

答案详解

第一单元综合测评卷(A)

- 一、1. 90 8 70 30 50 30 120 8 60
2. $18\cdots\cdots 23$ 9 $12\cdots\cdots 10$ 31 9 $8\cdots\cdots 5$ 验算略
3. 31 5 12 10
- 二、1. 4 48 2. 5 12 16 4 3. $<$ $>$ $=$ $=$
4. 2 6
5. 20 【提示】要求至少还能调制多少杯水果奶茶,每杯要用最多的果味粉,即 30 克。
6. 20 14 7. 27 1147
8. 3 或 4 4 【解析】由题意知,计算 $385\div 4\square$ 时,试商 9,发现初商大了,调商 8 正好,说明 $4\square\times 9>385,4\square\times 8\leq 385$,所以除数应该在 $385\div 9$ 到 $385\div 8$ 之间。 $385\div 8=48\cdots\cdots 1$, $385\div 9=42\cdots\cdots 7$,即除数在 42 到 48 之间。因为试商是将除数看作整十数,初商是 9,说明此时是将除数看作 40 来试商的,根据“四舍五入”法可知,除数的个位上只能是小于 5 的整数,即 $\square$ 里的数小于 5,所以 $\square$ 里可以填 3,4。 $60\times 4=240$, $62\times 3+62-1=247$,说明被除数在 240 到 247 之间,所以 $\square$ 里可以填 4。
- 【点拨】解决这类问题时,先把商的最低位或商与除数的乘积的最低位作为突破口,再逆推到最高位。有的题目可能有多个答案,要全面考虑。
9. 400
10. 商 11 余 19 【解析】先将错就错求出被除数,再计算出正确的结果。即 $56\times 13+6=734$, $734\div 65=11\cdots\cdots 19$ 。

三、1. C 2. A 3. B 4. C 5. C

6. B 【提示】被除数的末尾有 0,商的末尾不一定有 0,例如: $100\div 25=4$,所以说①错误;试商时,如果余数大于除数,那么说明商偏小,应该调大,所以说③错误。故只有说法②④正确,选 B。

四、(1) 不同意

- (2) 因为这天《西游记》的销售量为 $624\div 26=24$ (本),《十万个为什么》的销售量为 $390\div 13=30$ (本)。 $24<30$,所以这天《十万个为什么》的销售量比较多。

五、1. $272\div 34=8$ (辆)

答:需要准备 8 辆这样的货车。

2. $192\div 16+3=15$ (个)

答:甜品店的烤箱盘一盘最多能烤 15 个原味泡芙。

3. 答案不唯一,示例:①②③

平均每个年级分得多少袋饼干

$10\times 24=240$ (袋) $240\div 6=40$ (袋)

答:平均每个年级分得 40 袋饼干。

4. $308\div (47-25)=14$ (天)

答:到 7 月 14 日可以结束。

5. (1) $200\div 45=4$ (盒) $\cdots\cdots 20$ (元)

答:最多能买 4 盒。

(2) $200-80=120$ (元)

$120\div 22=5$ (袋) $\cdots\cdots 10$ (元)

答:最多能买 5 袋“小孩酥糖”,还剩 10 元。

6. 除数: $593-17=576$ $576\div (17+1)=32$

被除数: $32\times 17=544$

答:被除数是 544,除数是 32。

【提示】被除数、除数与商的和是 593,其中商是 17,所以减去 17 得被除数与除数的和。商是

17,没有余数,说明被除数是除数的 17 倍,根据和倍关系,可以求出除数、被除数分别是多少。

第一单元综合测评卷(B)

一、1. $6\cdots\cdots 38$ $12\cdots\cdots 2$ $9\cdots\cdots 12$ $6\cdots\cdots 22$
 $8\cdots\cdots 2$ 43 验算略

2. 9 20 30

二、1. 4 5 2. 10 4 3. 7 15 7 4 4. 9

5. 5 320 6. 794 36

7. 30 17 【解析】由题意知,把被除数 467 写成了 647,多算了 $647-467=180$ 。商比原来多了 6,而余数相同, $180\div 6=30$,即为除数。所以正确的算式为 $467\div 30=15\cdots\cdots 17$ 。

【点拨】解决这类问题,关键是会借助除法算式中各部分之间的关系,先利用错误的计算结果求出正确的除数,再按正确的算式计算,得出正确结果。

8. 24 20 5 筐数随每筐质量的增加而减少,但它们的乘积都等于 240(合理即可)

9. 10 【解析】把一根钢管锯成 2 段,只需要锯 1 次,用时 32 分钟,所以用时 288 分钟可以把另一根钢管锯成 $288\div 32+1=10$ (段)。

10. 380 【解析】一辆景区自行车可以 3 个人同时骑行,则有 2 个人步行。要去 950 米远的孔雀园,步行的总路程为 $950\times 2=1900$ (米),5 个人轮流步行,则平均每人步行的路程为 $1900\div 5=380$ (米)。

三、1. C 2. B 3. C 4. C 5. C 6. B C

四、(1) 小天 ☒ 小元 ☒ 小力 ☒

(2) 答案不唯一,示例:小天 小天的试商过程符合常规方法试商逻辑,计算时,将除数看成与其接

近的整十数试商,当余数大于除数时,将商调大,计算过程清晰易懂。

五、1. 方法一: $240\div (5\times 6)=8$ (箱)

方法二: $240\div 6\div 5=8$ (箱)

答:一共可以打包成 8 箱。

2. $356-178=178$ (千米) $178\div 2=89$ (千米/时)

$178\div 89=2$ (时)

答:还要 2 小时才能到达目的地。

3. $16\times 2+2=34$ (两) $408\div 34=12$ (两)

答:需要准备 12 两茶叶。

4. (1) $34+32+35+35+28+45+36=245$ (件)

$245\div 7=35$ (件) $35\times 42=1470$ (件)

答:这个小学 42 个班一共能完成 1470 件“非遗”作品。

(2) $1470-500=970$ (件) $970\times 3=2910$ (枚)

$500+2910=3410$ (枚)

答:这个小学 42 个班一共能获得 3410 枚实践章。

5. A 商店: $35-2=33$ (元/个)

$292\div 33=8$ (个) $\cdots\cdots 28$ (元)

B 商店: $292\div 68=4$ (组) $\cdots\cdots 20$ (元)

$2\times 4=8$ (个)

C 商店: $48\times 2=96$ (元)

$292\div 96=3$ (组) $\cdots\cdots 4$ (元)

$(2+1)\times 3=9$ (个)

$9>8=8$

答:她在 C 商店能买到最多的木偶娃娃,最多能买到 9 个。

附加题 $1+2+4+8+16+32=63$ (份)

$378\div 63=6$ (里)

答:这个人第六天走了 6 里路。

【解析】从第二天开始,每天走的路程都是前一天的一半,也就是前一天走的路程是后一天的 2 倍。

假设第6天走的路程为1份,那么第5天走的路程为2份,第4天走的路程为4份,第3天走的路程为8份,第2天走的路程为16份,第1天走的路程为32份,一共走了 $1+2+4+8+16+32=63$ (份)。求1份的路程为 $378\div63=6$ (里),也就是第六天走了6里路。

第二单元综合测评卷(A)

- 一、1. (1) 周长: $(8+6)\times2=28$ (厘米)
面积: $8\times6=48$ (平方厘米)
(2) 周长: $10\times4=40$ (分米)
面积: $10\times10-7\times5=65$ (平方分米)

2.

图形	长	宽	周长	面积
长方形	15 厘米	7 厘米	44 厘米	105 平方厘米
	15 分米	10 分米	50 分米	150 平方分米
正方形	边长 4 米		16 米	16 平方米
	边长 5 厘米		20 厘米	25 平方厘米

- 二、1. 平方分米 厘米 分米 平方分米 厘米
平方厘米
2. 10 400 40000 680
3. 40 100
4. 8100 81 【解析】题图中一拃长18厘米,正方形桌布的边长是 $18\times5=90$ (厘米),面积是 $90\times90=8100$ (平方厘米),8100平方厘米=81平方分米。
5. 100 6. (1) 10 4 (2) 12 5 7. 6 150
8. 1500 9. 44 10. 384 24
11. 16 【解析】大正方形中两个涂色部分的周长之和等于大正方形的周长,所以大正方形的周长是16厘米,边长是 $16\div4=4$ (厘米),面积是 $4\times4=16$ (平方厘米)。

- 三、1. C 2. D 3. C 4. C 5. A 6. D

7. C 【解析】长、宽均是整米数,面积是40平方米的长方形的长、宽和周长如下表。

长/m	40	20	10	8
宽/m	1	2	4	5
周长/m	82	44	28	26

比较选项可知,它的周长不可能是C选项。

- 四、(1) 画法不唯一,示例:画长7厘米、宽3厘米(或长6厘米、宽4厘米)的长方形,标注长和宽即可。
(2) 画一个边长4厘米的正方形,标注边长即可。

- 五、1. (1) $20\times15=300$ (平方米)
 $300\times5=1500$ (尾)
答:王大爷需要购买1500尾鲤鱼苗。
(2) $(20+15)\times2=70$ (米)
 $70\times6=420$ (米)
答:他每天早上跑420米。
2. $120\times5=600$ (米)
 $600\times3=1800$ (平方米)
答:能收割1800平方米的麦田。
3. $20\times9=180$ (平方米)
 $180\times6=1080$ (组)
答:这个区域一共可以摆放1080组存储机柜。
4. $30\div2-5=10$ (分米)
 $10\times5=50$ (平方分米)
答:换上的这块新玻璃的面积是50平方分米。
5. (1) $(36-26)\div2=5$ (米)
 $26\times5=130$ (平方米)
答:这块长方形菜地的面积是130平方米。
(2) 方案不唯一,示例:一面靠墙围成一块边长是12米的正方形菜地。画图略
 $36\div3=12$ (米)
 $12\times12=144$ (平方米)
 144 平方米 >130 平方米

第二单元综合测评卷(B)

- 一、1. = > < 2. 大 小 3. 432 平方米 144
4. 16 5. 15 8 120 6. 76 52
7. 30 【解析】折叠后,底座的长是原硬纸板的

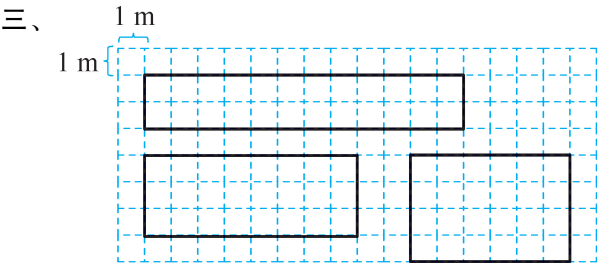
宽,即5厘米,则底座的宽是 $14\div2-5=2$ (厘米)。原硬纸板总长8厘米,减去底座的2厘米,直立部分的长是 $8-2=6$ (厘米)。直立部分的宽和原硬纸板的宽相等,是5厘米。所以直立部分的面积是 $6\times5=30$ (平方厘米)。

8. 96 【解析】由题意可得,每个小正方形的面积是 $160\div(6+4)=16$ (平方厘米),则稍大正方形的面积是 $16\times4=64$ (平方厘米),稍大正方形的边长是8厘米,小正方形的边长是4厘米。由题图可知,大长方形的长=稍大正方形的边长+小正方形的边长 $\times6$,即 $8+4\times6=32$ (厘米),大长方形的宽=稍大正方形的边长+小正方形的边长 $\times2$,即 $8+4\times2=16$ (厘米),因此大长方形的周长是 $(32+16)\times2=96$ (厘米)。

9. 270 10. 14 20 7

- 二、1. C 2. C 3. B 4. A

5. C 【解析】要拼成最大的长方形,需先列出所有可能拼接的方案,再分别计算拼接后得到的图形面积的大小。方案一:将①②拼接,得到长为 $9+10=19$ (分米)、宽为6分米的长方形,面积为 $19\times6=114$ (平方分米);方案二:将①④拼接,得到长为 $6+7=13$ (分米)、宽为9分米的长方形,面积为 $13\times9=117$ (平方分米);方案三:将③④拼接,得到长为 $7+9=16$ (分米)、宽为7分米的长方形,面积为 $16\times7=112$ (平方分米)。因为 $112<114<117$,所以拼成的最大长方形的面积是117平方分米。



三种设计方案分别如下:方案一:长12米,宽2米;方案二:长8米,宽3米;方案三:长6米,宽4米。

(也可以选长24米,宽1米)

建议李伯伯选择方案三。因为方案三使用的篱笆总长度最短,最节省材料,且菜园的形状更规整,空间利用率更高。(说法合理即可)

【解析】根据长方形的面积公式,找出所有符合要求的方案,即找出乘积等于24的整数组合,一共有四组,分别是:方案①,长12米,宽2米;方案②,长8米,宽3米;方案③,长6米,宽4米;方案④,长24米,宽1米。(选3个方案,在方格纸上画图即可)根据长方形的周长公式,方案①的周长: $(12+2)\times2=28$ (米);方案②的周长: $(8+3)\times2=22$ (米);方案③的周长: $(6+4)\times2=20$ (米);方案④的周长: $(24+1)\times2=50$ (米)。比较四种方案,方案③的周长最短,所以需要的篱笆总长度最短,最节省材料。

【点拨】解决这类问题的关键是先要根据给定面积找出所有整数边长的方案,再通过比较周长的长短选择最优方案。当面积一定时,长和宽越接近,周长就越短。

- 四、1. 整个场地的长: $18+3\times2=24$ (米)
整个场地的宽: $9+3\times2=15$ (米)
总面积: $24\times15=360$ (平方米)
无障碍区的面积: $360-18\times9=198$ (平方米)
答:无障碍区的面积是198平方米。
2. (1) 最大正方形地的边长为40米,画图略
 $40\times40=1600$ (平方米)
答:这块正方形地的面积是1600平方米。
(2) 剩下的地为三角形,三条边的长分别为30米、40米、50米。
 $30+40+50=120$ (米)
答:需要120米长的篱笆。
3. (1) 不合理

(2) 理由:边长 80 厘米的正方形卡纸的面积为 $80 \times 80 = 6400$ (平方厘米),
2 张边长 40 厘米的正方形卡纸的总面积为 $40 \times 40 \times 2 = 3200$ (平方厘米), $3200 < 6400$, 总面积只有原来的一半, 因此这样的调换不合理。

4. 鱼塘的面积: $15 \times 15 = 225$ (平方米)
鸡舍的面积: $15 \times 4 = 60$ (米)
 $(60 - 38) \div 2 = 11$ (米) $38 \times 11 = 418$ (平方米)
面积相差: $418 - 225 = 193$ (平方米)
答: 鸡舍的面积大, 大 193 平方米。
5. 大正方形的面积: $20 \times 20 = 400$ (平方分米)
小正方形的面积: $4 \times 4 = 16$ (平方分米)
4 个长方形的总面积: $400 - 16 = 384$ (平方分米)
每个长方形的面积: $384 \div 4 = 96$ (平方分米)
答: 每个长方形的面积是 96 平方分米。

附加题 $12 \times 5 = 60$ (平方厘米)

$$6 \times 6 = 36 \text{ (平方厘米)}$$

$$60 - 36 = 24 \text{ (平方厘米)}$$

答: 没有重叠部分的面积相差 24 平方厘米。

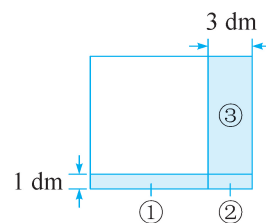
【解析】长方形纸片的面积为 $12 \times 5 = 60$ (平方厘米), 正方形纸片的面积为 $6 \times 6 = 36$ (平方厘米)。因为重叠部分的面积相同, 所以没有重叠部分的面积差 = 两张纸片的面积差, 即 $60 - 36 = 24$ (平方厘米)。

阶段综合测评卷(一)

- 一、1. 21 40 8 11 0 9 60 5600 10
2. $7 \cdots \cdots 22$ $11 \cdots \cdots 41$ $26 \cdots \cdots 7$ 验算略
3. (1) 周长: $(48 + 32) \times 2 = 160$ (厘米)
面积: $48 \times 32 = 1536$ (平方厘米)
(2) 周长: $10 \times 4 + 5 \times 2 = 50$ (米)
面积: $10 \times 10 - 7 \times 5 = 65$ (平方米)
- 二、1. 21 3 6 2. 10 600 2 120 3. 28 22
4. 9 30 5. 100 6. 7 6 7. 30 54 8. ①②④
9. 20 【解析】乒乓球单打是 2 人同时打, 30 分钟

内乒乓球桌总使用时长为 $30 \times 2 = 60$ (分)。
3 名同学轮流打, 平均每人打的时间为总时长除以人数, 即 $60 \div 3 = 20$ (分)。

10. 99 【解析】如图, 在涂色部分添加两条线, 将涂色部分分成 3 个长方形①、②、③。



- ①的面积: $1 \times$ 正方形的边长(没涂色部分为正方形)
②的面积: $3 \times 1 = 3$ (平方分米)
③的面积: $3 \times$ 正方形的边长
由 $① + ② + ③ = 35$, 得 $1 \times$ 正方形的边长 $+ 3 \times$ 正方形的边长 $+ 3 = 35$ (平方分米), 从而得出正方形的边长为 8 分米。
原来长方形钢板的面积: $(8 + 3) \times (8 + 1) = 99$ (平方分米)

三、1. A 2. D 3. B 4. B 5. A

6. A 【解析】每个小长方形长 6 厘米、宽 3 厘米, 粘贴后的大长方形尺寸: 两个长方形重叠部分的宽度是 2 厘米, 所以大长方形的宽变为 $3 + 3 - 2 = 4$ (厘米), 长保持 6 厘米不变, 则大长方形的周长是 $(6 + 4) \times 2 = 20$ (厘米)。

四、(1) 4 16 (2) 10 (3) 如下图

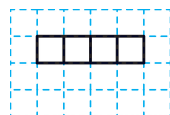


图 2

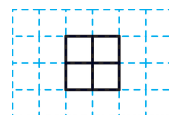


图 3

- 五、1. $1380 \div 15 = 92$ (兆/秒) $92 \times 9 = 828$ (兆)
答: 这份文件有 828 兆。
2. $40 \div (2 + 2) = 10$ (米) $10 \times 2 \times 10 = 200$ (平方米)
答: 围成的鸡舍的面积最大是 200 平方米。
3. $216 \div 12 = 18$ (个)
 $18 \div 5 = 3$ (组) $\cdots \cdots 3$ (个), 即赠送 3 个

$$18 + 3 = 21 \text{ (个)}$$

答: 最多能买 21 个“驴打滚”。

4. (1) $6 \times 6 = 36$ (平方分米)

$$36 \times 25 = 900 \text{ (平方分米)}$$

$$900 \text{ 平方分米} = 9 \text{ 平方米}$$

答: 厨房地面的面积是 900 平方分米, 合 9 平方米。

(2) 单块长方形地砖的面积: $3 \times 2 = 6$ (平方分米)

$$\text{所需地砖的数量: } 900 \div 6 = 150 \text{ (块)}$$

答: 至少需要买 150 块地砖。

5. (1) 叩头虫

(2) 理理地发现正确。理由: 花蹦蹦的跳跃能力为 $300 \div 6 = 50$, 跳蚤的跳跃能力为 $330 \div 3 = 110$ 。 $50 \times 2 = 100$, $110 > 100$, 因此跳蚤的跳跃能力比花蹦蹦的 2 倍还要多一些。

(3) 他不拥有叩头虫的跳跃能力。

理由: 叩头虫的跳跃能力为 $400 \div 8 = 50$, 哥哥身高 2 米, 要达到相同的跳跃能力, 需要跳 $2 \times 50 = 100$ (米), 人类无法达到该跳跃高度, 因此不拥有叩头虫的跳跃能力。

附加题 $15 \times 12 = 180$ (平方厘米)

$$711 + 180 = 891 \text{ (平方厘米)}$$

$$15 + 12 = 27 \text{ (厘米)} \quad 891 \div 27 = 33 \text{ (厘米)}$$

$$33 \times 33 = 1089 \text{ (平方厘米)}$$

答: 这块正方形木板原来的面积是 1089 平方厘米。

【解析】711 平方厘米就是两个截去长条的面积和, 减去重叠的 $15 \times 12 = 180$ (平方厘米)。反过来, 我们把少的 711 平方厘米, 加上重复算的 180 平方厘米, 即 $711 + 180 = 891$ (平方厘米), 得到的总面积正好是一个宽为 $15 + 12 = 27$ (厘米)、长和原正方形的边长相等的大长方形的面积。我们已经知道了大长方形的面积是 891 平方厘米, 宽是 27 厘米, 根据长方形的面积公式可得, 长 = 面积 $\div$ 宽, 算出的长就是原正方形的边长, 最后算出正方形木板原来的面积。

【点拨】解决这类问题时, 可以先通过转化的方法, 把不规则图形(或未知的)进行转化, 再运用熟悉的面积公式计算。

第三单元综合测评卷(A)

- 一、1. 6 3 30 800 2000 1088 6 104 240
2. 2242 82 $7 \cdots \cdots 6$ 验算略
- 二、1. 300 23 2. 69 3. 60 4 4. 720 48
5. 216 $972 \div 81 = 12$ $18 \times 12 = 216$ 6. 400 12
7. 15 8. 100 80
9. 90 40 【解析】由表格得, 10 分钟行驶 20 千米, 速度为 2 千米/分。45 分钟行驶 $45 \times 2 = 90$ (千米); 里程数从 415 千米到 495 千米增加 80 千米, 需要 $80 \div 2 = 40$ (分)。
10. 5 【解析】由题意可知, 超过中点 10 千米, 离乙地 140 千米, 所以全程的一半为 $10 + 140 = 150$ (千米), 则全程为 $150 \times 2 = 300$ (千米), 行驶的总时间为 $300 \div 60 = 5$ (时)。

三、1. A 2. B 3. C 4. B 5. C 6. B

四、不同意亮亮的想法。

理由: 汽车行驶的平均速度为 $320 \div 4 = 80$ (千米/时), 11 小时行驶的路程为 $80 \times 11 = 880$ (千米)。因为 $880 < 1040$, 所以这辆汽车 11 小时无法到达乙地, 亮亮的想法是错误的。

五、1. $133 \times 8 \times 2 = 2128$ (米) $8 + 6 = 14$ (分)

$$2128 \div 14 = 152 \text{ (米/分)}$$

答: 爸爸来回的平均速度是 152 米/分。

【点拨】求平均速度时, 必须先求出总路程和总时间, 再根据“平均速度 = 总路程 $\div$ 总时间”求得结果。

2. $180 \div 5 = 36$ (台) $504 - 180 = 324$ (台)

$$324 \div 36 = 9(\text{天})$$

答:部署完所有服务器还需要 9 天。

3. A 滑雪场可游玩时长:

$$(280 - 186) \div 47 + 3 = 5(\text{时})$$

B 滑雪场可游玩时长:

$$(280 - 160) \div 30 + 2 = 6(\text{时})$$

$$6 > 5$$

答:他选择 B 滑雪场更划算。

4. (1) 1370

$$(2) 1274 \quad \text{【提示】} 48 + 50 = 98(\text{人}) \quad 13 \times 98 = 1274(\text{元})$$

(3) 同意这个观点。理由:一次性购买 100 张门票需要 $100 \times 11 = 1100(\text{元})$ 。因为 $1100 < 1274 < 1370$, 所以一次性购买 100 张门票花费最低, 同意这个观点是正确的。

5. (1) 72 59(从左往右)

(2) “买二送一”, 3 盏为一组, 只需付 $9 \times 2 = 18(\text{元})$ 。

$$85 \div (2 + 1) = 28(\text{组}) \cdots \cdots 1(\text{盏})$$

$$18 \times 28 = 504(\text{元}) \quad 504 + 9 = 513(\text{元})$$

答:该团购订单的总价是 513 元。

6. (1) $120 \div 60 = 2(\text{时})$

总共需要提前预留的时间: $10 + 20 = 30(\text{分})$

最晚到达时间: $14 \text{ 时 } 30 \text{ 分} - 30 \text{ 分} = 14 \text{ 时}$

$12 \text{ 时} + 2 \text{ 时} = 14 \text{ 时}$

答:实际到达时间刚好等于最晚到达时间, 因此能按时赶上高铁。

(2) 降速后大巴车从学校到高铁站行驶的时间:

$$120 \div 40 = 3(\text{时})$$

最晚必须 14:00 到达高铁站, 倒推最晚出发时间: $14 \text{ 时} - 3 \text{ 时} = 11 \text{ 时}$

答:最晚需要在 11 时前从学校出发。

第三单元综合测评卷(B)

一、1. 5 5 8 60 70 24 780 9 1200 950

$$104 \quad 4$$

2. 2100 18 19……30 验算略

二、1. 220 80 2. 12 5 3. 100 4. 9

5. 360 28

6. 12 【解析】支付同样多的钱应该拿同样多的笔记本, 笑笑多拿的 24 本应两人平均分, 每人分得 12 本笔记本, 笑笑多拿了乐乐的 12 本, 这 12 本的价格就是 144 元, 所以每本笔记本的价格为 $144 \div 12 = 12(\text{元})$ 。

【点拨】解决这类问题时, 先要弄明白题中的数量关系, 再根据数量关系解决问题。本题中, 先求出总数, 再计算份数, 最后算分配量。

7. 30 140

8. 156 【解析】乌龟全程没有停歇, 一直以 5 米/分的速度爬行, 已知总路程为 800 米, 速度为 5 米/分, 所以从比赛开始到乌龟冲过终点, 一共用了 $800 \div 5 = 160(\text{分})$ 。兔子跑步的速度为 200 米/分, $800 \div 200 = 4(\text{分})$, 所以兔子只要花 4 分钟就能跑完全程。由“兔子最终没能赢得比赛”可知, 兔子冲线的总时间必须不少于乌龟的总时间 160 分钟。兔子的总用时 = 跑步时间 + 睡觉时间, 求兔子的最少睡觉时间, 就是让总用时刚好等于乌龟爬行的 160 分钟, 所以兔子的睡觉时间 = 总用时 - 跑步时间, 即 $160 - 4 = 156(\text{分})$ 。

9. 1200 【解析】如果刘师傅按计划时间加工零件, 且每天加工 80 个零件, 那么多加工了 $80 \times 4 + 60 = 380(\text{个})$ 。实际比计划每天多加工 $80 - 60 = 20(\text{个})$, 则计划所需的时间是 $380 \div 20 = 19(\text{天})$, 实际加工了 $19 - 4 = 15(\text{天})$, 用实际每天加工的数量乘实际加工的天数, 即 $80 \times 15 = 1200(\text{个})$, 即可求出实际加工的零件个数。

三、1. D

2. B 【解析】相遇时甲车比乙车多行了 $20 \times 2 = 40(\text{千米})$, 甲车比乙车每小时多行 $50 - 40 = 10(\text{千米})$, 所以相遇时间为 $40 \div 10 = 4(\text{时})$, A、B 两地间相距 $(50 + 40) \times 4 = 360(\text{千米})$ 。

3. A 4. B 5. B

6. B 【解析】如果 1 只猴子 1 天吃 1 份食物, 那么食物的总量为 $1 \times 12 \times 20 = 240(\text{份})$, 现在 $12 + 3 = 15(\text{只})$ 猴子可吃 $240 \div 15 = 16(\text{天})$, 比原来少吃 $20 - 16 = 4(\text{天})$ 。

四、1. 练习本的单价: $12 \div 3 = 4(\text{元/本})$

$$(1) 32 \div 4 = 8(\text{本})$$

答:带 32 元可以购买 8 本。

$$(2) 4 \times 9 = 36(\text{元})$$

答:一共需要花费 36 元。

2. 金鸽鸟飞行的路程: $90 \times 35 = 3150(\text{千米})$

汽车行驶的路程: $75 \times 40 = 3000(\text{千米})$

$$3000 < 3150$$

答:一辆每小时行驶 75 千米的汽车连续行驶 40 小时的路程没有金鸽鸟连续飞行的路程远。

3. 由题表可知, 从 9:00 到 10:00, 该生产车间 1 小时生产 8 万只口罩。

$$8 \times 8 = 64(\text{万只})$$

答:这个生产车间一天可生产 64 万只口罩。

4. (1) $213 + 139 = 352(\text{人})$

$$352 - 2 = 350(\text{人})$$

$$350 \div 25 = 14(\text{人})$$

答:平均每排战士有 14 人。

$$(2) 1800 \div 3 = 600(\text{米/分})$$

$$3 + 2 = 5(\text{分})$$

$$600 \times 5 = 3000(\text{米}) \quad 3000 \text{ 米} = 3 \text{ 千米}$$

答:再过 2 分钟, 一共可以前进 3 千米。

5. “买 3 盒送 1 盒”, 即 4 盒为 1 组

$$12 \div (3 + 1) = 3(\text{组})$$

$$3 \times 3 = 9(\text{盒}) \quad 5 \times 9 = 45(\text{元})$$

答:最少要花费 45 元。

6. $24 + 66 = 90(\text{人})$

方案 1:成人票和学生票分开买。

$$30 \times 24 + 15 \times 66 = 720 + 990 = 1710(\text{元})$$

方案 2:全部买团体票。

$$20 \times 90 = 1800(\text{元})$$

方案 3:24 名成人和 6 名学生购买 30 人团体票, 剩余 60 名学生购买学生票。

$$30 \times 20 = 600(\text{元}) \quad 15 \times (66 - 6) = 900(\text{元})$$

$$600 + 900 = 1500(\text{元})$$

$$1500 < 1710 < 1800$$

答:24 名成人和 6 名学生购买团体票, 剩下的 60 名学生购买学生票最省钱, 一共需要 1500 元。

【点拨】解决这类问题的关键是确定有哪些付款方案。先计算每种方案各需要支付的钱, 再比较它们的大小, 最后确定最优惠方案。

附加题 实际可以生产: $120 \times 8 = 960(\text{辆})$

实际每天比计划每天多生产: $120 - 90 = 30(\text{辆})$

计划生产的天数: $960 \div 30 = 32(\text{天})$

总数量: $90 \times 32 = 2880(\text{辆})$

答:这批电动车一共有 2880 辆。

【解析】若以计划生产的时间为准, 实际每天生产 120 辆, 比计划一共多生产 $120 \times 8 = 960(\text{辆})$, 而实际比计划每天多生产 $120 - 90 = 30(\text{辆})$, 则计划生产的时间为 $960 \div 30 = 32(\text{天})$, 所以这批电动车一共有 $90 \times 32 = 2880(\text{辆})$ 。

【点拨】解决这类较复杂的实际问题, 关键是比较计划和实际之间的差额, 再解决问题。

期中综合测评卷(一)

一、1. 900 40 190 4 8 2 900 20 420

2. 7 1950 40……12 验算略

二、1. 5 6 2. 9216 3. 10 6 120 4. 行驶的时间

$320 \div 80 = 4$ (时) 5. 116 16 6. 21 7. 2 2

8. 8 128 【解析】白棉布的长+宽为 $48 \div 2 = 24$ (厘米)。因为长是宽的 2 倍,所以宽为 $24 \div (2+1) = 8$ (厘米),则长为 $8 \times 2 = 16$ (厘米),面积为 $16 \times 8 = 128$ (平方厘米)。

9. 40 750

10. 300 【解析】4 人抬皮影箱走的总路程为 $450 \times 4 = 1800$ (米),所以 6 人轮流抬皮影箱,平均每人抬行的路程为 $1800 \div 6 = 300$ (米)。

【点拨】先算“几个人抬 $\times$ 每人走的路程”,得到所有人抬行走的总路程,再用总路程 $\div$ 人数,就是每人要抬行的路程。

三、1. D 2. A

3. A 【解析】去掉第 1 列的 2 个正方形,周长减少 2 条正方形的边长,所以正方形的边长为 $16 \div 2 = 8$ (厘米)。故原长方形的长为 $8 \times 4 = 32$ (厘米),宽为 $8 \times 2 = 16$ (厘米),周长为 $(32 + 16) \times 2 = 96$ (厘米)。

4. C

5. B 【解析】剩下图形的面积都是正方形的面积减去长方形的面积,面积相等;角上剪去长方形,图形的周长不变,边上剪去长方形,图形的周长增加两条长方形的宽,所以剩下图形的周长不相等。

6. A

四、丽丽的说法是错误的。理由:长方形的周长= $(\text{长}+\text{宽}) \times 2$,只要长与宽的和相等,周长就相等,长和宽不一定分别相等。举例:周长都是 20 厘米的长方形,一个长 6 厘米、宽 4 厘米,另一个长 7 厘米、宽 3 厘米,它们的周长相等,但长和宽并不相等。

五、1. (1) $800 \div 32 = 25$ (克)

答:每所学校能分得 25 克太空种子。

(2) $24 \times 14 \times 4 = 1344$ (组)

答:一共会收集 1344 组监测数据。

2. $6000 \div 50 = 120$ (个) $1 \times 3 \times 120 = 360$ (次)

答:泡一杯茶水大约需要茶艺社团的同学们采摘 360 次茶芽。

3. 下午 2 时=14 时 $14 - 9 = 5$ (时)

60 分=1 时 $5 - 1 = 4$ (时)

$86 \times 4 = 344$ (千米)

$344 < 430$

答:他们不能在预约时间之前到达民宿。

4. $48 \div 4 = 12$ (米) $12 - 2 = 10$ (米)

$10 \div 2 = 5$ (米) $5 + 2 = 7$ (米)

答:每个长方形水池的长是 7 米,宽是 5 米。

5. 年年糕: $72 \div 12 = 6$ (盒) $70 \times 6 = 420$ (元)

步步糕: $72 \div 18 = 4$ (盒) $99 \times 4 = 396$ (元)

$420 > 396$

答:她至少要花 396 元。

附加题 $32 - 16 = 16$ (厘米) $3 - 1 = 2$

$16 \div 2 = 8$ (厘米) $8 + 32 = 40$ (厘米)

答:原来每根彩带长 40 厘米。

【解析】先算出两根余下的彩带长度差为 $32 - 16 = 16$ (厘米),由于余下的第一根的长度是第二根的 3 倍,因此长度差是第二根余下长度的 $3 - 1 = 2$ (倍),故第二根余下的长度为 $16 \div 2 = 8$ (厘米),原来每根彩带的长度为 $8 + 32 = 40$ (厘米)。

期中综合测评卷(二)

一、1. 4 19 50 30 2800 81 30 20 80

2. 5……60 700 22……20 验算略

二、1. 两 3 9 2. 37 888 3. 7 4. (1) 每分钟分拣 12 件快递 (2) 576 1 5. 12 6. 40 50

7. 49

8. 6 4 【解析】升级后每分钟总焊接数量比升级前多了 $16 - 10 = 6$ (个),其中甲款机器人每分钟增加了 2 个,所以乙款机器人每分钟增加了

$6 - 2 = 4$ (个)。又知乙款机器人升级后焊接的个数翻倍,说明增加的个数正好等于升级前的焊接个数,因此,升级前乙款机器人每分钟能焊接 4 个零件,甲款机器人每分钟能焊接 $10 - 4 = 6$ (个)零件。

9. 72

10. 326 【解析】抬轿走的总路程为 $489 \times 2 = 978$ (米),3 只老鼠轮流抬,平均每只老鼠抬了 $978 \div 3 = 326$ (米)。

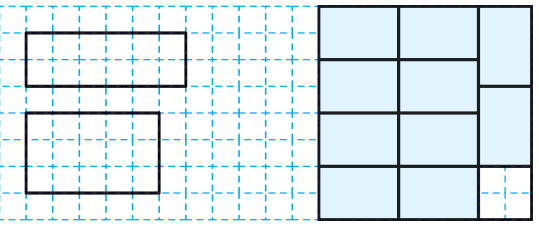
三、1. B 2. B 3. B 4. A 5. D

6. A 【提示】除数为 $(263 - 236 + 1) \div 4 = 7$,正确的结果为 $236 \div 7 = 33 \cdots 5$,所以商应该是 33。

四、(1) 长方形的画法不唯一,示例:

画一个长 6 厘米、宽 2 厘米的长方形,面积为 $6 \times 2 = 12$ (平方厘米),周长为 $(6 + 2) \times 2 = 16$ (厘米)。画一个长 5 厘米、宽 3 厘米的长方形,周长为 $(5 + 3) \times 2 = 16$ (厘米),与第一个周长相等。

(2) 10 如下图



五、1. (1) $336 \div 28 = 12$ (块) $12 \times 44 = 528$ (块)

答:第二天缝制足球用了 528 块黑皮块。

(2) $900 \div 48 = 18$ (个)……36(元)

答:900 元最多可以买 18 个足球。

2. (1) $420 \div 6 = 70$ (米/分)

$1260 \div 70 = 18$ (分)

答:张明从家步行到健身活动广场需要 18 分钟。

(2) 故事不唯一,符合线段图即可,示例:小波妈妈步行从超市到家需要 4 分钟,她每分钟走 60 米,超市距离小波家有多远?

解答: $60 \times 4 = 240$ (米)

答:超市距离小波家有 240 米。

3.

一共用去	扫帚(30)把	每把(12)元
696 元	拖把(24)把	每把(?)元

$12 \times 30 = 360$ (元) $696 - 360 = 336$ (元)

$336 \div 24 = 14$ (元)

答:每把拖把 14 元。

4. 轩轩的解答不正确。

画一画略,画图提示:长 10 分米、宽 7 分米的长方形,边长 3 分米的正方形,长能裁 $10 \div 3 = 3$ (个)……1(分米),宽能裁 $7 \div 3 = 2$ (个)……1(分米),最多能裁 $3 \times 2 = 6$ (张)。

理由:裁剪正方形不能用总面积相除,要分别看长和宽里最多有几个正方形的边长,剩余的边角料无法再裁出完整的正方形,所以最多只能裁 6 张,不是 7 张。

附加题 $(190 - 80) \div (2 - 1) = 110$ (元)

$110 \times 2 = 220$ (元) $110 + 190 = 300$ (元)

答:一件衣服 220 元,一双鞋 110 元,姐妹两人一共带了 300 元。

【解析】根据题意可知,姐妹两人的总钱数等于一双鞋的价格加上 190 元或者一件衣服的价格加上 80 元,所以一件衣服和一双鞋的价格差为 $190 - 80 = 110$ (元)。因为一件衣服的价格是一双鞋的价格的 2 倍,所以价格差就是鞋的价格,所以一双鞋的价格为 $110 \div (2 - 1) = 110$ (元),则一件衣服的价格为 $110 \times 2 = 220$ (元),姐妹两人一共带的钱为 $110 + 190 = 300$ (元)[或 $220 + 80 = 300$ (元)]。

【点拨】解决较复杂的问题时,先要找出题中相等的数量关系,再根据数量关系列出算式,解答问题。

期中综合测评卷(三)

一、1. 60 770 0 7 1000 140 630 100 175

2. 9 1026 20……18 验算略

3. (1) 周长: $(8 + 6 + 8) \times 2 = 44$ (米)

面积: $8\times 8+6\times 6=100$ (平方米)
(2) 周长: $(90+60)\times 2+25\times 2=350$ (分米)
面积: $90\times 60-25\times 25=4775$ (平方分米)

- 二、1. 4 5 2. (1) 不对 余数 57 比除数 36 大,商小了 (2) 10
3. 15 4. 20 5. 24 12 8 2
6. 21 【提示】两仓库相差 $900-270=630$ (吨),每次运 15 吨,需要运 $630\div 2\div 15=21$ (次)。
7. 50 40 100 500
8. 20 11 【解析】由题意知,这道除法算式的除数为 $(251-215)\div 3=12$,正确的算式是 $251\div 12=20\cdots\cdots 11$ 。
9. B 6
10. 3 【解析】由题意知,奇奇和妙妙一共多拿了 6 个面包,重新分配这 6 个面包,平均每人应分 2 个,实际聪聪没有参与这次分配,所以奇奇和妙妙每人多拿了 1 个,每人付给了聪聪 3 元,所以 1 个面包 3 元。

- 三、1. C 2. C 3. B 4. A 5. D
6. C 【解析】取出的梨的总质量为 $42\times 7=294$ (千克),对应原来 $7-4=3$ (箱)梨的质量,所以原来每箱梨的质量为 $294\div 3=98$ (千克)。

【点拨】解决这类问题时,先要找出题中等量的数量关系,本题中的等量关系是取出的梨的质量等于原来 3 箱梨的质量。

图形	①	②	③	④
周长/厘米	10	14	12	14
面积/平方厘米	6	6	6	6

相同数量、相同大小的正方形能拼成不同的图形,图形的面积相等,但周长不一定相等。(说法合理即可)

- 五、1. $(25+16)\times 2=82$ (米) $25\times 16=400$ (平方米)
 $400\times 8=3200$ (千克)

答:需要 82 米长的篱笆,这块菜园一共能收获白菜 3200 千克。

2. 估算过程:教师半价优惠,每张门票 $198\div 2=99$ (元) ≈ 100 (元)
38 名教师的总票价约为 $100\times 38=3800$ (元)
 $3800<4000$
答:4000 元够买门票。
3. (1) $600-430=170$ (千米)
 $170\div (9-7)=85$ (千米/时)
答:这列货车的平均速度是 85 千米/时。
(2) $430\div 85\approx 5$ (时)
答:大约还需要 5 小时才能到达。
4. $4\times 4\times 75=1200$ (平方分米)
 $1200\div 25=48$ (块)
答:需要 48 块。
5. (1) $13\times 16=208$ (人) $13\times 14=182$ (人)
 $208+182=390$ (人)
答:参加这次公益观影的一共有 390 人。
(2) $9750\div 390=25$ (元)
答:电影票每张 25 元。

- 附加题 $9-3=6$ (时) $5-3=2$ (时) $6\div 2=3$
 $(5-1)\times 3=12$ (时) $12+3=15$ (时)
答:乙组生产 15 小时可以完成任务。
【解析】根据题意,由前两个条件可列出等式:甲组生产 5 小时的工作量+乙组生产 3 小时的工作量=乙组生产 9 小时的工作量+甲组生产 3 小时的工作量,对等式两边进行抵消,可得甲组生产 2 小时的工作量=乙组生产 6 小时的工作量,则甲组生产 1 小时的工作量=乙组生产 3 小时的工作量。

【点拨】本题的关键是工作总量不变,变化的是甲、乙两组的工作时间。先根据工作总量相等,列出数量关系式,再解答。

第四单元综合测评卷(A)

- 一、1. 920 1200 930 280 3 4 64 77
2. 110 707 618 40 8 162
二、1. 除 乘 加 除 乘 46
2. $360\div [(42-30)\times 3]=10$
3. $< < > >$ 4. 199
5. (1) $400\div [(2+18)\times 5]$
(2) $(400\div 2+18)\times 5$
(3) $400\div (2+18)\times 5$
6. 16 7. 1200 1204 8. 187 45
9. 肥胖 合理控制饮食,坚持体育锻炼,健康减重
【解析】轩轩的标准体重为 $12\times 3-2=34$ (千克),实际体重为 41 千克,超出标准体重 $41-34=7$ (千克),对照标准示意图可知,他的体重等级属于肥胖。
10. 304 【解析】先算 $\square$ 表示的数,即 $213-8\times 25=13$,再算正确的结果为 $8\times (25+13)=304$ 。
11. (1) $2400\div [(40-24)\div 4]$
(2) $(2400\div 40-24)\div 4$
【提示】要使算式的结果最大,就要让除数最小;要使算式的结果最小,就要让被除数最小、除数最大。

- 三、1. D 2. A 3. B 4. C 5. B 6. A

- 四、1. $(4+28)\div 4-(2\times 3-1)=3$
 $(4+28\div 4-2)\times (3-1)=18$ (答案不唯一)
2. 答案不唯一,示例:
 $(6+6)\div 6+6\div 6=3$
 $(6+6+6+6)\div 6=4$
 $6-6\div (6+6-6)=5$
 $6\times 6\div 6\times 6\div 6=6$

- 五、1. $(120-90)\times 8=240$ (分)
答:“天问三号”比“神舟十八号”多用了 240 分钟。
2. $288\div (48\div 4)-4=20$ (升)

答:行全程还需要 20 升汽油。

3. (1) $50\times 30\times 2\div (30+50\times 30\div 75)=60$ (米/分)
答:小华上、下山的平均速度是 60 米/分。
(2) 问题不唯一,示例:小华从上山到回到山脚一共需要多长时间?
 $30+18+50\times 30\div 75=68$ (分)
答:小华从上山到回到山脚一共需要 68 分钟。
4. $(33-12)\div 3+3=10$ (千米)
答:她最多乘车 10 千米。

【点拨】解决这类分段计费问题的关键是先要明确分界点及分段计算的规则,再结合题中给出的数量关系求解。

5. $720\div (3\times 2+12)=40$ (枚) $40\times 2=80$ (枚)
答:每个纸箱能装 40 枚徽章,每个木箱能装 80 枚徽章。

第四单元综合测评卷(B)

- 一、1. 1250 80 30 1350 24 25 36 15 124
2. 360 11 810 1000 10 1638
二、1. (1) $180\div (20\times 6-75)=4$
(2) 答案不唯一,示例: $(8-6)\times 3\times 4=24$
2. 220 2180 3. $< = > =$ 4. 35 59
5. 40 120 【解析】由题意可知,猕猴桃的总个数是 $30\times 60=1800$ (个)。如果每箱多装 15 个,那么每箱就装 $30+15=45$ (个),这些猕猴桃可以装 $1800\div 45=40$ (箱)。由“张大爷 30 分钟装了 15 箱”可知,装 1 箱要 $30\div 15=2$ (分),则装 60 箱要 $2\times 60=120$ (分)。

【点拨】解决这类问题,关键是要先找出变化过程中保持不变的量,再根据这个量求解问题。

6. 10 7. 6 18

8. 4 【解析】由题意可知,看漏了中括号后,原算式变成 $80 \div 4 \times (\star + 3) = 100$,用倒推法计算, $20 \times (\star + 3) = 100$, $\star + 3 = 5$,所以 $\star = 2$ 。把 $\star = 2$ 代入原算式,可得 $80 \div [4 \times (2 + 3)] = 4$ 。

【点拨】解决这类问题的关键是先根据算错的算式和得到的结果倒推出 $\star$ 表示的数,再把 $\star$ 代入正确的算式求出正确的结果。

9. 4 【解析】两人应各拿 $20 \div 2 = 10$ (千克),小丽多拿 $12 - 10 = 2$ (千克),对应 8 元,所以梨的单价为 $8 \div 2 = 4$ (元/千克)。
10. 25 32 【解析】由题意知,下午比上午多卖出 1 副乒乓球拍和 2 个儿童足球,多收入 $228 - 139 = 89$ (元)。又因为卖出 3 副乒乓球拍和 2 个儿童足球收入 139 元,所以 $3 - 1 = 2$ (副)乒乓球拍的价格是 $139 - 89 = 50$ (元),故 1 副乒乓球拍的价格是 $50 \div 2 = 25$ (元),所以 1 个儿童足球的价格是 $(139 - 25 \times 3) \div 2 = 32$ (元)。

三、1. B 2. B 3. A 4. B 5. A

6. B 【解析】两人共有 90 本书,李欢给张林 15 本书后,李欢的书本数是张林的 2 倍。把给书后张林的书本数看作 1 份,则李欢的书本数就是 2 份,共是 $1 + 2 = 3$ (份),所以给书后张林的书本数为 $90 \div (2 + 1) = 30$ (本),李欢的书本数为 $30 \times 2 = 60$ (本),所以原来李欢的书本数为 $60 + 15 = 75$ (本)。

【点拨】解决较复杂的问题时,先要找出题中的不变量,再根据数量关系逐步分析推断,最后求出要求的结果。

四、1. ①②③

育才小学购买了多少个足球

$$36 \times 2 \times 2 - 8 = 136(\text{个})$$

答:育才小学购买了 136 个足球。(答案不唯一,两步或两步以上计算、符合信息即可)

2. 甲店: $(80 - 8) \times 48 = 3456$ (元)

乙店:买七送一,每 8 个为 1 组,每组 $80 \times 7 = 560$ (元)。 $48 \div 8 = 6$ (组) $560 \times 6 = 3360$ (元)
 $3360 < 3456$

答:学校选择乙店采购更合算。

3. $(225 + 315) \div (10 - 5) = 108$ (元)

$$108 \times 5 + 225 = 765(\text{元})$$

答:韩老师一共准备了 765 元专项经费。

4. (1) $800 \div (2000 \div 200) = 80$ (元)

答:乘客每乘坐 200 千米需要付 80 元。

(2) $80 \times (1000 \div 200) = 400$ (元)

答:A 站到 E 站的票价是 400 元。

(3) B D

5. $(1800 + 300) \times 2 = 4200$ (元)

$$(4200 + 400) \times 2 = 9200(\text{元})$$

答:周老师的数字人民币账户充值了 9200 元。

附加题 $(7 \# 3) \& (4 \# 5) = 2$ 【提示】观察题目,“#”会导致结果变大,“&”会让前后两个数大致抵消掉。因为给出的数较大,而结果较小,所以应该结合使用两种运算。

第五单元综合测评卷(A)

一、1. 4 个 千 万 亿

2. 205 700 5142 20507005142 205 亿

3. $< < = > < =$

【点拨】比较数的大小时,遇到计数单位不一致的数,要先将各数计数单位统一后,再比较大小。

4. 9999999 10000000 1 5. (1) 10 (2) 3

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

7. 6 6

8. 答案不唯一,示例:(1) 88800000

(2) 80880000 (3) 80800800

【点拨】读数时每级末尾的 0 都不读,每级中间连续两个 0,都只读出一个“零”。

9. 54999 45000

【点拨】根据近似数求原数的最值,关键是理解“四舍五入”的规则,通过逆向思维,反推原数范围。

10. 4-3-1006 【解析】取件码编制规则为“货柜号+层号+星期数+快递序号(补零至 3 位)”,第 4 个货柜的第 3 层,星期一的第 6 个快递的取件码为 4-3-1006。

二、1. D 【解析】通过“四舍”得到的近似数比原数小,通过“五入”得到的近似数比原数大,因此无法确定谁大谁小。

2. B 【解析】近似数是 70 亿的最大数是 7049999999,千万位上的数是 4。

3. B 4. D 5. A 6. C 7. C

三、1. 603 7290 5140 2018

2. 28 3010 70 14109

3. (1) 1000009 一百万零九 【解析】最小的七位数的最高位是百万位,百万位上拨 1 颗下珠(用 1 颗算珠),剩余 5 颗算珠全放在个位上(1 上 4 下),合计 6 颗算珠,拨出的数为 1000009。
 (2) 950000000 10 【解析】最大的九位数的最高位是亿位,亿位拨 1 颗上珠、4 颗下珠(用 5 颗算珠),剩余 1 颗算珠放在千万位上,拨 1 颗上珠,合计 6 颗算珠,拨出的数为 950000000。省略“亿”后面的尾数,千万位上的数是 5,向前

一位进 1,约是 10 亿。

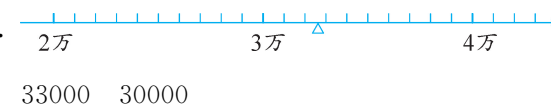
4. (1) 124589 (2) 298541 (3) 498521

(4) 812459

四、1.



2.



五、1. (1) $025 - 85822222$ (2) 不可以。因为一个数的最高位不能为 0,该号码首位是 0,所以无法看作十一位数。

2. $5000000 \div 10 = 500000$

$$5 \times 500000 = 2500000(\text{厘米})$$

$$2500000 \text{ 厘米} = 25 \text{ 千米}$$

答:500 万本这样的练习本摞在一起的厚度大约是 25 千米。

3. (1) 六位数小于二十万,十万位上只能是 1。要使数字最大且只读一个“零”,剩余的数字要从高到低排列,同时满足读“零”规则,最终最大的数为 130200(读作十三万零二百)。

答:这辆新能源汽车的价格最贵是 130200 元。

(2) $130200 + 7000 = 137200$ (元)

$$140000 - 137200 = 2800(\text{元})$$

答:缴完保险费用后还剩下 2800 元。

4. 这个八位数是 32040083。

【解析】由题意可知,盖住前面三个数后,这个数是 $\square\square\square 40083$;盖住后面三个数后,这个数是 $32040 \square\square\square$,所以这个八位数是 32040083。

5. 这个七位数是 8123391。 【解析】假设这个七位数为 $abcdefg$ 。根据题意可得,① $a \times b = 8$,可能的组合: $8 \times 1 = 4 \times 2 = 2 \times 4 = 1 \times 8 = 8$;② $c + d + e = 8$;③ $f - g = 8$,可能的组合: $9 - 1 = 8 - 0 = 8$;④ $a - g = 7$,可能的组合: $9 - 2 = 8 - 1 = 7 - 0 = 7$;⑤ $c - 1 = b$;⑥ $3d = f$ 。结合

条件 $a \times b = 8$, $f - g = 8$ 和 $a - g = 7$, 只有 $a = 8$, $g = 1$ 能同时满足两个条件, 此时可得 $b = 1$, $f = 9$ 。由 $3d = f = 9$, 得 $d = 3$; 由 $b = c - 1$, 得 $c = 1 + 1 = 2$; 代入 $c + d + e = 8$, 得 $e = 3$ 。综上所述, 这个七位数是 8123391。

【点拨】 解决这类问题, 关键是先要根据给出的信息列出所有可能的组合, 再逐步排除筛选出符合所有要求的数字, 最后解决问题。

第五单元综合测评卷(B)

- 一、1. 23 8000 238000 24 2. 4 5
3. $< > < > > >$
4. (1) 225000000 (2) 2 (3) $2 \times 100000000 + 2 \times 10000000 + 5 \times 1000000$ (4) 在图上表示数略
5. 110 111 1000 6. 25403171
7. 998765 500765
8. 900000005000 9000 100000009 九
【解析】 亿级和个级均需拨珠, 共 6 颗。最大数: 千亿位上拨 9 (5 颗算珠), 千位上拨 5 (1 颗上珠); 最小数: 亿位上拨 1 (1 颗下珠), 个位上拨 9 (5 颗算珠)。
- 【点拨】** 算盘上一颗上珠表示 5, 一颗下珠表示 1, 无珠靠梁表示 0, 要想使所拨的数最大, 则尽量拨最高位上的算珠, 优先拨上珠; 要想使所拨的数最小, 则先在最高位拨一颗下珠, 尽量在最低位上拨珠, 优先拨下珠。
9. 826826
10. 89 98000000 **【提示】** 数位越少数就越小。
- 二、1. B 2. B
3. C **【解析】** 第 17 期与 14 期相差 3 期, $7 \times 3 =$

21 (天), 5 月 16 日再过 21 天是 6 月 6 日, 所以本学期第 17 期班报的编码为 2026060617。

4. A **【解析】** 4 个亿 + 1 个千万 + 3 个十万 = 410300000。
5. B 6. D
- 三、1. (1) 20002000 2000020000 (2) 200000 4
(3) 十七亿 十七亿五千万
2. (1) 9641000 (2) 答案不唯一, 示例: 6941000
(3) 答案不唯一, 示例: 9060410 (4) 1900046
(5) 4196000
- 四、1. 这个七位数门禁密码是 7060220。
2. 这个密码的最大值是 120011900000, 最小值是 1190000000120。 **【解析】** 数有三级 (亿级、万级、个级), 急救电话 120 (加 0 为 0120 或 1200), 火警电话 119 (加 0 为 0119 或 1190), 一级全为 0。最大数: 最高级放最大数, 亿级为 1200, 万级为 1190, 个级为 0000, 即 120011900000。最小数: 亿级不能为 0, 放最小非 0 数 1190, 万级为 0000, 个级为 0120, 即 1190000000120。
3. 王老师的快递取件码是 90090909。
4. 这个九位数保险柜密码是 161865458。
5. 答案不唯一, 示例: 这两个会员卡号可能是 600001 和 599995。 **【解析】** 大于 60 万的数范围为 600001 ~ 604999, 小于 60 万的数范围为 595000 ~ 599999, 两数相差 6。符合条件的数有 600001 和 599995, 600002 和 599996, 600003 和 599997, 600004 和 599998, 600005 和 599999。
(写出任意一组即可)

附加题 9 里 = $360 \times 9 = 3240$ (步)

3240 步 = $5 \times 10 \times 3240 = 162000$ (寸)

$162000 \div 3 = 54000$ (条)

答: 这群鱼儿一共有 54000 条。

【解析】 首先进行单位换算。因为 1 里 = 360 步, 所以 9 里为 $360 \times 9 = 3240$ (步)。又因为 1 步 = 5 尺, 1 尺 = 10 寸, 所以 1 步 = 50 寸, 3240 步换算

成寸为 $50 \times 3240 = 162000$ (寸)。故鱼儿的总数量为 $162000 \div 3 = 54000$ (条)。

阶段综合测评卷(二)

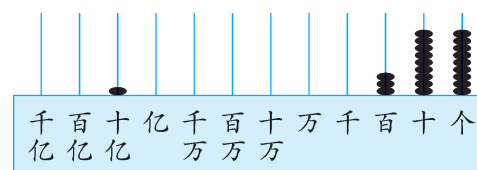
- 一、1. 37 560 5 720 360 3240 23 30 20
2. 11 405 9 384 50 8
- 二、1. 84748016 8475 2. $190 \div (13 + 25) \times 8 = 40$
3. 30030300 八 3003 4. $> < < >$ 5. 12
6. 134 **【解析】** 由题意可知, 转换的规律为输入的数 $\times 9 - 1 =$ 通关码, 即 $15 \times 9 - 1 = 134$ 。
7. 408000000 8. 186 11
9. 86040000 20010069 **【解析】** 最大数: 千万位上最大是 8 (万位的 2 倍), 万位是 4, 剩余的数字和为 $18 - 8 - 4 = 6$, 把 6 放在百万位上, 其余各位上补 0; 最小数: 千万位上最小是 2, 万位上是 1, 剩余的数字和为 $18 - 2 - 1 = 15$, 尽量把大数字放在低位, 9 放在个位上, 6 放在十位上, 其余各位上补 0。
10. 8 **【解析】** 原来 4 盒比现在 4 盒多 $4 \times 2 = 8$ (个) 鸡蛋, 这 8 个鸡蛋正好是现在 1 盒的量。
11. 100 **【解析】** 由题意可得, 买 2 箱苹果和 2 箱梨共用去 $450 - 250 = 200$ (元), 所以买 1 箱苹果和 1 箱梨共用去 $200 \div 2 = 100$ (元)。

三、1. B 2. D 3. A 4. C 5. C

- 四、1. (1) $1200 \div (40 - 15) \times 2$
(2) $1200 \div [(40 - 15) \times 2]$
(3) $(1200 \div 40 - 15) \times 2$

2. (1) 18×2 (2) 这两个数的和乘 2
(3) $11 \times 11 - 9 \times 9 = 20 \times 2 = 40$

3. 1000000399 用计数器表示如下图



五、1. $32 \times 15 \div (120 \div 3) = 12$ (天)

答: 实际 12 天可以完成任务。

2. $(15 + 5) \times 20 \div 5 = 80$ (名)

答: 可以通过 80 名观众。

3. $235 \div 5 \times (5 + 3) = 376$ (枚)

答: 一共能制作 376 枚纪念徽章。

4. $(372 - 300) \div (20 - 12) = 9$ (元)

$(300 - 9 \times 12) \div 8 = 24$ (元)

答: 每把扇子 9 元, 每双舞蹈鞋 24 元。

5. 这个短视频最多获得了 734000 个点赞, 最少获得了 407003 个点赞。

【解析】 最多点赞数: 十万位最大取 7, 这时个位上是 0, 万位上是 $7 - 4 = 3$, 千位上是 $0 + 4 = 4$, 这个六位数是 734000; 最少点赞数: 十万位最小取 4, 这时个位上是 $7 - 4 = 3$, 万位上是 $4 - 4 = 0$, 千位上是 $3 + 4 = 7$, 这个六位数是 407003。

附加题 $660 \div 3 - 58 + 30 = 192$ (元)

答: 甲原来保管了 192 元班费。

【解析】 甲、乙、丙三人保管的钱数相等时, 每人保管的钱数为 $660 \div 3 = 220$ (元), 倒推求甲原来的钱数, 甲给乙 30 元, 丙又给甲 58 元后是 220 元, 甲原来保管的钱数为 $220 - 58 + 30 = 192$ (元)。

【点拨】 本题通过“倒推法”从最后结果反向推导初始总量, 体现了“逆向思维”的解题策略。这种策略不仅适用于分钱问题, 还能解决复杂的还原问题。

第六单元综合测评卷(A)

- 一、1. 42000 6900 152 17 10000 160 3600
600 0
2. 9984 5740 14950 29140 14863 16160
- 二、1. 五 4 2. $654321 \times 3 \times 3$ (答案不唯一)
5888889 3. $= > = <$ 4. 8120
5. 5886 5939 6. 450 400 50 7. 4 3
8. 答案不唯一, 示例: 121 4554 286 26

9. 1210 123210 12343210 1234543210
123456543210

10. 2286 【解析】把18看成了15,少算了3,积少了381,所以另一个乘数为 $381 \div 3 = 127$,故正确的积为 $127 \times 18 = 2286$ 。

11. 651×93 369×15 【解析】要使组成的三位数乘两位数的积最大,选取最大的两个数字9和6,分别作为两位数的十位上的数字和三位数的百位上的数字;剩下数字中较大的数字5和3作为三位数的十位上的数字和两位数的个位上的数字。若两位数是93,三位数是651,则乘积是 $651 \times 93 = 60543$;若两位数是95,三位数是631,则乘积是 $631 \times 95 = 59945$;若两位数是63,三位数是951,则乘积是 $951 \times 63 = 59913$;若两位数是65,三位数是931,则乘积是 $931 \times 65 = 60515$ 。综上,乘积最大的算式是 651×93 。同理,要使组成的三位数乘两位数的积最小,把较小的数字放在高位上,乘积最小的算式是 369×15 。

【点拨】要使组成的两个数的乘积最大,必须使大数尽可能排在高位,且组成的两数的差尽可能小;要使组成的两个数的乘积最小,必须使较小的数(非零)尽可能排在高位,且组成的两数的差尽可能大。

三、1. D

2. C 【解析】估算给出的四道算式,A选项: $201 \times 49 \approx 200 \times 50 = 10000$;B选项: $399 \times 52 \approx 400 \times 50 = 20000$;C选项: $299 \times 99 \approx 300 \times 100 = 30000$;D选项: $502 \times 78 \approx 500 \times 80 = 40000$ 。图中点P靠近30000,所以只有C选项符合要求。

【点拨】估算方法能快速地解决某些情境中的实际问题,培养对数量的感知能力和灵活运算的能力,是生活中常用的数学技能。

3. C 4. B 5. D 6. C 7. B

四、☐ ☒ ☐ 理由:A是432乘两位数个位上的数字所得结果,算的是 $432 \times$ 几个一;B是432乘两位数十位上的数字所得结果,算的是 $432 \times$ 几个十。几个十一定比几个一大,所以B更大,也就是 $A < B$,所以乐乐的观点正确。

五、1. $100000 \div 100 \times 10000 = 10000000$ (千克)
 10000000 千克 $=10000$ 吨
答:10000只猫头鹰一个夏天可以保护10000吨粮食不被田鼠糟蹋。

2. $105 \times 12 = 1260$ (朵) $1260 - 420 = 840$ (朵)

答:女生一共做了840朵花。

3. $128 \div 4 = 32$ $220 \times 32 = 7040$ (克)

答:能减少碳排放量7040克。

4. (1) $48 \times 120 = 5760$ (元)

答:该商店要付给工厂5760元。

(2) $55 \times 83 = 4565$ (元) $120 - 83 = 37$ (个)

$42 \times 37 = 1554$ (元) $4565 + 1554 = 6119$ (元)

$6119 > 5760$

答:该商店赚了。

5. $510 \times 2 = 1020$ (米) $82 - 65 = 17$ (米/分)

$1020 \div 17 = 60$ (分) $65 \times 60 = 3900$ (米)

答:学校和图书馆相距3900米。

第六单元综合测评卷(B)

一、1. 24000 4600 3150 6000 960 10000 800 36

2. 20026 9816 26800 11200 6630 30056

3. 4827 124000 82 11515

二、1. 2 4 2. 10 1450 3. 19200 19200 38400

4. 乘 减 2130 147720 145590 5. 20 200

6. 10 10000 7. 3087 3087 6543 - 3456 =

3087 9876 - 6789 = 3087 8. 1800 180

9. 100001 1000001 123456123456

10. 4875 【解析】两次错误的积相差 $5460 - 4485 = 975$,一个乘数的个位上的数字相差 $8 - 3 = 5$,所以另一个乘数为 $975 \div 5 = 195$;错误的乘数为 $4485 \div 195 = 23$ 。因为正确的乘数个位上是5,所以正确的乘数是25,正确的积为 $195 \times 25 = 4875$ 。

【点拨】解决这类问题的关键是运用分析法,从错误的地方入手,根据乘数的变化会引起积的变化规律,先求出一个乘数,进而求出正确的积。

三、1. A

2. C 【解析】三位数3 8,最小是308,最大是398;两位数 2,最小是12,最大是92。所以这两个数的积在3696~36616的范围内。观察给出的四个选项,只有C选项符合要求。

3. B 4. C 5. C

四、1. $114 \times 48 = 5472$ (分)

答:这颗卫星绕地球48周需要5472分钟。

2. (1) ②

(2) $175 \times 32 = 5600$ (元) $5600 < 6000$

答:预算金额够了。

3. 方案一: $(35 - 4) \times 148 = 4588$ (元)

方案二: $35 \times 148 = 5180$ (元)

$5180 \div 100 = 51$ (个)……80(元)

$5180 - 51 \times 10 = 4670$ (元)

方案三:买10送2就是12个为1组。

$148 \div 12 = 12$ (组)……4(个) $12 \times 10 + 4 = 124$ (个)

$35 \times 124 = 4340$ (元)

$4340 < 4588 < 4670$

答:选择优惠方案三最划算。

4. (1) $7 \times 2 = 14$ (天) $360 \times 14 = 5040$ (元)

$5040 > 5000$

答:准备5000元的公益物资备用金不够。

(2) $101 \times 12 = 1212$ (千米)

$640 + 180 = 820$ (千米)

$1212 - 820 = 392$ (千米)

答:12小时后火车行驶了1212千米,在C—D

之间,距离C地392千米的位置。画图略

5. 60千米/时 $=1000$ 米/分

75千米/时 $=1250$ 米/分

$(1000 + 1250) \times 80 \div 2 = 90000$ (米)

90000米 $=90$ 千米

答:学校到批发市场的距离是90千米。

【解析】甲、乙两车80分钟一共行驶的路程为 $(1000 + 1250) \times 80 = 180000$ (米),两车行驶的总路程是2个学校到批发市场的距离,所以全程为 $180000 \div 2 = 90000$ (米),合90千米。

附加题 $1672 - 2 \times 19 = 1634$ (岁)

$1634 \div 19 = 86$ (岁) $86 + 9 = 95$ (岁)

答:其中年龄最大的老人今年95岁。

【解析】由“两年后这19位老人的年龄和是1672岁”可知,今年这19位老人的年龄和是 $1672 - 2 \times 19 = 1634$ (岁)。又知这19位老人的年龄是连续的自然数,那么他们的年龄按从小到大的顺序排列,第10位老人的年龄就是这些老人年龄的平均数,即 $1634 \div 19 = 86$ (岁),而年龄最大的老人比第10位老人的年龄大9岁,即可求出年龄最大的老人今年 $86 + 9 = 95$ (岁)。

阶段综合测评卷(三)

一、1. 3600 4200 6300 7700 4800 22500

21700 14070 41600

2. 16985 60000 34020 20175 12663 21926

3. 43 159142

二、1. 3 4 2. 7840 3. $> > = <$

4. 14000 140000 5. 30 6. 4960 62

7. 姚明 10 8. 5400

9. 6318 【解析】把 26 看成了 28, 多了 2, 积多了 486, 所以另一个乘数为 $486 \div (28 - 26) = 243$, 正确的积为 $243 \times 26 = 6318$ 。

10. $820 \times 75 = 61500$ (或 $750 \times 82 = 61500$)
 $20 \times 578 = 11560$

三、1. B 2. D 3. B

4. B 【解析】入木三分的“分”是长度单位; 才高八斗、千钧一发、斤斤计较中的“斗”“钧”“斤”均为质量或容积单位。

5. B

四、1. 2121 6161 101 86 7979 101

2.

光芒万丈 百步穿杨 鹏程万里 火冒三丈 入木三分 得寸进尺 退避三舍	源泉万斛 日进斗金
---	--------------

有关“度”的成语

有关“量”的成语

掂斤播两 千钧一发
锱铢必较

有关“衡”的成语

五、1. $198 \approx 200$ $15 \times 200 = 3000$ (米)

因为 $198 < 200$, 所以制作 198 个挂件需要的挂绳长度一定小于 3000 米。

答: 准备的挂绳够制作这些挂件。

2. (1) $16 \times 2 + 8 = 40$ (两)

答: 需要干雪梨片的总量折合 40 两。

(2) $2400 \div 40 = 60$ (份) $1 \times 10 \times 10 = 100$ (掬)

$100 + 4 = 104$ (掬) $104 \times 60 = 6240$ (掬)

答: 最多可以搭配 6240 掬的古法炼蜜。

3. (1) 30 300 3000 30000

(2) $3 \times 100000000 = 300000000$ (厘米)

300000000 厘米 $= 3000000$ 米

$3000000 \div 10000 = 300$

答: 大约相当于这座大桥长度的 300 倍。

4. “买 6 套送 1 套”, 7 套为 1 组。

$350 \div (6 + 1) = 50$ (组) $50 \times 6 = 300$ (套)

$300 \times 59 = 17700$ (元)

答: 一共需要 17700 元。

5. 方案一: 三个班分开购票。

$21 \times 42 + 25 \times 40 + 25 \times 38 = 2832$ (元)

方案二: 三个班合起来购票。

$42 + 40 + 38 = 120$ (人) $18 \times 120 = 2160$ (元)

$2160 - 80 = 2080$ (元)

方案三: 一次性购买 121 张票。

$15 \times 121 = 1815$ (元) $1815 - 80 = 1735$ (元)

$2832 > 2080 > 1735$

答: 四年级三个班的学生参加活动最少需要 1735 元。

附加题 $100 \times 6 = 600$ (米) $200 \times 3 = 600$ (米)

$600 + 600 = 1200$ (米) $200 - 100 = 100$ (米/分)

$1200 \div 100 = 12$ (分)

答: 刘叔叔出发时距会议开始还有 12 分钟。

【解析】步行迟到 6 分钟, 到会议开始时, 距离政府部门还有 $100 \times 6 = 600$ (米); 骑自行车提前 3 分钟, 到会议开始时, 还能多骑 $200 \times 3 = 600$ (米), 相同时间内, 骑车比步行一共多走 $600 + 600 = 1200$ (米), 骑车和步行的速度差为 $200 - 100 = 100$ (米/分), 所以刘叔叔出发时距会议开始的时间为 $1200 \div 100 = 12$ (分)。

分类整合测评卷(一)

一、1. 4800 40000 160 4 1200 42 2280 16 9

2. $40 \cdots \cdots 2$ 11840 $11 \cdots \cdots 30$ 24924 18750

$5 \cdots \cdots 48$ 验算略

3. 329 690 205 3720

二、1. (1) 6 3 (2) 4 3

2. 324027300 32403 28000

3. $< = > > >$

4. $330 \div [(41 - 30) \times 3] = 10$

5. 29 389 203 6. (1) 6 (2) 16 7. 42 399

8. $(360 \div 3 + 6) \times 2$ $360 \div (3 + 6 \times 2)$

【点拨】要使算式的计算结果最大, 就让乘数尽可能大, 除数尽可能小; 要使算式的计算结果最小, 就让除数尽可能大。

9. 9 457000000 358000000

10. 73 365 280000 【解析】一人一年节约 $200 \times 365 = 73000$ (克) 水, 73000 克 $= 73$ 千克; 乐乐家 5 口人一年节约 $73 \times 5 = 365$ (千克) 水; 14 亿人一天大约节约 $200 \times 1400000000 = 280000000000$ (克), 280000000000 克 $= 280000$ 吨。

三、1. B 2. B 3. D 4. B

5. C 【解析】 $1 \bullet 9 \times 36$, 积最小为 $109 \times 36 = 3924$, 积最大为 $199 \times 36 = 7164$, 所以积的个位上是 4, 积在 3924~7164 的范围内, 故只有 C 选项符合要求。

四、1. $19 \times 420 = 7980$ (千克)

答: 总共需要收集 7980 千克绿色能量。

2. $960 \div 3 \div 4 = 80$ (千克)

答: 平均每台无人驾驶收割机每分钟收割 80 千克农作物。

3. (1) 这个短视频账号的获赞数最多是 204999 个。
(2) 不可能。理由: 粉丝数“四舍五入”到万位是 19 万, 最大是 194999 个; 获赞数“四舍五入”到万位是 20 万, 最小是 195000 个。粉丝数的最大值小于获赞数的最小值, 所以实际粉丝数不可能大于实际获赞数。

【点拨】根据近似数求原数的最值, 关键是理解“四舍五入”的规则。通过逆向思维, 反推原数的范围。

4. (1) $10 \times 372 = 3720$ (元) $20 \times 28 = 560$ (元)

$3720 + 560 = 4280$ (元)

答: 一共需要 4280 元。

(2) 方案不唯一, 合理即可, 示例:

方案: 28 位家长和 2 名小朋友凑成 30 人购买团体票, 剩余 370 名小朋友购买学生票。

费用: $12 \times 30 = 360$ (元)

$10 \times (372 - 2) = 3700$ (元)

$360 + 3700 = 4060$ (元)

答: 一共需要 4060 元。

5. 20 千米 $= 20000$ 米 $20000 \times 2 = 40000$ (米)

$1200 - 800 = 400$ (米) $40000 \div 400 = 100$ (天)

$800 + 1200 = 2000$ (米)

$2000 \times 100 = 200000$ (米) 200000 米 $= 200$ 千米

答: 这条城际铁路全长 200 千米。

附加题 $806 + 111 - 17 = 900$ (个)

乙: $900 \div (3 + 2 + 1) = 150$ (个)

甲: $150 \times 3 - 111 = 339$ (个)

丙: $150 \times 2 + 17 = 317$ (个)

答: 甲加工了 339 个零件, 乙加工了 150 个零件, 丙加工了 317 个零件。

【解析】由“甲加工的零件数比乙加工的 3 倍少 111 个”可得, 甲增加 111 个零件正好是乙加工的 3 倍; 由“丙加工的零件数比乙加工的 2 倍多 17 个”可得, 丙减少 17 个零件正好是乙加工的 2 倍。这样三人加工的零件总数先增加 111 个, 再减少 17 个, 即 $806 + 111 - 17 = 900$ (个), 就是乙加工零件数的 $3 + 2 + 1 = 6$ 倍, 求出乙加工的零件数, 进而求出甲、丙加工的零件数。

【点拨】解决这类问题,先要找出题中有联系的条件求出中间量,再与其他条件结合求出最后的结果。

分类整合测评卷(二)

一、234 3200 11 11

二、1. (1) 8 200 (2) 350 千米/时 175

2. $140 \div 7$ 平均每家门店每天卖多少辆新能源汽车

3. 7200 72000 24 720

4. 3 5. 8 10 6. 2 7. 18 50 8. 27 400

9. 544 16 【解析】被除数=看错的除数 $\times$ 商+余数 $=43 \times 12 + 28 = 544$,所以正确的商是 $544 \div 34 = 16$ 。

10. 20 【解析】单打比赛始终有2人在打球,所以3名同学打球的总时长为 $30 \times 2 = 60$ (分),平均每人打球 $60 \div 3 = 20$ (分)。

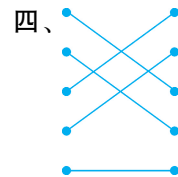
11. 390 【解析】由题意可知,5个足球+7个排球=720元,4个足球+6个排球=590元,相减,得1个足球+1个排球=130元,所以买3个足球和3个排球要用 $130 \times 3 = 390$ (元)。

三、1. A 2. C 3. D

4. C 【解析】出发5分钟后回家拿书包,多走了 $5 \times 2 = 10$ (分),这天小东上学步行的总时间为 $20 + 10 = 30$ (分),总路程为 $80 \times 30 = 2400$ (米)。

5. C 【解析】“买4送1”,5盒为1组,10盒共 $10 \div 5 = 2$ (组),每组只需付4盒的钱,总费用为 $25 \times 4 \times 2 = 200$ (元)。

6. A



五、1.

(苹果)	(5)箱	每箱(18)个
(橙子)	(8)箱	每箱(16)个

$$16 \times 8 - 18 \times 5 = 38 \text{ (个)}$$

答:购买的橙子比苹果多38个。

2. 问题不唯一,示例:问题:小力从上山到下山回到山脚一共用了多长时间?

$$50 \times 30 = 1500 \text{ (米)}$$

$$1500 \div 60 = 25 \text{ (分)}$$

$$30 + 20 + 25 = 75 \text{ (分)}$$

答:小力从上山到下山回到山脚一共用了75分钟。

3. (1) 285 9:27

(2) 可以实现这个目标。理由:1时=60分,每3分钟生产57个,1分钟生产19个,1小时生产的总量为 $19 \times 60 = 1140$ (个)。

因为 $1140 > 1000$,所以可以实现“每小时生产量破千”的目标。

4. $85 \times 125 = 10625$ (元) $108 \times 82 = 8856$ (元)

$$125 - 82 = 43 \text{ (台)} \quad 79 \times 43 = 3397 \text{ (元)}$$

$$8856 + 3397 = 12253 \text{ (元)} \quad 12253 > 10625$$

答:售完这批取暖器后该超市赚了。

5. 3人座: $90 \div 3 = 30$ (元/人)

$$5 \text{ 人座: } 120 \div 5 = 24 \text{ (元/人)}$$

$$7 \text{ 人座: } 140 \div 7 = 20 \text{ (元/人)}$$

因为 $30 > 24 > 20$,所以应优先多租7人座,且尽量不空座。

方案一:租6条7人座+1条3人座,可坐的人数为 $7 \times 6 + 3 = 45$ (人),空2座。

$$\text{总费用: } 140 \times 6 + 90 = 930 \text{ (元)}$$

方案二:租5条7人座+1条5人座+1条3人座,可坐的人数为 $7 \times 5 + 5 + 3 = 43$ (人),无空座。

$$\text{总费用: } 140 \times 5 + 120 + 90 = 910 \text{ (元)}$$

方案三:租4条7人座+3条5人座,可坐的人数为 $7 \times 4 + 5 \times 3 = 43$ (人),无空座。

$$\text{总费用: } 140 \times 4 + 120 \times 3 = 920 \text{ (元)}$$

$$930 > 920 > 910$$

答:四(1)班全体同学租乘游乐艇每小时至少要付910元。

$$6. 315 - 35 = 280 \text{ (吨)} \quad 21 - 1 = 20 \text{ (份)}$$

$$280 \div 20 = 14 \text{ (吨)} \quad 315 + 14 = 329 \text{ (吨)}$$

答:原来甲、乙两个仓库各有329吨粮食。

【解析】由题意可知,原来甲、乙两个仓库粮食的质量同样多,甲仓库卖出315吨,乙仓库卖出35吨后,两个仓库剩余粮食的质量差是 $315 - 35 = 280$ (吨)。又知卖出后乙仓库粮食的质量是甲仓库的21倍,把甲仓库现在的粮食质量看作1份量,则乙仓库现在的粮食质量就是这样的21份量,它们的差是 $21 - 1 = 20$ (份)量,对应的质量差是280吨,所以甲仓库现在的粮食质量是 $280 \div 20 = 14$ (吨),因此甲仓库原来的粮食质量是 $14 + 315 = 329$ (吨),乙仓库原来的粮食质量与甲仓库同样多,所以乙仓库原来的粮食质量也是329吨。

【点拨】解决这类差倍问题,关键是要先找出卖出后两仓库的质量差和倍数差,再利用相应的数量关系解答。

$$\text{附加题} \quad 32 \times 3 = 96 \text{ (元)} \quad 96 \div 8 = 12 \text{ (元)}$$

$$\text{甲: } 12 \times 5 - 32 = 28 \text{ (元)} \quad \text{乙: } 12 \times 3 - 32 = 4 \text{ (元)}$$

答:甲应得28元,乙应得4元。

【解析】由“三人平均分着吃”可知,三人应付的钱数一样多。丙应付32元,说明8个蛋糕的价格是3个32元,即 $32 \times 3 = 96$ (元),进而可以求出每个蛋糕的价格。要求甲应得的钱数,只需用甲付的5个蛋糕的钱减去自己应付的32元即可。同理,可以求出乙应得的钱数。

分类整合测评卷(三)

$$\text{一、1. 周长: } (32 + 10 + 6) \times 2 = 96 \text{ (分米)}$$

$$\text{面积: } 32 \times 10 + (32 - 9 - 9) \times 6 = 404 \text{ (平方分米)}$$

$$2. \text{ 周长: } 9 \times 4 + 4 \times 2 = 44 \text{ (厘米)}$$

$$\text{面积: } 9 \times 9 - 4 \times 3 = 69 \text{ (平方厘米)}$$

二、1. 平方分米 平方厘米 厘米 平方米 2 48

$$2. < = > > 3. 64 \quad 7 \quad 63$$

$$4. 46 \quad 32 \quad 126 \quad 5. 22 \quad 28 \quad 6. 600$$

$$7. 900 \quad 150$$

8. 45 100 【解析】图形甲和图形乙共用一条公共边,其余边均为原长方形的长和宽,所以两个图形的周长相等。因为两个图形的总面积为180平方厘米,图形甲的面积比图形乙少20平方厘米,所以图形乙的面积为 $(180 + 20) \div 2 = 100$ (平方厘米)。

9. 16 304 【解析】剪开后周长增加的32厘米是2条正方形的边长,边长为 $32 \div 2 = 16$ (厘米),大长方形的面积为 $16 \times 16 + 48 = 304$ (平方厘米)。

10. 12 【解析】大正方形的边长为 $24 \div 4 = 6$ (分米),大正方形的边长=长方形的长+长方形的宽,因此长方形的周长为 $6 \times 2 = 12$ (分米)。

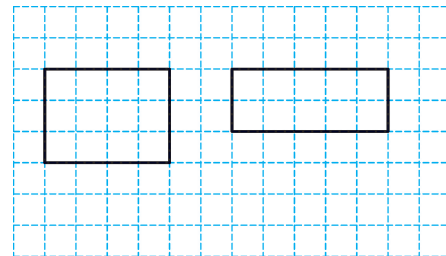
三、1. C 2. C 3. B

4. B 【解析】面积为40平方米的长方形,长、宽均为整米数的组合有:40 $\times$ 1(周长为82)、20 $\times$ 2(周长为44)、10 $\times$ 4(周长为28)、8 $\times$ 5(周长为26),所以36米不符合要求。

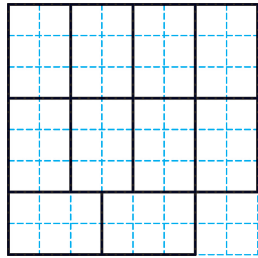
5. B 【提示】说法①中正方形的周长与面积单位不同。

6. C 【提示】添上一个小正方形后,当新增小正方形与原图形中的小正方形有2条边重合时,周长不变;当新增小正方形与原图形只有1条边重合时,周长会增加。

四、1. 长方形的画法不唯一,示例:如下图



2. 10 分法不唯一,示例:如下图



五、1. (1) $15 \times 10 = 150$ (平方米)

$$4 \times 150 = 600 \text{ (株)}$$

答:这个花坛一共可种植 600 株芍药花。

$$(2) 150 \div 2 = 75 \text{ (平方米)}$$

$$75 \text{ 平方米} = 7500 \text{ 平方分米}$$

$$7500 \div 25 = 300 \text{ (株)}$$

答:一共可以种植 300 株绣球花。

$$2. 6 \times 4 = 24 \text{ (分米)} \quad 24 \text{ 分米} = 240 \text{ 厘米}$$

$$6 \times 6 - 4 \times 3 = 24 \text{ (平方分米)}$$

$$24 \text{ 平方分米} = 2400 \text{ 平方厘米}$$

答:剩下玻璃的周长是 240 厘米,面积是 2400 平方厘米。

3. 通过平移涂色部分,涂色部分的周长和正好等于最大正方形的周长。

$$36 \div 4 = 9 \text{ (厘米)} \quad 9 \times 9 = 81 \text{ (平方厘米)}$$

答:最大正方形的面积是 81 平方厘米。

4. (1) 笑笑

$$(2) \text{ 淘气设计的鸡舍: } 11 \times 3 = 33 \text{ (平方米)}$$

$$\text{笑笑设计的鸡舍: } 22 \times 3 = 66 \text{ (平方米)}$$

设计方案不唯一,示例:利用围墙作为长方形鸡舍的一条长边,用 28 米长的护栏围另外三边,使长是宽的 2 倍。

$$28 \div (2 + 1 \times 2) = 7 \text{ (米)} \quad 7 \times 2 = 14 \text{ (米)}$$

$$\text{面积: } 14 \times 7 = 98 \text{ (平方米)}$$

$$33 < 66 < 98$$

答:设计成长 14 米、宽 7 米的长方形(长边靠墙),面积是 98 平方米,比两人设计的鸡舍的面积都大。

5. 把两条 1 米宽的小路移到试验田的边缘,种植部分就是一个边长为 $9 - 1 = 8$ (米)的正方形。

$$8 \times 8 = 64 \text{ (平方米)}$$

答:试验田的种植面积是 64 平方米。

6. (1) 描线略

(2) 翻折后,涂色部分的周长与原来长方形的周长完全相等。

$$(8 + 4) \times 2 = 24 \text{ (厘米)}$$

答:涂色部分的周长是 24 厘米。

$$\text{附加题} \quad 450 \div 2 \div (2 + 14 \div 2) = 25 \text{ (厘米)}$$

$$25 \times 25 = 625 \text{ (平方厘米)}$$

答:一幅正方形扎染画的面积是 625 平方厘米。

【解析】14 幅正方形扎染画排成两排,每排有 7 幅,所以大长方形的长为 7 个正方形的边长,宽为 2 个正方形的边长。大长方形的周长 $= (\text{长} + \text{宽}) \times 2 = (7 \text{ 个正方形的边长} + 2 \text{ 个正方形的边长}) \times 2 = 18 \text{ 个正方形的边长}$,所以 1 个正方形的边长为 $450 \div 18 = 25$ (厘米),故一幅正方形扎染画的面积为 $25 \times 25 = 625$ (平方厘米)。

分类整合测评卷(四)

一、1. 9 2. 23 3. 2000000 25000 4. 12 6

5. 202658122 6. 314 7. 32 39 4 8. 600

9. 15

10. 60 120 【解析】竖着剪增加 2 条原来长方形的宽,宽为 $24 \div 2 = 12$ (分米);横着剪增加 2 条原来长方形的长,长为 $36 \div 2 = 18$ (分米)。所以原来长方形的周长为 $(18 + 12) \times 2 = 60$ (分米)。4 个小长方形的周长之和 $=$ 原来长方形的周长 $+ \text{增加的长度}$,即 $60 + 24 + 36 = 120$ (分米)。

11. 4 3 1 【解析】用 18 根 1 厘米长的小棒拼长方形,拼成的长方形的周长为 18 厘米,所以长 $+ \text{宽} = 18 \div 2 = 9$ (厘米)。整厘米数的长与宽的组合有 8,1;7,2;6,3;5,4 共 4 种不同的

拼法。长 6 厘米时,宽 $9 - 6 = 3$ (厘米);长 8 厘米时,宽 $9 - 8 = 1$ (厘米)。

12. 120 380 【解析】由题意可知, $5 - 3 = 2$ (杯),2 小茶杯水重 $980 - 740 = 240$ (克),所以 1 小茶杯水重 $240 \div 2 = 120$ (克),空的紫砂壶重 $740 - 3 \times 120 = 380$ (克)。

【点拨】解决此类问题的关键是要先求出前、后两次的相差总量和前、后两次的相差杯数,再用相差总量除以相差杯数,求出每杯水的质量。

二、1. D 2. A 3. A

4. A 【解析】300 万粒沙子重 $3000000 \div 100 \times 1 = 30000$ (克),30000 克 $= 30$ 千克,大约相当于一名 10 岁小学生的体重。

5. B 【解析】A 选项:“布手知尺”是指通过手掌的跨度测量长度,不同人手的大小存在差异,所以测量的结果会因手的大小不同而不同,故 A 选项的说法错误。B 选项:“斗”在古代是用于计量体积(如粮食体积)的容量单位,“胆大如斗”用“斗”的容量概念形容胆子大,所以 B 选项的说法正确。C 选项:古代“斤”“两”的轻重标准与现代不同(如旧制中 1 斤 $= 16$ 两,现代 1 斤 $= 500$ 克,1 两 $= 50$ 克),古今“斤”“两”表示的物体的轻重意义不一样,所以 C 选项的说法错误。D 选项:这句谚语中的“寸”用来比喻光阴的短暂与珍贵,是长度单位,所以 D 选项的说法错误。

6. C

三、1. $480 - 60 \times 2 = 360$ (千米)

$$360 \div 40 + 2 = 11 \text{ (时)}$$

答:李叔叔实际一共需要 11 小时才能到达超市。

$$2. 1400000000 \div 100 \times 2 = 280000000 \text{ (克)}$$

$$28000000 \div 500 = 56000 \text{ (天)}$$

答:节约的粮食可供一名成年人生活 56000 天。

3. ① 先按原价买一套化妆品,再用代金券买一件羽绒服。

$$1850 \div 100 = 18 \text{ (组)} \cdots \cdots 50 \text{ (元)}$$

$$20 \times 18 = 360 \text{ (元)}$$

$$1700 - 360 = 1340 \text{ (元)}$$

$$1850 + 1340 = 3190 \text{ (元)}$$

② 先按原价买一件羽绒服,再用代金券买一套化妆品。

$$1700 \div 200 = 8 \text{ (组)} \cdots \cdots 100 \text{ (元)}$$

$$50 \times 8 = 400 \text{ (元)}$$

$$1850 - 400 = 1450 \text{ (元)}$$

$$1700 + 1450 = 3150 \text{ (元)}$$

$$3190 > 3150$$

答:她买这两样商品最少需要付 3150 元。

4. (1) 剩下部分的面积相等。

理由:正方形的面积为 $8 \times 8 = 64$ (平方厘米),两种剪法减去的长方形的面积都是 $6 \times 4 = 24$ (平方厘米),所以剩下部分的面积都是 $64 - 24 = 40$ (平方厘米)。

(2) 剩下部分的周长不相等。

理由:王阿姨剪去长方形,剩下部分的周长和原正方形的周长相等,为 $8 \times 4 = 32$ (厘米);李阿姨剪去长方形,剩下部分的周长会比原正方形多 2 条长方形的宽,为 $32 + 4 \times 2 = 40$ (厘米)。因此两种剪法的剩下部分的周长不相等。

5. 小轿车属于小型车,停车总时长为 3 小时 30 分钟。

其中 18:30 ~ 21:00 为白天时段,共 2 小时 30 分钟。

$$\text{按 3 小时计算,费用: } 5 + 2 \times 2 = 9 \text{ (元)}$$

21:00 ~ 22:00 为夜间时段,共 1 小时。

$$\text{费用: } 1 \times 1 = 1 \text{ (元)}$$

$$9+1=10(\text{元})$$

答:他一共要支付停车费 10 元。

附加题 $(56-40)\div(3-1)=8(\text{元})$

$$(40-8)\div 2=16(\text{元})$$

$$16\times 2+8\times 46=400(\text{元})$$

答:他们带 400 元买票够了。

【解析】由题意知,左、右两家人买票花的钱相差 $56-40=16(\text{元})$,人数上相差 2 个小孩,所以 1 个小孩的门票为 $16\div 2=8(\text{元})$,从而可以求出 1 个大人的门票为 $(40-8)\div 2=16(\text{元})$ 。因此师生买门票的总费用为 $16\times 2+8\times 46=400(\text{元})$,带 400 元正好够了。

常考易错点梳理

数与运算

易错点 1

1. 40 1 2. 9 200

易错点 2

1. 妙妙

2. (1) 180 205 41 $(66-25)\times 5-25$
(2) 216 27 3 $81\div[(240-24)\div 8]$

易错点 3

25 10 25 5460

易错点 4

1. A C

2. 九 亿 百 6 个百 亿 6 个亿

易错点 5

1. B 2. D

易错点 6

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

2. 64999 55000 1549999999 1450000000

易错点 7

C

易错点 8

1. B 2. 4

易错点 9

1. 651×82 268×15

2. 760×91 (或 910×76) 679×10

易错点 10

1. B 2. C

数量关系

易错点 1

1. 5 2. 1 360

易错点 2

1. B **【解析】**3 小时行驶的路程为 $78\times 3=234(\text{千米})$,接近总路程的三分之一,所以服务区在②号位置。
2. $(635+517)\div 8=144(\text{米/分})$ $144\times 6=864(\text{米})$
答:小波从家出发直接到奶奶家的路程是 864 米。

图形的认识与测量

易错点 1

平方分米 平方米 平方厘米 平方厘米

易错点 2

$10\times 4=40(\text{分米})$ $5\times 4=20(\text{分米})$

$(40+20)\times 2=120(\text{分米})$ $40\times 20=800(\text{平方分米})$

答:波波家阳台的周长是 120 分米,面积是 800 平方分米。

易错点 3

1. 4 2 12 4 16

2. 图 1: $10\times 10-7\times 5=65(\text{平方厘米})$

$10\times 4=40(\text{厘米})$

图 2: $10\times 10-7\times 5=65(\text{平方厘米})$

$10\times 4+5\times 2=50(\text{厘米})$

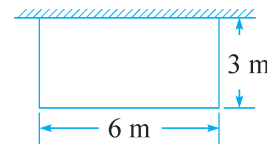
图 3: $10\times 10-7\times 5=65(\text{平方厘米})$

$10\times 4+7\times 2=54(\text{厘米})$

答:剩下部分的面积都是 65 平方厘米,剩下部分的周长分别是 40 厘米、50 厘米、54 厘米。

易错点 4

1. 如下图



$$6+3\times 2=12(\text{米})$$

答:张大爷至少需要 12 米长的竹篱笆。

2. $6\times 6=36(\text{平方分米})$

$$36\times 75=2700(\text{平方分米})$$

$$2700\text{ 平方分米}=27\text{ 平方米}$$

答:小丽家客厅地面的面积是 27 平方米。

探索与实践

1. $200\div 30=6(\text{辆})\cdots\cdots 20(\text{吨})$ $6+1=7(\text{辆})$

答:最少需要 7 辆这样的货车才能运完。

2. 方式一:8 元/瓶

方式二: $14\div 2=7(\text{元/瓶})$

方式三: $36\div 6=6(\text{元/瓶})$

因为 $6<7<8$,所以尽量按方式三买。

$$374\div 36=10(\text{箱})\cdots\cdots 14(\text{元}) \quad 14\div 14=1(\text{组})$$

$$6\times 10+2\times 1=62(\text{瓶})$$

答:她们最多可以买 62 瓶牛奶。

常考易错点测评卷

一、1. 41 30 $\cdots\cdots$ 200 21 $\cdots\cdots$ 4 15096 4410

8000 验算略

2. 1800 124 402 1150

二、1. (1) 5 8 (2) 4 4

2. 384400000 38440 4

3. 47 4700 32 3

4. 3531 5. 55 2700

6. $(15+15)\times 15-15$ $(15+15)\times (15-15)$

7. 202309081

8. 600 225 **【解析】**根据题意,原算式就变成

$$900-\square\div 4\times 3, \text{结果是 } 450, \text{所以 } \square\div 4\times 3=$$

$$900-450=450, \square=450\div 3\times 4=600. \text{把}$$

$$\square=600 \text{ 代入原算式中,可得 } (900-600)\div 4\times 3=225.$$

【点拨】解决这类问题时,可以根据错误的结果推算出算式中未知数(本题中的 $\square$),然后把推算出的数代入原算式中,计算出正确的结果。

9. 3702 10. 144 48 11. 500 12. 85 280

三、1. C 2. D 3. B 4. D 5. C

6. A **【解析】**“买五股送一股”,6 股为 1 组, $150\div 6=25(\text{组})$,总花费为 $16\times 5\times 25=2000(\text{元})$ 。

四、1. $180\div 5\times (5+2)=252(\text{米})$

答:一共能跑 252 米。

2. 方案 A: $48\div 2-15=9(\text{米})$

$$15\times 9=135(\text{平方米})$$

$$\text{方案 B: } 48\div 3=16(\text{米})$$

$$16\times 16=256(\text{平方米})$$

答:方案 A 围成的菜园的面积是 135 平方米,方案 B 围成的菜园的面积是 256 平方米。

3. $72\div 4=18(\text{个/分})$

$$(1) 18\times 16=288(\text{个})$$

答:他 16 分钟能加工 288 个零件。

$$(2) 378\div 18=21(\text{分})$$

答:他加工 378 个零件需要 21 分钟。

4. $480\div 8=60(\text{米/分})$ 2 时 30 分-2 时 20 分=10 分

$$60\times 10=600(\text{米})$$

$$630>600$$

答:他下午 2:30 不能到达。

5. 方案一:老师买成人票,学生买学生票。

$$50\times 13+25\times 96=3050(\text{元})$$

方案二:全部买团体票。

$$30\times (13+96)=3270(\text{元})$$

方案三:13 位老师和 17 名学生买团体票,剩余的学生买学生票。

$$30\times 30+25\times (96-17)=2875(\text{元})$$

2875<3050<3270

答:最省钱的方案是 13 位老师和 17 名学生买团体票,剩下 79 名学生买学生票,购票一共需要 2875 元。

6. 这个密码是! LE86943。 【解析】 假设后面的五位数是 $\overline{ABCDE}$ 。由“中间一个数字是最大的位数”可得, $C=9$;由“与中间数字相邻的两个数字的积与另外两个数字的积相同,都是 24”可得,四个数字是 8,3,6,4。又这四个数字从左往右按从大到小的顺序排列,所以 $A=8,B=6,D=4,E=3$ 。综上可知,这个密码是! LE86943。

常考重难点梳理

数与运算

重难点 1

1. 8 8 7 8 2. 一 大

重难点 2

1. 6 7 2. 7 6

重难点 3

1. D
2. $960\div24\div4=10$ (次)

答:10 次可以把这些萝卜运完。

重难点 4

1. $300-(120+25\times4)=80$
2. $(36+27)\div9\times3-16=5$

重难点 5

1. 1086 36 5 12
2. (1) $875-(29+6)\times6$
(2) $875-(29+6\times6)$
(3) $[875-(29+6)]\times6$

重难点 6

1. 84999 75000 1349999999 1250000000
2. 原来的数最大是 264999,最小是 255000。

重难点 7

1. 5911 18304 23850 2. 20 5700

重难点 8

1. 480 720 20 60 2. 1800

重难点 9

1. 2000 20000 2. 30 300

重难点 10

1. 1199 【解析】 另一个乘数为 $990\div(109-19)=11$,正确的结果为 $109\times11=1199$ 。
2. 22 13 【解析】 由题意可得,除数是 $(435-15)\div21=20$,正确的结果为 $453\div20=22\cdots\cdots13$ 。

数量关系

重难点 1

一共要写 (1000)个字	已经写了(8)天	平均每天写(25)个字
	还需要写(?)天	剩下的每天写(32)个字

$25\times8=200$ (字) $1000-200=800$ (字)

$800\div32=25$ (天)

答:还要 25 天才能完成。

重难点 2

1. 630 13
2. $(520-15\times24)\div8=20$ (支)
答:她买了 20 支钢笔。

图形的认识与测量

重难点 1

1. 36
2. $28\div2-8=6$ (分米) $8\times6=48$ (平方分米)
答:它的面积是 48 平方分米。

重难点 2

1. 周长:32 28 面积:28 24
2. $126\div2=63$ (厘米) $1+2+1=4$
 $63\div(4+3)=9$ (厘米) $9\times2=18$ (厘米)
 $18\times9=162$ (平方厘米)
答:小长方形的面积是 162 平方厘米。

【提示】 将原图形通过平移转化为一个大长方形。

重难点 3

张大爷: $60\div4=15$ (米) $15\times15=225$ (平方米)
李大爷: $60\div3=20$ (米) $20\times20=400$ (平方米)

$400-225=175$ (平方米)

答:李大爷围成的菜地的面积大一些,大 175 平方米。

探索与实践

重难点 1

1. $3\times30-3\times30\div3=60$ (分)
答:可节省 60 分钟。
2. $(384+48)\times(384\div48)=3456$ (个)
答:星光玩具厂计划一共生产 3456 个玩具。

重难点 2

A 商店: $252\div38=6$ (个) $\cdots\cdots24$ (元)
B 商店: $252\div72=3$ (组) $\cdots\cdots36$ (元) $2\times3=6$ (个)
C 商店: $252\div50=5$ (个) $\cdots\cdots2$ (元)

$5\div2=2$ (组) $\cdots\cdots1$ (个) $5+2=7$ (个)

答:她在 C 商店能买到最多的手工娃娃,最多能买 7 个,还剩 2 元。

常考重难点测评卷

- 一、1. 20 2100 12 30 720 6

2. 29682 7656 12 验算略
3. 573 2400 540 48

- 二、1. 384403 45 2. 4 5 50 大

3. 10 45500 5 3002
4. $180\div(20\times6-75)=4$

5. 38 3800 32 2

6. 572 7. 78078 789789

【点拨】 解题时需遵循规则逐步计算,观察数字变化规律,通过反复操作发现恒定结果的过程,展现了数学的规律性和趣味性。

8. 75 9. 48

10. 500 【解析】 积的末尾少添一个 0,说明正确的积是错误的积的 10 倍。又知正确的积比错误的积多了错误的积的 $(10-1)$ 倍,对应的值为 450,所以错误的积是 $450\div(10-1)=50$,

故正确的积是 $50\times10=500$ 。

- 三、1. B 2. B 3. B 4. D

5. B 【解析】 由图可知,空白部分长方形的宽是 5 厘米,所以正方形的周长是 $50-5\times2=40$ (厘米),边长为 10 厘米,面积为 $10\times10=100$ (平方厘米)。

6. C 【解析】 长+宽= $36\div2=18$ (分米),长与宽的整分米数组合共 9 种(含正方形围法)。

四、他的想法不对。理由: $39\square0000000\approx39$ 亿是通过“四舍五入”法求近似数到亿位,需看千万位($\square$ 所在数位)的数字。当千万位上的数字小于 5 时,舍去亿位后面的尾数得到 39 亿,所以 $\square$ 里可填的数有 1,2,3,4,不能填 0。若填 0,则 $39000000000=39$ 亿,不是近似值。

- 五、1. $864\div12\div8=9$ (个)

答:平均每个礼盒里装有 9 个骨瓷碗。

2. (1) 两批一共购进了多少套书签

(2) $120+120\times2+65=425$ (套)

答:两批一共购进了 425 套书签。

3. (1) $330\div11=30$ (支)

答:本次联赛一共组建了 30 支参赛球队。

(2) $20\times36=720$ (人) $720\div24=30$ (行)

答:队形调整后一共可以排成 30 行。

4. (1) $780-600=180$ (千米) $780+180=960$ (千米)

答:13:00 时里程表的读数是 960 千米。

(2) $180\div2=90$ (千米/时) $630\div90=7$ (时)

答:小欣一家需要自驾 7 小时才能到达南京。

5. $120+48=168$ (元) $168\div12=14$ (元)

答:每支钢笔至少要卖 14 元。

期末综合测评卷(一)

- 一、1. 5000 6400 120 6000 10 1300

2. $4\cdots\cdots5$ 10530 12 3984 18900 $7\cdots\cdots69$

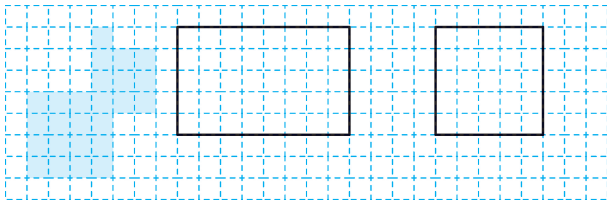
验算略

3. 450 1300 6 5642

- 二、1. 15000000000 1500000 2. 5 6,7,8,9 5
3. $>$ $<$ $>$ $=$ $>$ $>$ 4. 2 700 个 100 40
5. $(240+25\times4)\div170=2$ 6. 150 50
7. 64 96 【解析】由“余下的部分恰好又可以剪成两个边长是4厘米的正方形”可得,剪成的最大正方形的边长为 $4\times2=8$ (厘米),即原长方形的宽为8厘米,长为 $8+4=12$ (厘米),所以最大正方形的面积为 $8\times8=64$ (平方厘米),原长方形的面积为 $12\times8=96$ (平方厘米)。
8. 1000019 一百万零一十九 960000000 10
9. 340 【解析】一捆书需要两个同学一起抬,从离教室510米远的地方抬回教室,抬行的总路程为 $510\times2=1020$ (米),平均每人抬 $1020\div3=340$ (米)。
10. 444444 27

三、1. C 2. D 3. C 4. C 5. D 6. C

- 四、(1) 26 25 (2) 画图不唯一,示例:如下图
(3) 如下图



- 五、1. $150\times12\div18=100$ (米/分)
答:妈妈下班的平均速度是100米/分。
2. $(1800-480)\div(480\div4)=11$ (天)
答:还需要11天才能全部贴完。
3. $70-10\times2=50$ (米) $50\times10=500$ (平方米)
 $4\times500=2000$ (千克)
答:围成的这个菜园一共可以收获2000千克蔬菜。
【提示】要想使围成的菜园面积最大,则靠墙一边是长边。
4.

排球	6个	每个35元
篮球	(10)个	每个60元
足球	7个	每个(42)元

- $35\times6+60\times10=810$ (元)
答:买排球和篮球一共用了810元。
5. 答案不唯一,示例:①②⑤⑥ 猕猴桃全部卖完,一共能卖多少元
 $(45+15)\times20\times12=14400$ (元)
答:猕猴桃全部卖完,一共能卖14400元。
6. (1) $(43+30+29+28+34+40+41)\div7=35$ (单) $35\times31=1085$ (单)
答:八月份这种奶茶能卖出1085单。
(2) 方案一: $9\times10-10=80$ (元)
方案二: $10\div(4+1)=2$ (组) $4\times2=8$ (杯)
 $9\times8=72$ (元) $72<80$
答:选方案二更省钱。

期末综合测评卷(二)

- 一、1. 18300 49 694 8 15000 8000 11 6000 7
2. $23\cdots\cdots7$ 13608 15 $\cdots\cdots30$ 29140 25467
 $22\cdots\cdots20$ 验算略
3. 360 11 10 1638
二、1. 59849000000 5984900 598
2. 6 4 3. ②③④ 4. $<$ $<$ $>$ $=$
5. 40 750 6. 20 200 7. 60 15 8. 600
9. 900 200 【解析】由于看漏了括号,原算式变成了 $1200-\square\div6\times4$,结果是600,所以 $\square\div6\times4=600$, $\square=600\div4\times6=900$ 。正确的结果是 $(1200-900)\div6\times4=200$ 。
10. 444444222222 $\frac{66\cdots6}{10个6}$ $\frac{66\cdots67}{9个6}$

- 三、1. C 2. A 3. C 4. B
5. B 【提示】区分准确数与近似数。表示近似数时一般用“大约”“约”“接近”“左右”等词语。①④是准确数,②③是近似数。
6. A D

- 四、(1) 这样调换不合理。(2) 1张边长100厘米的正方形地毯的面积是 $100\times100=10000$ (平方厘米),2张边长50厘米的地毯的面积是 $50\times50\times2=5000$ (平方厘米)。因为 $10000>5000$,所以这样调换不合理。

5000(平方厘米)。因为 $10000>5000$,所以这样调换不合理。

- 五、1. $190\approx200$ $15\times200=3000$ (米)
 $190<200$ $15\times190<3000$
答:准备3000米的编绳够了。
2. $220\div18=12$ (盒) $\cdots\cdots4$ (元) $12\div3=4$ (盒)
 $12+4=16$ (盒)
答:她最多可以买16盒这样的蛋黄酥。
3.

共(700)元	原价每个 ($700\div28$)元	买(28)个
	现价每个 ($700\div28-5$)元	能买?个

 $700\div(700\div28-5)=35$ (个)
答:王老师带的钱能买35个这款文具盒。
4. $6+2=8$ (厘米) $308+6\times2=320$ (平方厘米)
 $320\div8=40$ (厘米) $40\times40=1600$ (平方厘米)
答:原来正方形玻璃的面积是1600平方厘米。
5. $360\div2\div60+360\div2\div90=5$ (时)
 $360\div(5-1)=90$ (千米/时)
答:回程时汽车的平均速度是90千米/时。

期末综合测评卷(三)

- 一、1. 30 4000 6 2 5100 5 5 9
2. 31 10872 $37\cdots\cdots13$ $21\cdots\cdots25$ 17460
 $7\cdots\cdots6$ 验算略
3. 456 31 84600 30
二、1. 4 7
【点拨】三位数除以两位数,若被除数的前两位数小于除数,则商是一位数;若被除数的前两位数大于或等于除数,则商是两位数。
2. 803483000000 80348300 8035 3. 9660
4. 135 30 5. 8 7
6. 20 $(119+62+119)\div15=20$ (人)
7. 25 500 20 8. 108

9. 73 【解析】看错的式子为 $520-\square\div32+66=577$,可得 $\square\div32=9$,所以 $\square=288$ 。所以正确的结果为 $(512-288)\div32+66=73$ 。
10. 7500 11. 24
12. 860 【解析】相遇时甲车比乙车多行驶了 $20\times2=40$ (千米),两车的速度差为 $90-82=8$ (千米/时),相遇的时间是 $40\div8=5$ (时),所以A、B两地相距 $(90+82)\times5=860$ (千米)。

三、1. C 2. B 3. C 4. C 5. C 6. B

- 四、1. 3 面积最大的是边长为3厘米的正方形,画图略
2. 明明说得不对。理由: $325\div25=13$,商13是两位数,应该执行“商加上2026”,即 $13+2026=2039$,不是169。

- 五、1. $960\div5\div16=12$ (辆)
答:平均每个点位需要投放12辆。
2. $75\times12=900$ (元) $12+3=15$ (辆)
 $900\div15=60$ (元)
答:降价后这种模型汽车每辆的售价是60元。
3. (1) 幸福小区: $465\times23=10695$ (元)
水云间小区: $455\times26=11830$ (元)
爱琴堡小区: $465\times19=8835$ (元)
 $10695+11830+8835=31360$ (元)
答:一共需要31360元。
(2) $23+26+19=68$ (组)
 $400\times68=27200$ (元)
 $31360-27200=4160$ (元)
答:可以节省4160元。
4. 速度: $(960-800)\div2=80$ (千米/时)
(1) 1120
(2) 480
(3) $720\div80=9$ (时) 8时+9时=17时
答:他们17时到达武汉黄鹤楼。
5. $225+650=875$ (米) $875\div35=25$ (秒)

答:需要 25 秒。

附加题 $64 \times 3 - 48 - 48 - 64 = 32$ (千米)

答:两个相遇点之间相距 32 千米。

【解析】由题意可知,第一次在距 B 地 64 千米处相遇,说明两车行驶的路程和为 1 个全程,乙车行了 64 千米。第二次相遇,两车行驶的路程和为 3 个全程,乙车行了 $64 \times 3 = 192$ (千米)。返回途中两车在距 A 地 48 千米处第二次相遇,可知乙车行驶了 1 个全程还多 48 千米,可以求出 1 个全程是 $192 - 48 = 144$ (千米)。两个相遇点之间的距离就是 $144 - 48 - 64 = 32$ (千米)。

期末综合测评卷(四)

- 一、1. 640 70 30000 4200 6 12000 9 16
2. $28 \cdots \cdots 20$ 12950 $29 \cdots \cdots 17$ 13158 18000
 $9 \cdots \cdots 2$ 验算略
3. 75 1350 26244 5
二、1. 三亿二千五百万 32500 1855
2. 5 4,5,6
3. 7020 单价 $\times$ 数量=总价
4. $< = < >$ 5. 600 6. 36 7. 520315
8. 50700000 80000000 10000003
9. 11 【解析】看错的式子为 $231 \div (\star - 5) \times 6 + 3 = 465$,所以 $\star - 5 = 231 \div [(465 - 3) \div 6] = 3$,
 $\star = 8$ 。正确的结果是 $231 \div [(8 - 5) \times 6 + 3] = 11$ 。
10. 379×25 752×93
三、1. B 2. C 3. D

4. C 【解析】甲:图 1 是长方形,周长为 $(60 + 45) \times 2 = 210$ (米)。乙:把图 2 凹进去的边平移后,周长和图 1 的长方形的周长相等。丙:把图 3 凹进去的水平边向上平移后,会多出两条垂直的短边,所以图 3 的周长比图 1、图 2 的周长更长。因为三人的速度相同,走的路程越长,用的时间就越长,所以丙用的时间最长。

5. B 6. D

四、

序号	长/分米	宽/分米	周长/分米
①	12	1	26
②	6	2	16
③	4	3	14

③

- 五、1. 表格中依次填:825 3 126 3
 $126 \times 3 = 378$ (名) $825 - 378 = 447$ (名)
 $447 \div 3 = 149$ (名)
答:其他 3 个年级每个年级能去 149 名学生。
2. 填写清单略
 $35 \times 120 + 8 \times 345 + 3 \times 180 + 52 \times 46 = 9892$ (元)
 $9892 < 10000$
答:该公司财务部预拨款 10000 元够了。
3. (1) ② ③
(2) $12 \times 20 \times 18 = 4320$ (枚)
答:这个球迷俱乐部一共订购了 4320 枚徽章。
4. $600 \times 2 - 204 + 600 = 1596$ (克)
答:该航天飞行器搭载的这两类种子一共有 1596 克。
5. $25 \div 3 = 8$ (元/盒) $\cdots \cdots 1$ (元) $140 \div 20 = 7$ (元/盒)

方案	1 箱 + 5 提	1 箱 + 15 盒	1 箱 + 4 提 + 3 盒	...
价格	$140 +$ 25×5	$140 +$ 9×15	$140 + 25 \times$ $4 + 9 \times 3$	...

因为 $7 < 8 < 9$,所以选箱装的面巾纸最省钱,提装的次之,所以选“1 箱+5 提”的方案,要付
 $140 + 25 \times 5 = 265$ (元)。
答:一共要付 265 元。

附加题 这个十二位数是 609600000000。

【解析】根据每根绳子打结的个数可知,这个数由 9,6,6 和九个 0 组成。根据它比七千亿小,比五千

亿大可知,这个数是六千多亿。又由“如果再在其中 1 根绳子上打 4 个结,那么就是 61 个百亿”可知,这个数是 609600000000。

期末综合测评卷(五)

- 一、1. 40 6 1400 12 900 25 750 10000 16
2. 4905 $10 \cdots \cdots 20$ $16 \cdots \cdots 31$ 1380 48720
 $6 \cdots \cdots 5$ 验算略
3. 360 23 102 35
二、1. 一千二百九十万 1290 52 1000
2. 4 7 1 3. 23 10 31 543 4. 3840 60
5. 10 【解析】1 匹骆驼运输 1 次茶叶可换 $192 \div 3 \div 2 = 32$ (千克)香料,则 3 次换 960 千克香料需要 $960 \div 32 \div 3 = 10$ (匹)骆驼来运输。
6. 436 十 7. 80 8. $(450 + 150 \div 3) \times 5$
9. 1800 72 10. 10 66 11. 190 120
三、1. A 2. B 3. B 4. B 5. D 6. B
四、1. $576 \div 6 \div 8 = 12$ (名)
答:每列有 12 名同学。
2. 长方形: $(30 + 30 + 15) \times 2 = 150$ (厘米)
 $30 \times 2 \times 15 = 900$ (平方厘米)
正方形: $30 \times 4 = 120$ (厘米)
 $30 \times 30 = 900$ (平方厘米)
答:拼成的长方形的周长是 150 厘米,面积是 900 平方厘米;拼成的正方形的周长是 120 厘米,面积是 900 平方厘米。
3. $60 \div 5 = 12$ (个) $35 \times 12 = 420$ (个)
 $660 \div 12 = 55$ (分)
答:35 分钟能组装 420 个零件,组装 660 个零件需要 55 分钟。
4. $184 \div [(47 - 24) \times 2] = 4$ (个)
答:六年级共有 4 个班。
5. (1) 每 $4 + 1 = 5$ (千克)为一组:
 $645 \div 5 = 129$ (组)
 $4 \times 129 = 516$ (千克)

$15 \times 516 - 500 = 7240$ (元)

答:他能获得 7240 元。

(2) 线下收入: $700 \div 5 = 140$ (组)

$4 \times 140 = 560$ (千克)

$15 \times 560 - 500 = 7900$ (元)

线上收入: $12 \times 700 = 8400$ (元)

$8400 - 700 + 300 = 8000$ (元)

$8000 > 7900$

答:推荐他采用线上销售渠道,因为线上销售收入更高。

附加题 1 千米=1000 米

相遇时间: $1000 \div (60 + 40) = 10$ (分)

小狗跑的路程: $100 \times 10 = 1000$ (米)

答:小狗一共跑了 1000 米。

【解析】由题意可知,要求的是小狗一共跑的路程,已知小狗的速度,只要求出它跑的时间即可。小狗跑的时间与欢欢和乐乐相遇的时间相同。因为欢欢和乐乐相遇的时间为 $1000 \div (60 + 40) = 10$ (分),所以小狗跑的路程为 $100 \times 10 = 1000$ (米)。

【点拨】解决本题的关键是要抓住“小狗跑的时间=两人相遇时间”,无须分段计算小狗的往返路程。通过建立“路程=速度 $\times$ 时间”的模型,先求相遇时间,再算小狗跑的总路程。这种“整体思维”策略能避免复杂的分段计算。