

答案详解

一 两、三位数除以两位数

考向 1

练 1 (1) 6 3 (2) 1, 2, 3 4, 5, 6, 7, 8, 9
(3) 十 一

练 2 4 5

考向 2

练 1 (1) 300 (2) 10 600 2 120

练 2 (1) B (2) C

考向 3

练 1 $216 \div 9 \div 6 = 4$ (层)或 $216 \div (9 \times 6) = 4$ (层)

答:这幢教学楼共有 4 层。

练 2 $864 \div 12 \div 8 = 9$ (个)或 $864 \div (12 \times 8) = 9$ (个)

答:每盒装 9 个。

考向 4

练

$$\begin{array}{r} \boxed{3} \boxed{2} \\ \boxed{3} \boxed{4} \overline{) \boxed{1} \boxed{1} \boxed{0} \boxed{8}} \\ \underline{1 \ 0 \ 2} \\ \boxed{8} \boxed{8} \\ \underline{6 \ 8} \\ 2 \ 0 \end{array} \quad \text{或} \quad \begin{array}{r} \boxed{6} \boxed{2} \\ \boxed{1} \boxed{7} \overline{) \boxed{1} \boxed{0} \boxed{7} \boxed{4}} \\ \underline{1 \ 0 \ 2} \\ \boxed{5} \boxed{4} \\ \underline{3 \ 4} \\ 2 \ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{7} \boxed{4} \\ \boxed{6} \boxed{8} \overline{) \boxed{5} \boxed{0} \boxed{3} \boxed{2}} \\ \underline{4 \ 7 \ 6} \\ \boxed{2} \boxed{7} \boxed{2} \\ \underline{2 \ 7 \ 2} \\ 0 \end{array}$$

考向 5

练 1 $600 \times 2 \div 3 = 400$ (厘米)

答:平均每只小蚂蚁要抬 400 厘米。

练 2 $18 \times 2 \div 3 = 12$ (时)

答:平均每人出舱工作 12 小时。

【解析】可以用假设法厘清题中的数量关系:假设只

有 2 名航天员完成出舱工作,那么 2 名航天员工作的“总时间”是 $18 \times 2 = 36$ (时)。把 2 名航天员工作的“总时间”平均分给 3 名航天员,平均每名航天员出舱工作的时间是 $36 \div 3 = 12$ (时)。

练 3 $5 - 1 - 2 = 2$ (人) $960 \times 2 \div 5 = 384$ (米)

答:平均每人步行 384 米。

二 周长与面积

考向 1

练 1 $6 \times 4 = 24$ (厘米)

$6 \times 2 \times 2 - 2 \times 2 = 20$ (平方厘米)

答:这个新图形的周长是 24 厘米,面积是 20 平方厘米。

练 2 $12 \times 2 = 24$ (厘米)

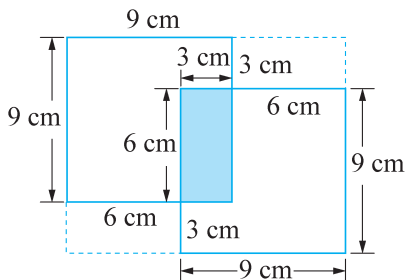
$9 \times (12 - 9) = 27$ (平方厘米)

答:涂色部分的周长是 24 厘米,面积是 27 平方厘米。

练 3 方法一: $9 + 9 + (9 - 6) + (9 - 3) + 9 + 9 + (9 - 6) + (9 - 3) = 54$ (厘米)

$9 \times 9 \times 2 - 6 \times 3 = 144$ (平方厘米)

方法二:如下图, $9 + 6 = 15$ (厘米) $9 + 3 = 12$ (厘米) $(15 + 12) \times 2 = 54$ (厘米)



$15 \times 12 - 6 \times 3 \times 2 = 144$ (平方厘米)

答:这个新图形的周长是 54 厘米,面积是 144 平方厘米。

考向 2

练 1 长: $6 \div 2 = 3$ (厘米)

宽: $6 \div 3 = 2$ (厘米)

周长: $(3 + 2) \times 2 = 10$ (厘米)

面积: $3 \times 2 = 6$ (平方厘米)

答: 每个小长方形的周长是 10 厘米, 面积是 6 平方厘米。

练 2 如右图, 小正方形的边长:

$$12 \div 4 = 3 \text{ (厘米)}$$

$$\text{大正方形的边长: } 3 \times 3 = 9 \text{ (厘米)}$$

$$\text{周长: } 9 \times 4 = 36 \text{ (厘米)}$$

$$\text{面积: } 9 \times 9 = 81 \text{ (平方厘米)}$$

答: 大正方形的周长是 36 厘米, 面积是 81 平方厘米。

考向 3

练 1 大正方形的边长: $12 \div 2 = 6$ (厘米)

$$\text{大正方形的周长: } 6 \times 4 = 24 \text{ (厘米)}$$

$$\text{大正方形的面积: } 6 \times 6 = 36 \text{ (平方厘米)}$$

答: 大正方形的周长是 24 厘米, 面积是 36 平方厘米。

练 2 1 条长方形的长 - 2 条长方形的宽 = 4 厘米

$$1 \text{ 条长方形的长} + 2 \text{ 条长方形的宽} = 24 \text{ 厘米}$$

$$\text{所以 2 条长方形的宽为 } (24 - 4) \div 2 = 10 \text{ (厘米)}$$

$$\text{长方形的长: } 10 + 4 = 14 \text{ (厘米)}$$

$$\text{长方形的宽: } 10 \div 2 = 5 \text{ (厘米)}$$

$$\text{长方形的周长: } (14 + 5) \times 2 = 38 \text{ (厘米)}$$

$$\text{长方形的面积: } 14 \times 5 = 70 \text{ (平方厘米)}$$

答: 每个长方形的周长是 38 厘米, 面积是 70 平方厘米。

考向拓展

练 1 $12 \times 9 - 8 \times 8 = 44$ (平方厘米)

答: 涂色部分的面积相差 44 平方厘米。

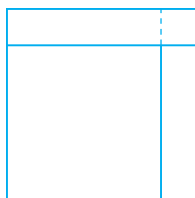
练 2 $80 - 64 = 16$ (平方厘米)

$$16 = 4 \times 4 \quad 64 \div 4 = 16 \text{ (厘米)}$$

$$16 \times 16 = 256 \text{ (平方厘米)}$$

答: 小正方形纸片的面积是 256 平方厘米。

【解析】如图, 大长方形的面积减去小长方形的面积就是右上角小正方形的面积, 由此推出小正方形的边长为 4 厘米, 也是两张长方形纸片的宽, 进而求出小长方形纸片的长, 即小正方形纸片的边长为 16 厘米。由此可求出小正方形纸片的面积是 $16 \times 16 = 256$ (平方厘米)。



三 乘法数量关系

考向 1

练 1

工具书	(13)本	(18)元/本
连环画	(10)本	(13)元/本
故事书	(8)本	(15)元/本

$$(1) 18 \times 13 = 234 \text{ (元)}$$

$$15 \times 8 = 120 \text{ (元)}$$

$$234 + 120 = 354 \text{ (元)}$$

答: 买工具书和故事书一共用去 354 元。

$$(2) 13 \times 10 = 130 \text{ (元)}$$

$$234 - 130 = 104 \text{ (元)}$$

答: 买连环画比工具书少用去 104 元。

练 2

销售方式	每箱售价	售卖数量	销售总额
线上	(45)元	(10)箱	(1050)元
线下	? 元	(12)箱	

$$45 \times 10 = 450 \text{ (元)}$$

$$1050 - 450 = 600 \text{ (元)}$$

$$600 \div 12 = 50 \text{ (元)}$$

答: 线下销售每箱苹果 50 元。

考向 2

练 1 方法一: $30 \times 9 = 270$ (元) $15 - 9 = 6$ (架)

$$270 \div 6 = 45 \text{ (元)} \quad 45 + 30 = 75 \text{ (元)}$$

方法二: $30 \times 15 = 450$ (元) $15 - 9 = 6$ (架)

$$450 \div 6 = 75 \text{ (元)}$$

答: 涨价后每架玩具飞机 75 元。

【解析】方法一: 现在每架玩具飞机的价格涨了 30 元, 9 架共涨了 $30 \times 9 = 270$ (元), 这就造成了现在只能少买 $15 - 9 = 6$ (架), 因此原来每架玩具飞

机的价格是 $270 \div 6 = 45$ (元), 涨价后每架玩具飞机的价格是 $45 + 30 = 75$ (元)。

方法二: 如果按涨价后的价格买 15 架, 那么现在就要多付 $30 \times 15 = 450$ (元), 实际上并没有多付这 450 元, 所以现在就少买了 $15 - 9 = 6$ (架), 因此现在每架玩具飞机的价格是 $450 \div 6 = 75$ (元)。

练 2 $20 - 5 = 15$ (天) $2 \times 15 = 30$ (页)

$30 \div 5 = 6$ (页) $6 \times 20 = 120$ (页)

答: 这本名著一共有 120 页。

【解析】实际提前 5 天读完, 也就是说实际只读了 $20 - 5 = 15$ (天)。这是因为实际每天多读了 2 页, 15 天共多读了 $2 \times 15 = 30$ (页), 这就造成了后 5 天不用读了, 所以原来每天读 $30 \div 5 = 6$ (页), 因此这本名著共有 $6 \times 20 = 120$ (页)。检验一下, 原来读的天数是 $120 \div 6 = 20$ (天), 现在读的天数是 $120 \div (6 + 2) = 15$ (天), $20 - 15 = 5$ (天), 正好提前了 5 天, 完全正确。

考向 3

练 1 $30 \times 2 = 60$ (千克) $60 \div 3 = 20$ (千克)

$80 \times 2 = 160$ (元) $160 \div 20 = 8$ (元)

答: 每千克蜂蜜 8 元。

【解析】3 只熊拿出同样多的钱买蜂蜜, 每只熊应该分配同样多的蜂蜜, 实际上黑熊和灰熊都比白熊多拿了 30 千克, 也就是一共多拿了 $30 \times 2 = 60$ (千克) 蜂蜜。因为这 60 千克蜂蜜应该是 3 只熊平均分, 所以白熊少拿的蜂蜜应是 $60 \div 3 = 20$ (千克)。又知道黑熊和灰熊都给了白熊 80 元, 所以白熊得到 $80 \times 2 = 160$ (元), 这 160 元是白熊少拿的 20 千克蜂蜜的钱, 所以每千克蜜蜂就是 $160 \div 20 = 8$ (元)。

练 2 $7 + 5 = 12$ (个) $12 \div 3 = 4$ (个)

$6 \div (7 - 4) = 2$ (元) $2 \times (5 - 4) = 2$ (元)

答: 小红还应该给小军 2 元。

考向 4

练 1 224 13 **【解析】**根据表格中的数据可以知道啤酒生产车间的工作效率是不变的, 可以通过工作总量 $\div$ 工作时间求出工作效率, 即 $42 \div 3 = 14$ (吨/时), $14 \times 16 = 224$ (吨); 通过工作总量 $\div$ 工作效率

求出工作时间, 即 $182 \div 14 = 13$ (时)。

练 2 (1) 960

(2) $11 - 9 = 2$ (时)

$(780 - 600) \div 2 = 90$ (千米/时)

$630 \div 90 = 7$ (时)

答: 小欣一家需要自驾 7 小时才能到达南京。

【解析】(1) 速度是不变的, 那么每 2 小时行驶的路程也是不变的。根据 $780 - 600 = 180$ (千米), 可以得出 13:00 时里程表的读数是 $780 + 180 = 960$ (千米)。

(2) 速度是不变的, 根据总路程 $\div$ 速度求出时间。

四 混合运算与数量关系(二)

考向 1

练 1 (1) $(48 + 25 - 38) \times 60 = 2100$ (2) C

练 2 48 $(14 + 26) \times 30 \div 25 = 48$

考向 2

练 1 600 **【解析】**由“看漏了题中的括号”可得, 原来的算式变成 $900 - \square \div 4 \times 3$, 结果是 450, 可倒推得 $\square \div 4 \times 3 = 450$, 从而有 $\square \div 4 = 450 \div 3 = 150$, 所以 $\square = 150 \times 4 = 600$ 。

练 2 $28 \times (\square + 3) = 28 \times \square + 28 \times 3$, 与 $28 \times \square + 3$ 相比, 相差 $28 \times 3 - 3 = 81$ 。

答: 她算出的结果和正确的结果相差 81。

练 3 看漏了中括号, 原来的算式变成 $80 \div 4 \times (\star + 3) = 100$,

$\star + 3 = 100 \div (80 \div 4) = 5$, 所以 $\star = 5 - 3 = 2$ 。

把 $\star$ 代入原来的算式, 得 $80 \div [4 \times (2 + 3)] = 4$ 。

答: 正确的结果应是 4。

考向 3

练 1 (1) $(60 + 36 \div 6) \times 2$

(2) $(60 + 36) \div (6 \times 2)$

练 2 (1) $(48 - 24 \div 6 + 2) \times 3$

(2) $(48 - 24) \div [(6 + 2) \times 3]$

考向 4

练 1 $3000 \div 15 \times (15 + 7) = 4400$ (米)

答: 王叔叔家距离单位有 4400 米。

练 2 (1) $54 \div 3 \times (3 + 4) = 126$ (个)

答:第一组一共能包 126 个水饺。

(2) $360 \div (54 \div 3) = 20$ (分)

答:第一组要包 360 个水饺需要 20 分钟。

考向拓展

练 1 $12 \times [6 \div (12 \div 3 - 2)] = 36$ (个)

答:波波妈妈买了 36 个鸡蛋。

【解析】鸡蛋的个数是吐司面包的 3 倍,每天吃 12 个鸡蛋,就得吃 $12 \div 3 = 4$ (包)吐司面包,两种食物才能同时吃完。但实际上每天吃了 2 包吐司面包,因为每天少吃了 $4 - 2 = 2$ (包)吐司面包,所以最后剩下了 6 包吐司面包。这样就能得到吃的天数是 $6 \div 2 = 3$ (天),鸡蛋的个数是 $12 \times 3 = 36$ (个)。

练 2 $(4 \times 5 - 4) \div (7 - 5) = 8$ (岁)

答:今年波波 8 岁。

【解析】由题意可知,可以将波波今年的年龄看作 1 份量,那么爷爷的年龄就是这样的 7 份量。4 年后,波波的年龄是 1 份量+4 岁,爷爷的年龄是 7 份量+4 岁。又知 4 年后爷爷的年龄是波波的 5 倍,所以爷爷的年龄还可以表示成 5 份量+(4×5)岁,从而可得,7 份量+4=5 份量+4×5,求出 2 份量=4×5-4=16,1 份量=8,即今年波波的年龄是 8 岁。

五 多位数的认识

考向 1

练 1 这个数最小是 695000,最大是 704999。

练 2 这个最小是 5750000000,最大是 5849999999。

考向 2

练 1 $2^6 \quad 2^5 \quad 2^4 \quad 2^3 \quad 2^2 \quad 2^1 \quad 2^0$
 $\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 1 \\ \hline \end{array}$

$(1010101)_2 = 2^6 + 2^4 + 2^2 + 2^0 = 64 + 16 + 4 + 1 = (85)_{10}$

练 2 $(352)_{10} = 256 + 64 + 32 = 2^8 + 2^6 + 2^5 = (101100000)_2$

考向 3

练 1 $3000000 \div (5 - 1) = 750000$

答:原来的六位数是 750000。

练 2 原来的六位数是 153846。

考向 4

练 1 这个数最大是 98753210,最小是 56789。

练 2 这个数最大是 76543210,最小是 4789。

六 大数的运算

考向 1

练 1 D

练 2 ②+④

考向 2

练 1

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 18} \\ \underline{6} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 0 \end{array}$$

(答案不唯一)

$$\begin{array}{r} 476 \\ \times 25 \\ \hline 2380 \\ 952 \\ \hline 11900 \end{array}$$

练 2

$$\begin{array}{r} 105 \\ \times 81 \\ \hline 1050 \\ 840 \\ \hline 8505 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 115 \\ \times 81 \\ \hline 1150 \\ 920 \\ \hline 9315 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 105 \\ \times 83 \\ \hline 315 \\ 840 \\ \hline 8715 \end{array}$$

(答案不唯一)

考向 3

练 1 $70 - 40 = 30 \quad 9000 - 5250 = 3750$

$3750 \div 30 = 125 \quad 5250 \div 125 = 42$

正确的算式: $125 \times 42 = 5250$

练 2 $4485 \div 23 = 195 \quad 195 \times 25 = 4875$

考向 4

练 1 答案不唯一,示例: $1360 \div 8 \div 5 = 34$

练 2 $852 \times 88 + 523 = (900 - 48) \times 88 + (900 - 377) = 900 \times 89 - 48 \times 88 - 377$ (答案不唯一)

练 3 $888 \times 88 + 808 - 88 = (444 \times 2) \times (44 \times 2) + (900 - 92) - 90 + 2$ (答案不唯一)