀,可以剪成 $2\times 2=4$ (段), $4+1=5$ (段);对折三次,从中间剪一刀,可以剪成 $2\times 2=4$ (段), $4\times 2=8$ (段), $8+1=9$ (段),此时最长的一段长等于绳子对折三次的每段长度,对折三次分成了 $2\times 2=4$ (段), $4\times 2=8$ (段),每段长 $72\div 8=9$ (分米)。

对折一次剪



对折两次剪



对折三次剪



第六单元 复习与关联



1 数与运算

1. (1) 答案不唯一,如:二八十六 四九三十六
六六三十六 七八五十六

(2) < > < >

(3) 7 25 8 7 4 7 24 9

2. (1) ① (2) ①

3. (1) 16 64 (2) 36 5 (3) 0 5 (4) 5
(5) 4 16

4. 朵朵

5. $4\times 6+8=32$ (元) $6+1=7$ (人) $5\times 7=35$ (元)
 $32<35$ 买票最少需要32元。

提示:购票方法有两种:第一种,王教练购买成人票,小队员购买儿童票,需付 $4\times 6+8=32$ (元);第二种,全部购买团体票,需付 $5\times 7=35$ (元)。 $32<35$,所以用第一种方法购票最划算,买票最少需要32元。

6. (1)7

提示:用 $32 \div 4$ 求出每个文具盒 8 元,一个书包 56 元,能买 $56 \div 8 = 7$ (个)文具盒。

(2)28

提示:往返一趟要 2 个 7 分钟,往返 2 趟要 4 个 7 分钟,他在路上一共走了 $4 \times 7 = 28$ (分钟)。

(3)33 44

提示:8 个 4 是 32,9 个 5 是 45,这堆苹果最少有 33 个,最多有 44 个。

(4)56

提示:每组有 $2 + 6 = 8$ (个)珠子,7 组共有 $8 \times 7 = 56$ (个)珠子,则第 7 组的最后一个珠子是从前往后数的第 56 个。

(5)40

提示:用桃树的排数乘每排的棵数,得到一共有 $7 \times 6 = 42$ (棵)桃树,减去没有浇的棵数,就得到已经浇了的棵数,是 $42 - 2 = 40$ (棵)。

(6)4

提示:分给轮滑组队员后剩下的电影票有 $16 \div 2 = 8$ (张),分了一半给射箭队队员,他们分到了 $8 \div 2 = 4$ (张)电影票。

7. (1)2 1 (2)0 4

提示:如表所示,买了 16 个,如果都买小盒的可以买 4 盒,然后将小盒减少看能不能正好买到大盒的,据此找出答案。

小盒盒数	4	3	2	1
大盒盒数	0			2

8. (1)42 9

提示: 可以分成 6 个 , $7 \times 6 = 42$;

 可以分成 5 个 , $45 \div 5 = 9$ 。

(2)4 4 16

提示:由题图可知,每行、每列都可以放 4 个 , 一共可以放 $4 \times 4 = 16$ (个) 。

(3)1

提示:当 $\bigcirc = 1$ 时, $1 + 1 = 2, 1 \times 1 = 1$, 所以 $1 + 1 > 1 \times 1$; 当 $\bigcirc = 2$ 时, $2 + 2 = 2 \times 2$; 当 $\bigcirc = 3$ 时, $3 + 3 < 3 \times 3$, 得到 $\bigcirc > 2$ 时, $\bigcirc + \bigcirc < \bigcirc \times \bigcirc$, 所以 $\bigcirc = 1$ 。

(4)6 5

提示: \times  = 30, 根据乘法口诀“五六三十”可知一个是 5, 一个是 6, 再根据

 +

 +  = 17, 如果  是 5,  是 6,

那么 $5 + 6 + 5 = 16$, 不符合题意, 所以  是 6,

 是 5。

(5)30 9

提示:由第一个等式得知“2 个  的价钱 +

1 个  的价钱 = 69 元”, 由第二个等式得知

“2 个  的价钱 + 4 个  的价钱 =

96 元”, 根据以上两个等式可推理出, 3 个  的

价钱 = $96 - 69 = 27$ (元), 所以 1 个  的价

钱 = $27 \div 3 = 9$ (元); 因此可得出 2 个  的价

钱 + 9 元 = 69 元, 所以 2 个  的价钱 = $69 -$

$9 = 60$ (元), 因为 $30 + 30 = 60$, 所以 1 个  的

9. (1)5 19

提示:根据余数与除数的关系, 余数是 4, 则除数最小是 5, 最少有 5 人, 则最少有 $5 \times 3 + 4 = 19$ (块)糖。

(2)56 64

提示:因为平均分给 8 人正好分完, 所以我们先想 8 的乘法口诀, 积在 50~70 范围内的有七八五十六、八八六十四, 所以这袋糖最少有 56 块, 最多有 64 块。

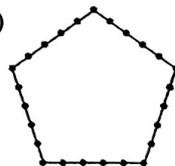
10. (1)61

提示:7 个广告牌有 6 个间隔, 每个间隔是 9 米, 所以间隔长 $9 \times 6 = 54$ (米), 再加上 7 个广告牌的长, 每个广告牌长 1 米, 共 7 米, 一共长 $54 + 7 = 61$ (米)。

(2)17

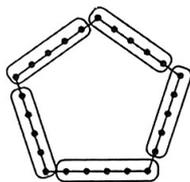
提示:买 5 张船票实际得到 $5 + 1 = 6$ (张)船票, 买 3 组可以得到 $6 \times 3 = 18$ (张)票, 还差 $20 - 18 = 2$ (张), 即至少需要买 3 个 5 张再加 2 张, 即 $5 \times 3 + 2 = 17$ (张)船票。

11. (1)

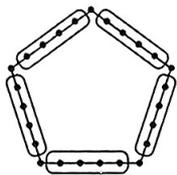


提示:根据算式可知,五边形的每条边上有6个同学,且顶点处各站了1个同学,据此画图。

(2)答案不唯一,如:



$$5 \times 5 = 25$$



$$4 \times 5 + 5 = 25$$

提示:第1幅图,每5个同学分成一组,共分成了5组,用算式 $5 \times 5 = 25$ 表示;第2幅图,不算五个顶点上的同学,4个同学一组,有5组,再加上顶点上的5个同学,用算式 $4 \times 5 + 5 = 25$ 表示。

2 数量关系

1. ② ④

2. (1) $20 \div 4 = 5$ (朵)

(2) $4 + 1 = 5$ (人) $20 \div 5 = 4$ (朵)

3. $2 \times 3 = 6$ (粒) $6 \times 7 = 42$ (粒)

4. (1) 18 9

提示:买1个书包的钱可以买3个笔袋,则买6个书包的钱可以买 $3 \times 6 = 18$ (个)笔袋;1个书包27元,可以买3个笔袋,每个笔袋的价格为 $27 \div 3 = 9$ (元)。

(2) 16

提示:8人分铅笔,每人分2支,一共分掉了 $8 \times 2 = 16$ (支)铅笔。

(3) 28 7

提示:每个星期有7天,4个星期有 $7 \times 4 = 28$ (天),用2月的天数除以读一本绘本需要的天数4,就得到这个月可以读完绘本的数量,列式为 $28 \div 4 = 7$ (本)。

5. (1) ① ③ $4 \times 8 = 32$ (棵)

提示:求苹果树的棵数,选择与苹果树行数和每行棵数相关的条件。

(2) ④ ⑤ $45 - 23 = 22$ (棵)

提示:求橘子树的棵数,选择与橘子树有关系的条件④,再根据条件④选择条件⑤。

6. ①: $3 \times 9 = 27$ (元)

②: $9 \div 3 = 3$ (盒) $8 \times 3 = 24$ (元)

$27 > 24 > 21$ 买第③种包装的最便宜。

提示:第①种,买9个需要 $3 \times 9 = 27$ (元);第②种,买9个需要买 $9 \div 3 = 3$ (盒),一共需要 $8 \times 3 = 24$ (元)。 $27 > 24 > 21$,买第③种包装的最便宜。

7. (1) 4

提示:李辰带了 $8 \times 6 = 48$ (元)钱,当这48元中

的40元都是10元纸币时,10元纸币的张数最多,即最多带了4张10元纸币。

(2) 8

提示:用 $15 + 8 + 1$ 求出一共有24人,再用 $24 \div 3$ 求出变成3列后,平均每列要站8人。

(3) 3

提示:用每队人数乘排的队数,就得到排队的总人数,是 $6 \times 4 = 24$ (人),又增加4个安检口后,一共有 $4 + 4 = 8$ (个)安检口,可以排8队,用总人数除以排的队数,就得到平均每队排的人数,是 $24 \div 8 = 3$ (人)。

(4) 6

提示:对折3次,相当于把绳子平均分成了8段,原来长48米,则对折后每段绳子长 $48 \div 8 = 6$ (米)。

(5) 15

提示:先求出苹果能吃 $40 \div 8 = 5$ (天),再求出5天能吃 $5 \times 5 = 25$ (个)梨,苹果吃完后,梨还剩 $40 - 25 = 15$ (个)。

(6) 8

提示:14秒上了 $14 \div 2 = 7$ (层)楼,从1楼起,到达的楼层数比所上升的层数多1。

8. $3 + 1 = 4$ (个) $8 \div 4 = 2$ (组)

$2 \times 3 \times 8 = 48$ (元) $48 \div 8 = 6$ (元)

实际要付48元,平均每个毽子6元。

提示:买三个送一个,4个为一组,8个里面有2组4个,所以买8个毽子只用付 $2 \times 3 = 6$ (个)的钱,需要付 $6 \times 8 = 48$ (元)。48元买到了8个毽子,平均每个毽子 $48 \div 8 = 6$ (元)。

9. $6 \times 3 = 18$ (个) $18 + 18 = 36$ (个)

提示:朵朵送了3次,每次送6个,一共送了 $6 \times 3 = 18$ (个),这时两人的拇指盒的个数同样多,则原来朵朵比莹莹多 $18 + 18 = 36$ (个)拇指盒。

3 图形的位置与测量

1. 米 厘米 厘米 米

2. (1) 52 (2) 21 5 (3) 南 东 西 (4) ① ② ③ ④

3. = <

4. (1) ①③②④

提示:9厘米<90厘米<9米<90米,所以从短到长排列是①③②④。

(2) ②

提示:黄纸条长1米,红纸条的长度比黄纸条短,但比它的一半长,所以红纸条的长度不到1米,但超过50厘米,只有65厘米符合这个范围,选②。

5. (1)18

提示:用6厘米长的吸管量3次,所以宽是 $6 \times 3 = 18$ (厘米)。

(2)2

提示:18厘米用长9厘米的吸管来量,需要量 $18 \div 9 = 2$ (次)。

6.

提示:积木门高 $2 \times 4 = 8$ (厘米)。第一组高 $6 + 1 = 7$ (厘米),第二组高 $5 + 1 = 6$ (厘米),第三组高 $5 + 6 = 11$ (厘米), $11 > 8$,所以第三组不能通过积木门。

7. (1)北

提示:本题方向标是西 ← 东,此时,乐乐



在花坛的西面即左面跑,连续3个左转弯后,他在花坛的上面即北面跑。

(2) $16 \div 4 = 4$ 西面

提示:从题图中可以发现,乐乐从西开始,按西、南、东、北、西……的顺序跑,4个为一圈。他连续16个左转弯, $16 \div 4 = 4$ (圈),正好跑了4圈,回到了西面。

8. (1)15

提示:左边第1个点与其余5个点组成5条线段;左边第2个点与除第1个点外的其余4个点组成4条线段;左边第3个点与右边3个点组成3条线段;左边第4个点与右边2个点组成2条线段;右边2个点组成一条线段,一共组成 $5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 15$ (条)线段。

(2)西

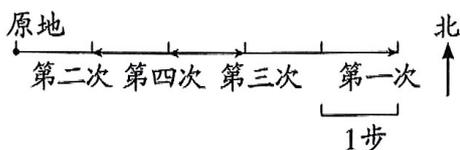
提示:与原来转动方向逆着转,东东面向南,先向左转面向东,再向后转面向西,所以东东原来面向西。

(3)9

提示:接头处少了一个3厘米,那么两根木棒的总长度就是 $15 + 3 = 18$ (厘米),一根木棒长 $18 \div 2 = 9$ (厘米)。

(4)西 2

提示:通过画图的方式来理解题意,将笑笑行走的情况表示出来,如图。



$5 - 4 + 2 - 1 = 2$ (步),现在笑笑向西走2步可以回到原地。

9. 6 7(答案不唯一)

提示:最多剪8根长绳,从剪8根长绳开始考虑,每次用3根短绳替换1根长绳。

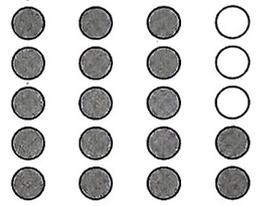
长绳的根数	8	7	6	5	4	3	2	1
短绳的根数	1	4	7	10	13	16	19	22

10. 最多能直接量出1厘米、2厘米、4厘米、5厘米、6厘米、7厘米、10厘米、12厘米这8种长度。

提示:从左到右,以刻度0为起点的线段长度有2厘米、6厘米、7厘米、12厘米;以刻度2为起点的线段长度有4厘米、5厘米、10厘米;以刻度6为起点的线段长度有1厘米、6厘米;以刻度7为起点的线段长度有5厘米。

4 数据分类

1. (1) ○ ● ○ ○ 5 6 5 2



(2)5 6 5 2 (3)梨

(4)答案不唯一,如:二(1)班女生有多少人?

$5 + 6 + 5 + 2 = 18$ (人)

2. (1)4 2 3

提示:由题图可知,盛满饮料的有4个,盛半杯的有2个,不盛饮料的有3个。

(2)有把手 无把手

提示:按有无把手分,有把手的有3个,无把手的有6个。

3. 答案不唯一,如:形状

①⑦⑨	②④⑧	③⑤⑥
-----	-----	-----

小孔个数

①	④	⑥
⑨	⑧	③
⑦	②	⑤

提示:根据题意,先按形状分成长方形、三角形和

圆形三类;再按小孔个数分成9类,如下表所示。

先按形状分		再按小孔个数分	
长方形	①⑨⑦	2个小孔	①
		3个小孔	⑨
		4个小孔	⑦
三角形	②④⑧	2个小孔	④
		3个小孔	⑧
		4个小孔	②
圆形	③⑤⑥	2个小孔	⑥
		3个小孔	③
		4个小孔	⑤

从课本到强基:植树问题

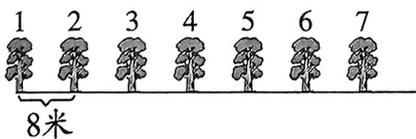


答案详解

例1 我的验证

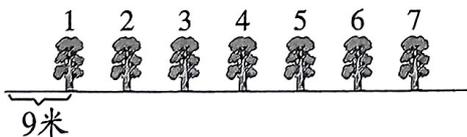
$18 \div 2 = 9$ (段) $9 + 1 = 10$ (棵)

例2 我的验证



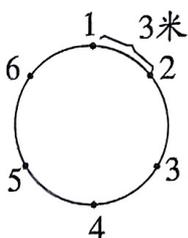
$56 \div 8 = 7$ (段) 一共需要种7棵

例3 我的验证



$72 \div 9 = 8$ (段) $8 - 1 = 7$ (棵)

例4 我的验证



$18 \div 3 = 6$ (段) 一共需要种6棵

拓展实践

81

提示:这条路的两侧共种了16棵树,则一侧种了 $16 \div 2 = 8$ (棵)树,因为两端都不种,所以8棵树把这条路分成了 $8 + 1 = 9$ (段),每段长9米,这条路全

长 $9 \times 9 = 81$ (米)。

从课本到强基:稍复杂的排队问题



答案详解

例1 我的猜想

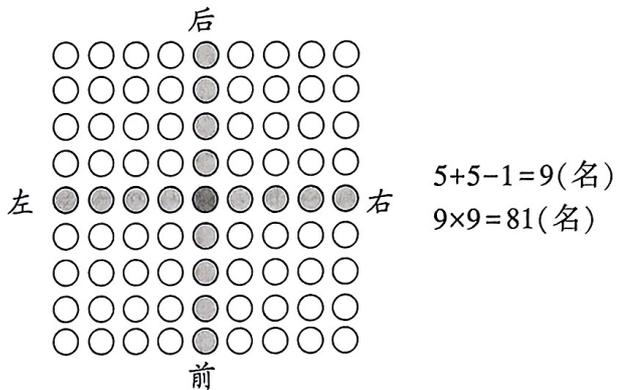
\times 行数 \times 列数

我的验证

①5 ②7

发现: $5 \times 5 = 25$ $7 \times 7 = 49$ $5 \times 7 = 35$ $7 \times 5 = 35$

例2 我的验证



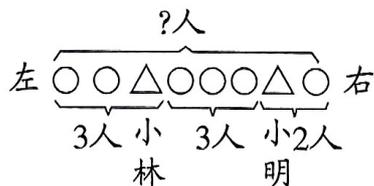
拓展实践

1. 10

提示:排成“十”字形队伍,说明有4队人站在乐乐的前后左右,且每队人数相同,总人数中去掉乐乐,就是这4队人的总人数,有 $37 - 1 = 36$ (人),每队人数为 $36 \div 4 = 9$ (人),即乐乐的前面有9人, $9 + 1 = 10$,乐乐排在第10个。

2. $3 + 3 + 2 = 8$ (人) $4 + 4 + 1 = 9$ (人) $8 \times 9 = 72$ (人)

提示:小林从左数排在第3,小明从右数排在第2,小林和小明之间有3人,如图,这一行人分成了三部分,共有 $3 + 3 + 2 = 8$ (人);小明的前后各有4人,则每列有 $4 + 4 + 1 = 9$ (人)。这个长方形队伍一共有 $8 \times 9 = 72$ (人)。



从课本到强基:敲钟问题



答案详解

例1 我的思考

3 6

我的解答

2 3 5 15

例2 我的思考

18 25

我的解答

$6 \times 3 = 18$ (秒) $43 - 18 = 25$ (秒)

$6-1=5$ (个) $25\div5=5$ (秒)
 $9-1=8$ (个) $8\times5=40$ (秒)
 $3\times9=27$ (秒) $40+27=67$ (秒)

拓展实践

1. 18

提示:敲6下,从第1下敲到第6下结束,中间有5个间隔,一共花了10秒,每个间隔是 $10\div5=2$ (秒)。十时整,敲10下,从第1下敲到第10下结束,中间有9个间隔,一共要用时 $9\times2=18$ (秒)。

$2. 3-1=2$ (层) $18\div2=9$ (秒) $6-3=3$ (层)
 $9\times3=27$ (秒) $45\div9=5$ (层) $6+5=11$ (楼)

提示:从一楼爬到三楼,需要爬 $3-1=2$ (层),一共花了18秒,爬一层需要用 $18\div2=9$ (秒)。从三楼爬到六楼,需要爬 $6-3=3$ (层),一共用时 $9\times3=27$ (秒)。45秒可以爬 $45\div9=5$ (层),从六楼可以爬到 $6+5=11$ (楼)。

$3. 4\times4=16$ (秒) $40-16=24$ (秒) $4-1=3$ (个)
 $24\div3=8$ (秒) $4\times8=32$ (秒) $8-1=7$ (个)
 $7\times8=56$ (秒) $32+56=88$ (秒)

提示:本题中敲钟的时间,包括钟响需要的4秒,还有两次敲响之间的间隔需要的时间。根据题意,4时整,钟响的时间是 $4\times4=16$ (秒),间隔需要的总时间为 $40-16=24$ (秒),间隔为 $4-1=3$ (个),每个间隔所用时间为 $24\div3=8$ (秒)。那么8时整,钟响的时间是 $4\times8=32$ (秒),间隔有 $8-1=7$ (个),间隔所用的总时间为 $7\times8=56$ (秒),一共需要 $32+56=88$ (秒)。

期末提优练习



答案详解

一、12 7 7 4 28 49 30 72 8 56 53

二、1. 米 厘米 厘米 2. 8 24 6

3. > < > < > 4. 20 5. 东

6. 9 56 7 8 1 3 7 4(部分答案不唯一)

7. 28 32 8. 35 39 9. 16

10. 16 36 11. 8 5 3 9 12. 21

13. 6

提示:先用小林买的糖的颗数加上小青买的糖的颗数,求出总颗数, $8+7=15$ (颗);再用总颗数除以3,求出每人分到多少颗, $15\div3=5$ (颗);则小林分给小松 $8-5=3$ (颗),小青分给小松 $7-5=2$ (颗);1元=10角,10角买了5颗糖,求出一颗糖 $10\div5=2$ (角);最后求出小松要付给小林 $3\times2=6$ (角)。

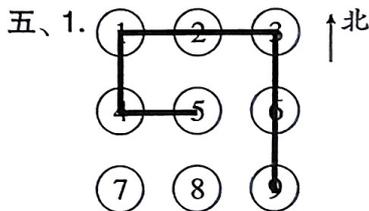
三、1. ② 2. ① 3. ③ 4. ② 5. ① 6. ③

7. ②

四、1. $5\times4=20$ $4\times5=20$ $20\div4=5$ $20\div5=4$

2. $4\times4-3=13$ (答案不唯一)

提示:1. 4组小方块,每组5个,求总数用乘法计算,列式为 $5\times4=20$ 或 $4\times5=20$;一共20个小方块,平均分成4组,求每组几个,用除法计算,列式为 $20\div4=5$;一共20个小方块,每组5个,求可以分成几组,用除法计算,列式为 $20\div5=4$ 。2. 求一共几个点,可以看成4条线,每条线上4个点,一共 (4×4) 个点,其中1个点4条边共用,多计算了3次,那么点的总数是 $4\times4-3=13$ 。(答案不唯一)



2. (1)(竖排) \triangle 4 γ 5 D 3

提示:卡片中有三种文字图案, \triangle 有4个, γ 有5个, D 有3个。

(2)卡片形状

提示:卡片有圆形、三角形、正方形,所以还可以按照卡片形状分类。

六、1. (1) $3\times4=12$ (天) (2) $27\div3=9$ (元)

2. (1) $28\div4=7$ (元)

(2) $6\times6=36$ (元) $36\div9=4$ (辆)

(3)买4个玩具鹿和一个玩具娃娃需要多少钱

3. 1米=100厘米 $100-72=28$ (厘米)

$28\div4=7$ (厘米)

4. $12\div3=4$ (个) $4\div2=2$ (个)

5. $18\div3=6$ (人) A组: $6+1=7$ (人)

B组: $6-1+3=8$ (人) C组: $6-3=3$ (人)

6. $58-42=16$ (个) $16\div2=8$ (个) $8\div2=4$ (个)

提示:已知大盒子里有58个红球,小盒子里有42个红球,可求出大盒子比小盒子多 $58-42=16$ (个)红球,要使两个盒子里红球的个数同样多,那么需从大盒子里拿 $16\div2=8$ (个)红球放到小盒子里,又已知分2次拿,每次拿的同样多,即可求出每次拿了 $8\div2=4$ (个)。

强基直通车

16

提示:可以用倒推法来解题,买进了7吨沙子,这时还剩11吨沙子,说明第二次用完之后还有 $11-7=4$ (吨)沙子;第二次使用之前是 $4\times2=8$ (吨)沙子,减去买来的2吨,第一次用完之后还有 $8-2=6$ (吨)沙子,原有沙子的一半是 $6+2=8$ (吨),所以原来有 $8\times2=16$ (吨)沙子。