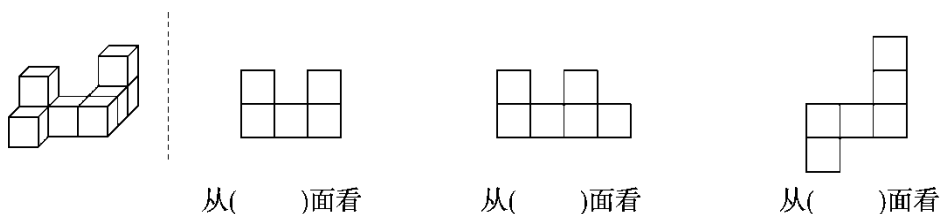


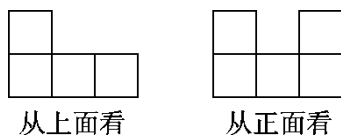
第一单元达标测试卷

一、填空题。(每空 2 分, 共 28 分)

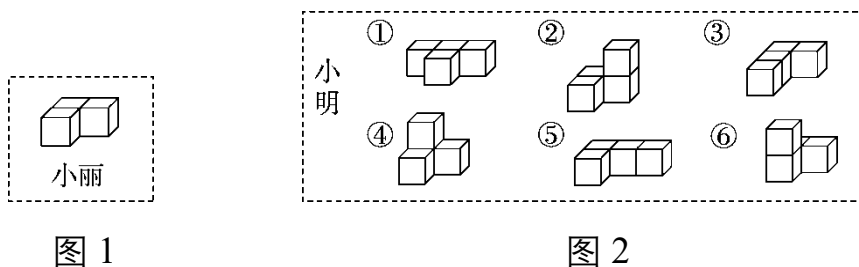
1. 右边的三个图形分别是从小什么方向看到的? 填一填。



2. 用一些小正方体搭建成一个几何体, 从两个角度观察所得的图形如下, 那么这个几何体最多是由()个小正方体搭建成的。



3. 如图, 再添一个同样大小的小正方体, 小明就把小丽搭的积木(图 1)变成了六种不同的形状(图 2)。

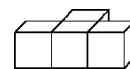


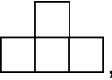
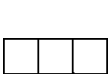

(1)从左面看, 小明搭的积木中, ()号和()号的形状和小丽搭的是相同的;

(2)从正面看, 小明搭的积木中, 形状相同的是()号和()号, 或者是()号和()号。


4. 从正面和上面看到的图形都是 , 从左面看到的图形是 。根据描述你能摆出()种几何体, 所用的小正方体有()个。

5. 添 1 个小正方体(添加的小正方体与其他小正方体至少有一个面重合), 若使右图的几何体从左面看到的图形不变, 有()种摆法。

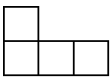



6. 一个几何体, 从正面看到的图形是 , 从上面看到的图形是 , 从左面看到的图形是 , 摆这个几何体需要()个小正方体。

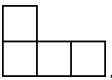

二、判断题。(每题 2 分, 共 6 分)

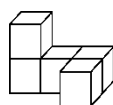
1. 如果从正面看到一个几何体的图形是 , 这个几何体一定是由 2 个小正方体搭成的。 ()

2. 同一个几何体从不同的方向看到的图形可能相同, 也可能不同。 ()

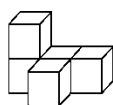
3. 一个几何体是用相同的小正方体搭成的, 从正面看到的图形是 , 从左面看到的图形是 , 小正方体一定只有 4 个。 ()

三、选择题。(每空 2 分, 共 14 分)

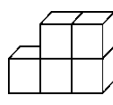
1. 由 5 个小正方体摆成的立体图形, 从正面看到的形状是 , 从左面看到的形状是 , 下列立体图形不符合的是()。



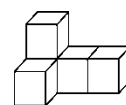
A



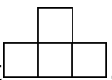

B

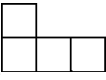
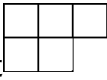



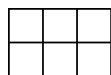
C




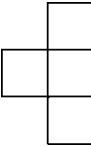
D

2. 一个几何体, 从正面看到的是 , 从左面看到的是 , 摆成

六、一个几何体，从正面看到的是 ，从上面看到的是 ，
 从左面看到的是 ，你能摆出这个几何体吗？请在下图相应的位置用数字标出小正方体的个数。(5分)



七、解决问题。(1题8分，2题16分，3题9分，共33分)

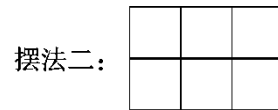
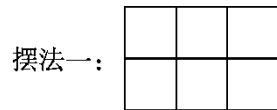
1. 一个几何体从正面看到的图形是 ，从上面看到的图形是 。
 如果用尽可能多的小正方体摆这个几何体，那么从左面看是什么图形？请你画出来。

2. 一个几何体，从正面看到的形状是 ，从左面看到的形状是

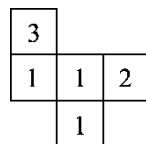


(1) 摆出这样的几何体最多要多少个小正方体？最少要多少个小正方体？

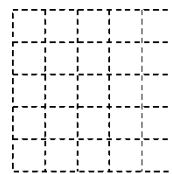
(2) 如果这个几何体是由 6 个小正方体摆成的，在下图中相应的方格内标出小正方体的个数。(请摆出两种情况)



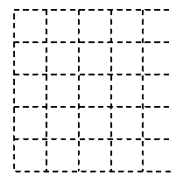
3 .(变式题)如图(1)是从上面看一些小正方体所搭几何体的平面图，方格中的数字表示该位置的小正方体的个数。请你在图(2)的方格纸中分别画出这个几何体从正面和左面看到的图形。



图(1)



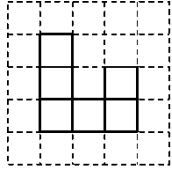
从正面看



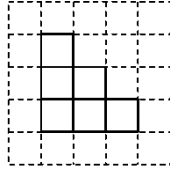
从左面看

图(2)

3 .



从正面看



从左面看

第二单元达标测试卷

一、填空题。(每空 1 分, 共 28 分)

1. 一个数既是 24 的因数, 又是 24 的倍数, 这个数是(), 它的因数有(), 100 以内它的倍数有()。
2. 要使 207□同时是 2 和 3 的倍数, □里应填(); 要使 307□既含有因数 3 又是 5 的倍数, □里应填()。
3. 一个合数至少有()个因数, 一个质数有()个因数。
4. 同时是 2, 3, 5 的倍数的最小数是(), 最小的三位数是()。
5. 一个三位数同时是 3 和 5 的倍数, 且百位上既是奇数又是合数, 这个三位数最大是()。
6. 36 的最大因数是(), 28 的最小倍数是()。
7. 76 至少要加上()才是 3 的倍数; 至少要加上()才是 5 的倍数。
8. 按要求在方框里填上最小的数字。
 - (1) 38□(2 和 3 的倍数)
 - (2) 945□(2 和 5 的倍数)
 - (3) 701□5(3 和 5 的倍数)
 - (4) 2□80(2、3 和 5 的倍数)
9. 在括号里填上合适的质数。 $30=()+()+()$ $40=()+()+()$
10. 两个质数的差是 14, 积是 51, 这两个数是()和(); 两个质数的和是 20, 积是 91, 这两个数是()和()。

二、判断题。(每题 1 分, 共 10 分)

1. 5 的倍数一定比 3 的倍数大。 ()
2. 一个奇数加 5 的和一定是奇数。 ()
3. 一个数的因数总比它的倍数小。 ()
4. 个位是 3、6、9 的数一定是 3 的倍数。 ()
5. 在自然数中, 奇数都是质数, 偶数都是合数。 ()
6. 除 2 外, 其他任意两个质数的和都是偶数。 ()
7. 是 6 的倍数的数一定既是 2 的倍数也是 3 的倍数。 ()
8. 大于 2 的所有偶数都是合数。 ()
9. 一个奇数乘 2, 积一定是偶数。 ()
10. 个位上是 0, 2, 4, 6, 8 的数, 都是 2 的倍数, 也一定都是 4 的倍数。 ()

三、选择题。(每题 1 分, 共 8 分)

1. 自然数可以分为()两类。
A. 质数和合数 B. 奇数和偶数
C. 因数和倍数 D. 1 和合数
2. 2, 3, 5, 7 这四个数都是()。
A. 奇数 B. 偶数
C. 质数 D. 合数
3. 下列关系式中, 不一定成立的是()。
A. 奇数 + 奇数 = 偶数 B. 偶数 + 偶数 = 偶数
C. 奇数 × 偶数 = 偶数 D. 质数 + 质数 = 合数



奇数



偶数



质数



合数

五、按要求完成练习。(每题 2 分, 共 10 分)

- 既是 3 的倍数又是 5 的倍数的最大的两位奇数是()。
- $\square\square 0$ 是一个有且只有两个数位上的数字相同的四位数, 且同时是 2、3、5 的倍数, 这个四位数最小是()。
- 小红说: “三个连续的非零自然数中, 至少有一个合数。”小明说: “不对!” 并且写出了三个连续的非零自然数, 果真一个合数也没有。小明写的三个数是()。
- 若 A 与 B 的和是 7 的倍数, 那么 $A+B$ 最小是()。
- $1+2+3+4+5+\dots+50$ 的和是奇数还是偶数?

六、按要求解答。(1 题 6 分, 2 题 4 分, 共 10 分)

- 从 10 以内的质数中, 选出互不相同的三个数, 组成三位数。
 - 是 5 的倍数, 最大是()。
 - 如果要含有因数 2, 最小是()。
 - 既是 2 的倍数, 又是 3 的倍数的有()。
- 下面这组数中有一个数与其他数不是一类, 请你找出来。

2, 3, 5, 7, 9, 11, 13

(1)不同类的数是(), 我的根据是: _____
_____。

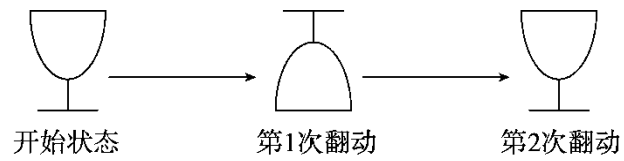
(2)不同类的数是(), 我的根据是: _____

七、解决问题。(5 题 6 分，其余每题 5 分，共 26 分)

1. 我国足球运动员张玉宁将赴德国甲级联赛不来梅球队，他的球衣号码是一个质数，这个质数所有因数之和是 20。你知道张玉宁球衣的号码是多少吗？
2. 王老师买了 2 支钢笔和 1 本笔记本，已知钢笔每支 8 元，笔记本每本 5 元。王老师付给售货员 50 元，售货员找给王老师 14 元。你能很快地判断找回的钱对不对吗？
3. (变式题)李奶奶把 78 个鸡蛋分装在两个篮子里，如果第一个篮子里装的是奇数个，第二个篮子里装的个数是奇数还是偶数？如果第一个篮子里装的是偶数个，第二个篮子里装的个数是奇数还是偶数？
4. 小明家无线网的密码是一个六位数。第一位数既是偶数又是质数，第二位数既是 4 的倍数又是 4 的因数，第三位数既是奇数又是合数，第四位数既不是质数也不是合数也不是 0，第五位数是 8 的最小因数，最后一位数是最小的自然数。小明家无线网的密码是

多少？

5. 一个酒杯杯口朝上放在桌上，翻动 1 次后杯口朝下，翻动 2 次后杯口朝上。翻动 35 次后，杯口朝什么方向？翻动 100 次后，杯口朝什么方向？并尝试说说理由。



答案

一、1. 24 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 24, 48, 72, 96

2. 0 或 6 5 3. 3 2

4. 30 120 5. 990

6. 36 28 7. 2 4

8. (1)4 (2)0 (3)2 (4)2

9. (答案不唯一)2 11 17 2 7 31 10. 3 17 7 13

二、1. × 2. × 3. × 4. × 5. ×

6. √ 7. √ 8. √ 9. √ 10. ×

三、1. B 2. C 3. D 4. C 5. A

6. C 7. C 8. D

四、奇数：13, 1, 45, 91, 37, 57

偶数：20, 38, 0, 2, 80

质数：13, 2, 37

合数：20, 45, 38, 91, 57, 80

五、1. 75 **点拨：**这个数满足：①是3的倍数；②是5的倍数；③

是两位数；④是奇数；⑤是最大的。以上条件缺一

不可。因此个位上是5，十位上最大只能是7。所

以这个数是75。

2. 5010 **点拨：**学生可能多考虑中间两个数字相同，未考虑到

一个数字与0相同，所以会出现522这样的错误

答案。

3. 1, 2, 3 **点拨:** 2 是唯一的一个偶质数, 3 个连续的自然数, 至少有一个偶数, 因此小明写的三个数是 1, 2, 3。本题易忽略 2 这个唯一的偶质数。
4. 7 **点拨:** 因为 7 的最小的倍数是 7, 所以 $A+B$ 最小是 7。本题易忽略最小的倍数是它本身。
5. 奇数 **点拨:** 奇数个连续的自然数之和不一定是奇数, 偶数个连续的自然数之和不一定是偶数。1~50 中有 25 个奇数, 25 个偶数, 25 个奇数的和是奇数, 25 个偶数的和是偶数, 奇数+偶数=奇数。

六、1. (1)735 (2)352 (3)732, 372

2. (1)2 只有 2 为偶数 (2)9 只有 9 为合数

七、1. $20-1=19$

答: 张玉宁球衣的号码是 19。

2. 不对。因为 2 支钢笔和 1 本笔记本价格的和是奇数, 偶数减奇数, 差是奇数。所以找回的钱应是奇数, 故不对。

3. 奇数; 偶数 4. 249110

5. 翻动 35 次后, 杯口朝下; 翻动 100 次后, 杯口朝上。

理由略。

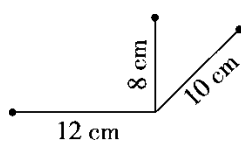
第三单元达标测试卷

一、填空题。(1题5分,其余每题2分,共23分)

1. $540 \text{ dm}^3 = (\quad) \text{ m}^3$ $3200 \text{ mL} = (\quad) \text{ dm}^3$

$7.08 \text{ L} = (\quad) \text{ cm}^3$ $4.8 \text{ m}^3 = (\quad) \text{ m}^3 (\quad) \text{ dm}^3$

2. 如图是一个长方体的三条棱,它的棱长总和是()cm, 体积是() cm^3 。

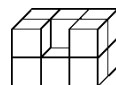


3. 一个长方体,长是2分米,宽和高都是长的一半,这个长方体的表面积是()平方分米。

4. ()个棱长1cm的小正方体,可以拼成一个长8cm,宽5cm,高3cm的长方体。

5. 一个长方体无盖玻璃鱼缸的容积是180L,底面是正方形,边长是6dm,这个玻璃鱼缸的高是()dm,做这个鱼缸至少需要玻璃() dm^2 。

6. 用12个棱长1厘米的小正方体拼成一个长3厘米、宽与高都是2厘米的大长方体,再将它去掉一个小正方体(如图所示),现在它的表面积是()平方厘米。如果去掉的是角上的一个小正方体,它的表面积是()平方厘米。



7. 一根长方体的木料,正好可以锯成两个同样的正方体,这时表面积增加了50平方厘米,这根长方体木料原来的表面积是()平方厘米,体积是()立方厘米。

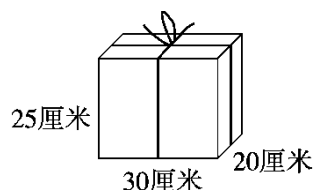
8. 一个正方体的表面积是 96 dm^2 ，它的体积是() dm^3 。
9. 将 2 个西红柿放入盛了 250 mL 水的量杯后，水位上升至 610 mL 处，平均每个西红柿的体积是() cm^3 。
10. 一个长 8 dm，宽 6 dm，高 5 dm 的纸箱，最多能放()个棱长为 2 dm 的正方体包装盒。

二、判断题。(每题 1 分，共 5 分)

1. 两个体积(或容积)单位之间的进率是 1000。 ()
2. 底面积为 100 dm^2 的正方体，体积为 1 m^3 。 ()
3. 棱长 2 dm 的正方体，棱长总和和表面积相等。 ()
4. 4 个小正方体摆放在一起，露在外面的面有 14 个。 ()
5. 有 6 个面、8 个顶点、12 条棱的物体不是长方体就是正方体。 ()

三、选择题。(每题 2 分，共 10 分)

1. 将一块长方体橡皮泥捏成一个正方体，正方体和长方体相比，()。
- A. 体积相等，表面积不相等 B. 体积和表面积都不相等
C. 表面积相等，体积不相等 D. 体积和表面积都相等
2. 用丝带捆扎一种礼品盒(如下图)，接头处长 30 厘米，要捆扎这种礼品盒需准备()的丝带比较合理。

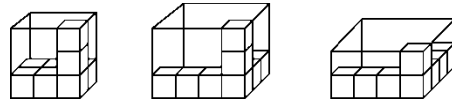


- A. 100 厘米 B. 220 厘米

C . 230 厘米

D . 300 厘米

3 . 如图, 3 个同学分别用 8 个 1 立方厘米的立方体测量了 3 个盒子的容积, 第()个盒子的容积最大。



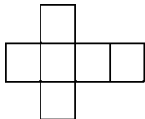
A . 1

B . 2

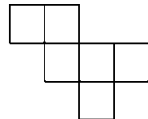
C . 3

D . 一样大

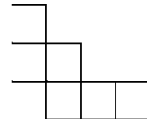
4 . 下面图形()不能折成正方体。



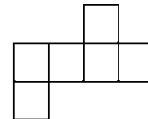
A



B

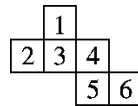


C



D

5 . 把下图这样的硬纸片对折起来, 成为一个正方体, 和 3 号面相对的面是()号面。



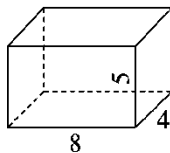
A . 2

B . 4

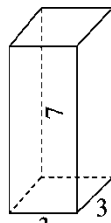
C . 5

D . 6

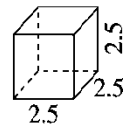
四、计算图形的表面积和体积。(单位: 分米)(18 分)



①



②

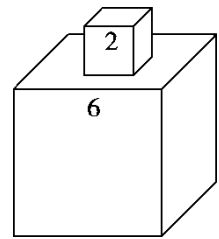


③

五、一根长方体木料长 5 m，锯成相同的 3 段后表面积增加 36 dm^2 ，木料的体积是多少立方分米？(5 分)

六、在一个长 4 dm、宽 3 dm、高 2 dm 的长方体容器里放一块石头，再加满水(石头完全没入水中)，然后再将石头取出来，这时水面下降到 1.5 dm 处。这块石头的体积是多少立方分米？(5 分)

七、计算组合图形的表面积和体积。(单位：dm)(10 分)



八、解决问题。(1 题 9 分，其余每题 5 分，共 24 分)

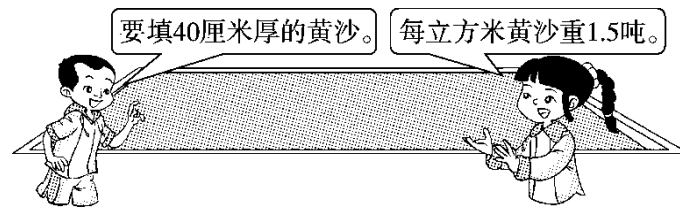
1 .(变式题)一个长方体无盖玻璃鱼缸，长 50 cm、宽 40 cm、高 30 cm。

(1)做这个鱼缸至少需要玻璃多少平方厘米？

(2)在鱼缸里注入 40 L 水，水深大约多少厘米？

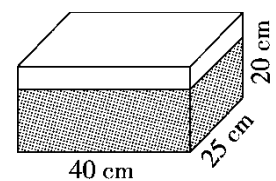
(3)再往水里放入鹅卵石、水草和鱼，测得水面上升了 2.5 cm，求放入物体的体积一共是多少立方厘米？

2 . (变式题)学校操场的跳远场地是一个长方形的沙坑，长 6 米、宽 1.8 米，结合下图计算，共需黄沙多少吨？



3 . 一个长方体，如果高增加 3 厘米，就成为一个正方体。这时表面积比原来增加了 96 平方厘米。原来的长方体的表面积是多少平方厘米？

4 . 一个长方体容器(如图)，长是 40 cm，宽是 25 cm，高是 20 cm。里面的水深是 15 cm，把这个容器盖紧，转动容器，使最小的面朝下，这时里面的水深是多少厘米？



答案

一、1. 0.54 3.2 7080 4 800

2. 120 960

3. 10 4. 120 5. 5 156 6. 34 32

7. 250 250 8. 64 9. 180 10. 24

二、1. \times 2. $\sqrt{\quad}$ 3. \times 4. \times 5. \times

三、1. A 2. C 3. B 4. C 5. D

四、① $S_{\text{表}} = 2 \times (5 \times 8 + 5 \times 4 + 4 \times 8) = 184$ (平方分米)

$$V = 5 \times 4 \times 8 = 160 \text{(立方分米)}$$

② $S_{\text{表}} = 2 \times (3 \times 3 + 3 \times 7 \times 2) = 102$ (平方分米)

$$V = 3 \times 3 \times 7 = 63 \text{(立方分米)}$$

③ $S_{\text{表}} = 2.5 \times 2.5 \times 6 = 37.5$ (平方分米)

$$V = 2.5 \times 2.5 \times 2.5 = 15.625 \text{(立方分米)}$$

五、 $36 \div 4 = 9(\text{dm}^2)$ $5 \text{ m} = 50 \text{ dm}$

$$9 \times 50 = 450(\text{dm}^3)$$

答：木料的体积是 450 dm^3 。

点拨：此题要注意的问题是：①锯成3段，锯了两次，增加4个面；②单位不统一，先统一单位。

六、 $4 \times 3 \times (2 - 1.5) = 6(\text{dm}^3)$

答：这块石头的体积是 6 dm^3 。

点拨：求不规则物体的体积，应用排水法计算，本题易将最终水的体积当成石头的体积。

七、表面积： $6 \times 6 \times 6 + 2 \times 2 \times 4 = 232(\text{dm}^2)$

体积： $6 \times 6 \times 6 + 2 \times 2 \times 2 = 224(\text{dm}^3)$

八、1 . (1) $50 \times 40 + 2 \times 30 \times 40 + 2 \times 50 \times 30 = 7400(\text{cm}^2)$

答：做这个鱼缸至少需要玻璃 7400 cm^2 。

(2) $40 \text{ L} = 40000 \text{ cm}^3$

$40000 \div (50 \times 40) = 20(\text{cm})$

答：水深大约 20 cm 。

(3) $2.5 \times 50 \times 40 = 5000(\text{cm}^3)$

答：放入物体的体积一共是 5000 cm^3 。

2 . $40 \text{ 厘米} = 0.4 \text{ 米}$

$6 \times 1.8 \times 0.4 \times 1.5 = 6.48(\text{吨})$

答：共需黄沙 6.48 吨 。

3 . $96 \div 3 \div 4 = 8(\text{厘米})$

$8 - 3 = 5(\text{厘米})$

$2 \times (8 \times 5 \times 2 + 8 \times 8) = 288(\text{平方厘米})$

答：原来的长方体的表面积是 288 平方厘米 。

4 . $40 \times 25 \times 15 \div (25 \times 20) = 30(\text{cm})$

答：这时里面的水深是 30 cm 。

第四单元达标测试卷

一、填空题。(1 题 5 分, 2, 7, 10 题每空 0.5 分, 其余每空 1 分, 共 27 分)

1. $\frac{(\quad)}{30} = \frac{6}{5} = \frac{18}{(\quad)} = 9 \div (\quad) = (\quad)$ (填带分数) =
(\quad) (填小数)。

2. 在括号里填上适当的分数。

15 分 = (\quad) 时

65 dm² = (\quad) m²

4500 mL = (\quad) dm³

0.85 m³ = (\quad) m³

3. 把一个最简分数的分子缩小为原来的 $\frac{1}{6}$, 分母扩大为原来的 7 倍后

是 $\frac{2}{35}$, 原来这个分数是(\quad); $\frac{7}{9}$ 的分母加上 63, 要使分数的大小

不变, 分子应加上(\quad); 一个分数分子与分母的和是 90, 将分

数约分后是 $\frac{2}{13}$, 原来这个分数是(\quad)。

4. 把 5 千克糖果平均分给四个班的小朋友, 平均每个班分得这些糖果的(\quad), 每个班分得糖果(\quad)千克。

5. 书法小组有男生 16 人, 女生 12 人, 女生人数是男生人数的(\quad), 男生人数是书法小组总人数的(\quad)。

6. 分数单位是 $\frac{1}{10}$ 的最大真分数是(\quad), 最小假分数是(\quad), 最小带分数是(\quad)。

7. 在 \bigcirc 里填上“>”“<”或“=”。

$\frac{7}{18} \bigcirc \frac{9}{18}$

$\frac{6}{11} \bigcirc \frac{6}{13}$

$\frac{8}{9} \bigcirc \frac{19}{20}$

$\frac{7}{12} \bigcirc \frac{5}{8}$

$\frac{5}{4} \bigcirc \frac{9}{8}$

$\frac{7}{9} \bigcirc \frac{5}{6}$

$0.78 \bigcirc \frac{39}{50}$

$\frac{3}{8} \bigcirc \frac{4}{9}$

8. $\frac{36}{48}$ 的分子和分母的最大公因数是(), 化成最简分数是()。

9. A 和 B 是相邻的两个自然数, 它们的最大公因数是(), 最小公倍数是()。

10. $2\frac{5}{8}$ 化成假分数是(), 它的分数单位是(), 它有()个这样的分数单位, 把它化成小数是()。

二、判断题。(每题 1 分, 共 5 分)

1. 分数的分母不同就是分数单位不同。 ()

2. 带分数比假分数大。 ()

3. 分数的分子分母同时加上一个相同的数, 分数的大小不变。 ()

4. 大于 $\frac{1}{4}$ 而小于 $\frac{1}{2}$ 的分数只有 $\frac{1}{3}$ 。 ()

5. 两个数的公倍数是它们最小公倍数的倍数。 ()

三、选择题。(每题 1 分, 共 5 分)

1. 两个分数的分子相同, 则这两个分数()。

A. 大小相同

B. 分数单位相同

C. 所含分数单位的个数相同

D. 意义相同

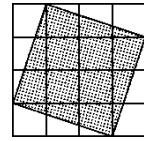
2. 用分数表示图中的涂色部分是()。

A. $\frac{9}{16}$

B. $\frac{7}{16}$

C. $\frac{5}{8}$

D. $\frac{3}{8}$



3. 两根同样长的铁丝, 从第一根上截去它的 $\frac{2}{5}$, 从第二根上截去 $\frac{2}{5}$ 米。

余下的部分相比较, ()。

A. 第一根长

B. 第二根长

C. 长度相等

D. 不能确定

4. 下列分数中, ()能化成有限小数。

A. $\frac{8}{15}$

B. $\frac{8}{24}$

C. $\frac{7}{56}$

D. $\frac{3}{21}$

5. 两根绳子, 一根长 80 分米, 另一根长 96 分米, 要把这两根绳子剪成同样长的小段, 每段最长()分米, 一共可以剪()段, 正确答案是()。

A. 1, 176

B. 8, 22

C. 16, 11

D. 80, 2

四、按要求解题。(1 题 5 分, 2 题 8 分, 3 题 6 分, 4 题 4 分, 共 23 分)

1. 把下面各数先约分, 能化成带分数的要化成带分数。

$$\frac{16}{24} =$$

$$\frac{55}{33} =$$

$$\frac{81}{72} =$$

$$\frac{91}{26} =$$

$$\frac{18}{24} =$$

2. 把下面各组分数通分。

$\frac{5}{12}$ 和 $\frac{9}{16}$

$\frac{8}{9}$ 和 $\frac{3}{8}$

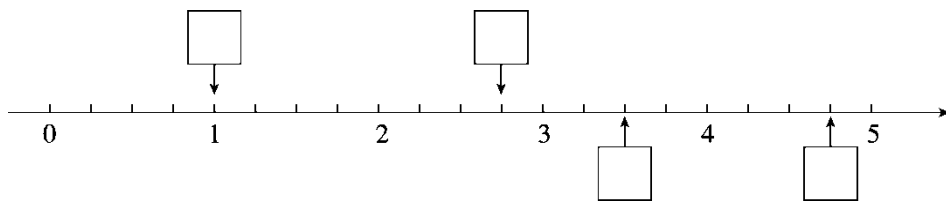
$\frac{5}{18}$ 和 $\frac{4}{9}$

$\frac{1}{6}$ 和 $\frac{3}{8}$

3. 分数和小数的互化。(除不尽的保留两位小数)

分数	$\frac{7}{8}$		$\frac{18}{25}$		$\frac{5}{11}$	
小数		0.25		0.64		0.125

4. 在直线上面的 \square 里填上适当的假分数，在下面的 \square 里填上适当的带分数。



五、李、张、丁三位师傅加工同一种零件，李师傅 3 小时加工 13 个，张师傅 4 小时加工 17 个，丁师傅 5 小时加工 21 个。哪位师傅加工这种零件的工作效率最高？(5 分)

六、三位同学商定暑假去体育馆训练踢足球，小峰说：“我每 4 天去

一次。”小亮说：“我每 8 天去一次。”小勇说：“我每 6 天去一次。”
如果三人 7 月 10 日同时去体育馆踢球，那么至少再过多少天，他们中有两人会在体育馆相遇？(5 分)

七、按要求填数。(每题 2 分，共 6 分)

1. 在 $\frac{3}{4}$ 、 $\frac{1}{6}$ 、 $\frac{5}{12}$ 、 $\frac{7}{20}$ 、 $\frac{3}{16}$ 、 $\frac{15}{24}$ 、 $\frac{2}{15}$ 、 $\frac{9}{40}$ 中，() 能化成有限小数。

2. (变式题) 如果 $\frac{1}{3} > \frac{3}{()} > \frac{1}{4}$ ，那么()里可以填的整数有()。

3. (变式题) 如果 $\frac{1}{3} < \frac{2}{()} < \frac{7}{8}$ ，那么()里可以填的整数有()个。

八、解决问题。(每题 6 分，共 24 分)

1. 学校足球社团有高、中、低三个组，高级组有 32 人，比中级组多 4 人，比低级组少 4 人。中级组的人数是高级组的几分之几？低级组的人数占足球社团总人数的几分之几？

2 . 小明和爷爷、爸爸、妈妈一起吃 3 块月饼，若平均分，则每个人分得这些月饼的几分之几？每个人分得多少块月饼？

3 . (变式题)五(3)班同学分成若干小组去春游，老师把 36 袋饼干和 48 瓶矿泉水平均分给各个小组，刚好分完。同学们最多分成几个小组？每个小组分多少袋饼干？多少瓶矿泉水？

4 . (变式题)五(1)班同学分组踢毽子，不管是分成 6 人一组，还是 8 人一组，都多 4 人。五(1)班人数在 50 ~ 60 之间，五(1)班有学生多少人？

答案

一、1. 36 15 7.5 $1\frac{1}{5}$ 1.2

2. $\frac{1}{4}$ $\frac{13}{20}$ $\frac{9}{2}$ $\frac{17}{20}$

3. $\frac{12}{5}$ 49 $\frac{12}{78}$ 4. $\frac{1}{4}$ $\frac{5}{4}$

5. $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{7}$ 6. $\frac{9}{10}$ $\frac{10}{10}$ $1\frac{1}{10}$

7. < > < < > < = <

8. 12 $\frac{3}{4}$ 9. 1 A×B

10. $\frac{21}{8}$ $\frac{1}{8}$ 21 2.625

二、1. $\sqrt{\quad}$ 2. × 3. × 4. × 5. $\sqrt{\quad}$

三、1. C 2. C 3. D 4. C 5. C

四、1. $\frac{2}{3}$ $1\frac{2}{3}$ $1\frac{1}{8}$ $3\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$

2. $\frac{5}{12} = \frac{20}{48}$, $\frac{9}{16} = \frac{27}{48}$

$\frac{8}{9} = \frac{64}{72}$, $\frac{3}{8} = \frac{27}{72}$

$\frac{5}{18}$, $\frac{4}{9} = \frac{8}{18}$

$\frac{1}{6} = \frac{4}{24}$, $\frac{3}{8} = \frac{9}{24}$

3. 0.875 $\frac{1}{4}$ 0.72 $\frac{16}{25}$ 0.45 $\frac{1}{8}$

$$4 \cdot \frac{4}{4} \quad \frac{11}{4} \quad 3\frac{1}{2} \quad 4\frac{3}{4}$$

五、李： $13 \div 3 = \frac{13}{3}$ 张： $17 \div 4 = \frac{17}{4}$

丁： $21 \div 5 = \frac{21}{5}$ $\frac{13}{3} > \frac{17}{4} > \frac{21}{5}$

答：李师傅加工这种零件的工作效率最高。

点拨：比较谁的工作效率高，就是求他们平均每小时做了多少个零件，再比较大小。本题易认为加工零件最多的丁师傅的工作效率最高。

六、4 和 8 的最小公倍数是 8，4 和 6 的最小公倍数是 12，8 和 6 的最小公倍数是 24，所以至少再过 8 天，小峰与小亮会在体育馆相遇。

点拨：求出他们三人之间，两两去体育馆时间的最小公倍数，然后就可得出答案。本题易将三人去体育馆的时间的最小公倍数当成答案。

七、1. $\frac{3}{4}$, $\frac{7}{20}$, $\frac{3}{16}$, $\frac{15}{24}$, $\frac{9}{40}$

2. 10, 11 3.3

八、1. $32 - 4 = 28(\text{人})$ $32 + 4 = 36(\text{人})$

$$28 \div 32 = \frac{7}{8} \qquad 36 \div (32 + 28 + 36) = \frac{3}{8}$$

答：中级组的人数是高级组的 $\frac{7}{8}$ ，低级组的人数占足球社团

总人数的 $\frac{3}{8}$ 。

$$2. 1 \div 4 = \frac{1}{4} \quad 3 \div 4 = \frac{3}{4}(\text{块})$$

答：每个人分得这些月饼的 $\frac{1}{4}$ ，每个人分得 $\frac{3}{4}$ 块月饼。

3. 36 和 48 的最大公因数是 12。

$$36 \div 12 = 3(\text{袋})$$

$$48 \div 12 = 4(\text{瓶})$$

答：同学们最多分成 12 个小组，每个小组分 3 袋饼干，4 瓶矿泉水。

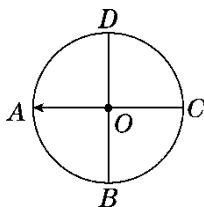
4. 6 和 8 的最小公倍数是 24。 $24 \times 2 + 4 = 52(\text{人})$

答：五(1)班有学生 52 人。

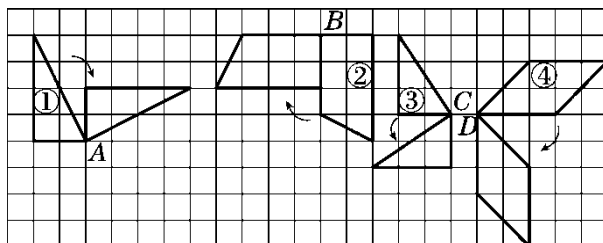
第五单元达标测试卷

一、填空题。(每空 1 分, 共 32 分)

1. 图形旋转有三个关键要素, 一是旋转的(), 二是旋转的(), 三是旋转的()。
2. 直升机的螺旋桨工作时属于()现象。
3. 如图, 指针从 A 开始, 绕点 O 顺时针旋转了 90° 到()点, 逆时针旋转了 90° 到()点; 要从 A 旋转到 C , 可以绕点 O 按()时针方向旋转() $^\circ$, 也可以绕点 O 按()时针方向旋转() $^\circ$ 。

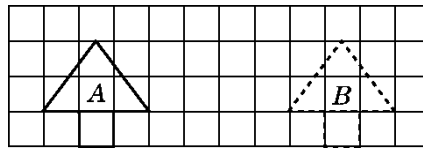
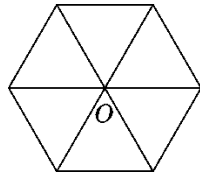


4. 观察图形, 填空。

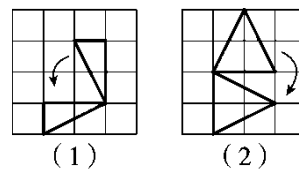
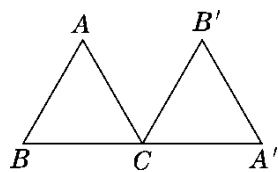


- 图形①绕()点按()时针方向旋转了() $^\circ$;
 图形②绕()点按()时针方向旋转了() $^\circ$;
 图形③绕()点按()时针方向旋转了 90° ;
 图形④绕()点按()时针方向旋转了() $^\circ$ 。

5. 如图, 正六边形至少要绕点 O 旋转()度才能与原来的图形重合。



6. 如图, 图形 A 向()平移了()格得到图形 B 。
7. 如图, 等边三角形 ABC 绕点 C 顺时针旋转 120° 后, 得到三角形 $A'B'C$, 那么点 A 的对应点是(), 线段 AB 的对应线段是(), $\angle B$ 的对应角是(), $\angle BCB$ 是()度。



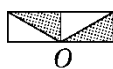
8. 图(1)中的三角形()旋转了()度, 图(2)中的三角形()旋转了()度。

二、判断题。(每题 1 分, 共 5 分)

1. 旋转前后的图形是一模一样的。 ()
2. 长方形至少绕中心点旋转 90° 后才能与原来的图形重合。 ()
3. 分针半小时旋转 180° 。 ()
4. 风车的运动是旋转现象。 ()
5. 旋转只改变图形的位置, 不改变图形的大小。 ()

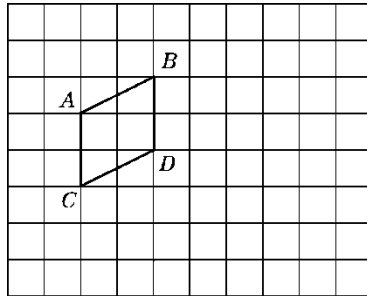
三、选择题。(每题 2 分, 共 10 分)

1. 将下面的图案绕点 O 按顺时针方向旋转 90° , 得到的图案是()。



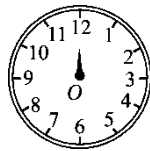
2. 将下列图形绕着各自的中心点旋转 120° 后, 不能与原来的图形重合的是()。

四、画出平行四边形 $ABDC$ 绕点 D 逆时针旋转 90° ，再向右平移四格后的图形。(6分)



五、按要求解决下列问题。(1题4分，2题6分，共10分)

1. 填一填。



(1) 指针从“1”绕点 O 顺时针旋转 60° 后指向_____。

(2) 指针从“1”绕点 O 逆时针旋转 90° 后指向_____。

(3) 当时间刚好是 9:00 的时候，时针和分针的夹角是_____度。

(4) 从 3 点 15 分到 3 点 45 分这段时间里，分针旋转了_____度。

2. 请通过图形的旋转或平移将图 2 还原成图 1。请写出你的还原过程。



图1

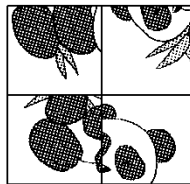
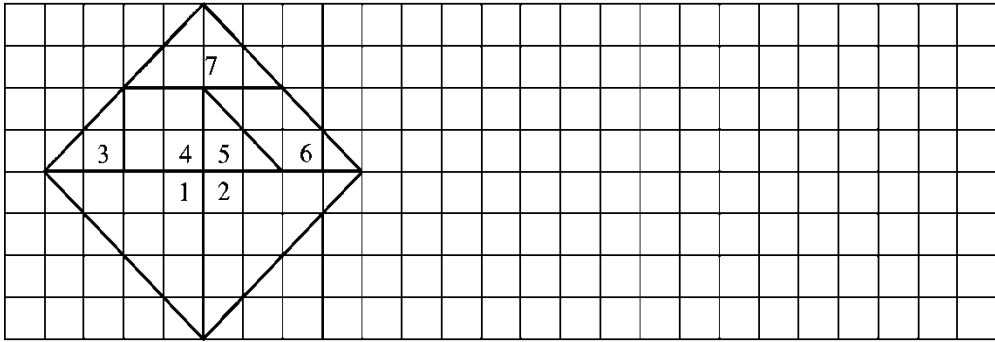


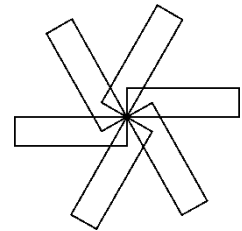
图2

六、画一画：通过旋转、平移将左边的七巧板拼成一个等腰梯形。(7分)

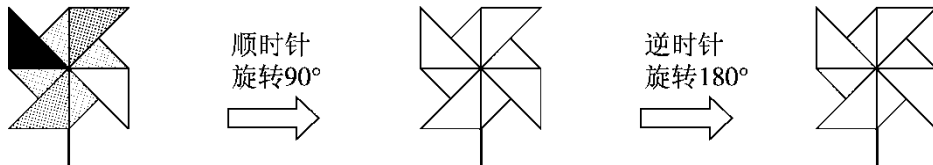


七、解决问题。(每题 10 分, 共 30 分)

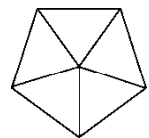
1. (变式题)如图, 这个图案是由一个什么样的图形经过怎样的变化得到的? 是由这个图形旋转了几次? 每次分别旋转多少度?



2. (变式题)观察图形, 给风车的风叶涂上相应的颜色。



3. 如图, 这个图案可以看成是由一个三角形通过几次旋转得到的, 每次分别旋转了多少度呢?



答案

一、1. 中心 方向 角度 2. 旋转

3. D B 顺 180 逆 180

4. A 顺 90 B 顺 90 C 逆 D 顺 90

5. 60 6. 右 7 7. A' $A'B'$ $\angle B'$ 120

8. 逆时针 90 顺时针 90

二、1. \checkmark 2. \times 3. \checkmark 4. \checkmark 5. \checkmark

三、1. B 2. C 3. B 4. A 5. B

四、略。

五、1. (1)3 (2)10 (3)90 (4)180

点拨：指针转动一大格是转动了 30° ，本题易混淆顺、逆时针，

时针、分针转动角度的不同。(1)旋转 60° 是转动两大格，指针指向 3；(2)旋转 90° 是转动三大格，所以指针指向 10；(3)9:00 时，时针指向 9，分针指向 12，所以夹角是 90° ；(4)3 点 15 分时，分针指向 3，3 点 45 分时分针指向 9，分针从 3 到 9 转动了 6 大格，也就是转了 180° 。

2. 略。

六、略。

七、1. 由一个长方形绕其一顶点旋转得到的，旋转了 5 次，每次旋转 60° 。

2. 略。

3 . 通过 4 次旋转得到的, 每次旋转 72° 。

第六单元达标测试卷

一、填空题。(每空 1 分, 共 25 分)

1. 5 个 $\frac{1}{12}$ 与 3 个 $\frac{1}{12}$ 的和是()个 $\frac{1}{12}$, 结果是()。

2. 计算 $\frac{3}{8} + \frac{5}{12}$ 时, 它们的()不同, 也就是()不同, 不能直接计算, 要先(), 再进行计算。

3. 在 \bigcirc 里填上适当的运算符号。

$$\frac{4}{9} \bigcirc \frac{1}{6} = \frac{11}{18}$$

$$\frac{7}{8} \bigcirc \frac{1}{4} = \frac{5}{8}$$

$$\frac{8}{15} \bigcirc \frac{1}{3} = \frac{13}{15}$$

$$\frac{3}{4} \bigcirc \frac{1}{6} = \frac{7}{12}$$

4. 在 \bigcirc 里填上“>”“<”或“=”。

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} \bigcirc \frac{3}{4}$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{5} \bigcirc \frac{1}{4} + \frac{1}{6}$$

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{9} \bigcirc \frac{3}{4} - \frac{1}{8}$$

5. $\frac{5}{7}$ 与 $\frac{1}{3}$ 的和减去它们的差, 结果是()。

6. () 比 $\frac{1}{4}$ 米长 $\frac{2}{5}$ 米; $\frac{9}{10}$ 千克比() 多 $\frac{7}{15}$ 千克。

7. 一根绳子长 $\frac{8}{9}$ 米, 比另一根短 $\frac{1}{6}$ 米, 两根绳子共长() 米。

8. 一袋大米有 50 千克, 用去了总数的 $\frac{1}{6}$, 还剩下这袋大米的();

如果吃了 $\frac{1}{6}$ 千克, 还剩下() 千克; 如果吃了 15 千克, 吃了这袋大米的()。

9. 修一条路, 第一天修了全长的 $\frac{1}{3}$, 第二天修了全长的 $\frac{1}{4}$, 两天共修了全长的(), 第二天比第一天少修全长的(), 还剩下全长的(), 已修的比剩下的多全长的()。
10. 一个分母是最小质数的真分数, 如果这个分数的分子增加 4, 分母乘 4 得到一个新的分数, 那么这两个分数的和是(), 这两个分数相差()。

二、判断题。(每题 1 分, 共 5 分)

1. 玲玲做一组数学竞赛题, 第一天做了它的 $\frac{1}{2}$, 第二天做了余下的 $\frac{1}{2}$, 正好做完。 ()
2. 分数加减混合运算的顺序, 和整数加减混合运算的运算顺序相同。 ()
3. 分数单位不同的分数不能直接相加减。 ()
4. $1 - \frac{2}{5} + \frac{3}{5} = 1 - 1 = 0$ ()
5. 整数加法的交换律、结合律对分数同样适用。 ()

三、选择题。(每题 1 分, 共 5 分)

1. $\frac{2}{5} + \frac{2}{5}$ 可以直接相加, 是因为这两个加数()。
- A. 分子相同 B. 分母相同
- C. 都是真分数 D. 都是最简分数
2. $5\frac{1}{4}$ 与 $2\frac{1}{3}$ 的和减去它们的差, 结果是多少? 正确的算式是()。

A . $5\frac{1}{4} + 2\frac{1}{3} - 5\frac{1}{4} - 2\frac{1}{3}$

B . $5\frac{1}{4} - 2\frac{1}{3} + 5\frac{1}{4} - 2\frac{1}{3}$

C . $5\frac{1}{4} + 2\frac{1}{3} - \left(5\frac{1}{4} - 2\frac{1}{3}\right)$

D . $5\frac{1}{4} + 2\frac{1}{3} + \left(5\frac{1}{4} - 2\frac{1}{3}\right)$

3 . $\frac{7}{12} + \frac{2}{5} + \frac{5}{12} = \frac{2}{5} + \left(\frac{7}{12} + \frac{5}{12}\right)$, 运用了()。

A . 加法交换律

B . 加法结合律

C . 加法交换律和结合律

4 . 小明做数学作业用了 $\frac{1}{3}$ 小时, 比做语文作业多用 $\frac{1}{15}$ 小时, 他做完这

两种作业一共用了多长时间? 列式正确的是()。

A . $\frac{1}{3} - \frac{1}{15}$

B . $\frac{1}{3} - \frac{1}{15} + \frac{1}{3}$

C . $\frac{1}{3} + \frac{1}{15}$

D . $\frac{1}{3} + \frac{1}{15} + \frac{1}{3}$

5 . 有两袋饼干, 第一袋增加 $\frac{3}{10}$ 千克, 第二袋增加 $\frac{1}{5}$ 千克后, 两袋饼干

的重量相同, 则原来两袋饼干的重量相比, ()。

A . 第一袋重

B . 第二袋重

C . 一样重

D . 无法比较

四、计算。(1 题 4 分, 2 题 12 分, 3 题 9 分, 共 25 分)

1 . 直接写得数。

$\frac{5}{9} + \frac{8}{9} =$

$\frac{1}{8} + \frac{7}{8} =$

$\frac{19}{24} - \frac{13}{24} =$

$\frac{3}{7} + \frac{4}{7} =$

$\frac{11}{8} - \frac{1}{8} =$

$2 + \frac{8}{15} =$

$\frac{8}{9} + \frac{4}{11} + \frac{1}{9} =$

$1 - \frac{1}{6} - \frac{1}{6} =$

2 . 计算下列各题, 能简算的要简算。

$$\frac{14}{15} - \frac{13}{15} + \frac{1}{15}$$

$$\frac{7}{12} - \left(\frac{7}{9} - \frac{5}{12}\right)$$

$$\frac{7}{10} + \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{8}\right)$$

$$\frac{5}{8} + \frac{7}{18} - \frac{3}{8} + \frac{11}{18}$$

$$\frac{5}{6} - \left(\frac{1}{8} + \frac{1}{4}\right)$$

$$\frac{3}{4} - \frac{2}{5} + \frac{3}{10}$$

3. 解方程。

$$x - \left(\frac{1}{4} + \frac{5}{12}\right) = \frac{7}{8}$$

$$x + \frac{5}{9} - \frac{1}{6} = \frac{7}{12}$$

$$\frac{7}{10} + x - \frac{2}{5} = \frac{8}{15}$$

五、计算下列各题。(6分)

$$\frac{9}{16} + \frac{5}{8} - \frac{9}{16} + \frac{5}{8}$$

$$\frac{6}{5} - \frac{11}{20} + \frac{9}{20}$$

$$\frac{11}{8} - \frac{3}{7} - \frac{4}{7} - \frac{3}{8}$$

六、小红喝一小杯蜂蜜水，分四次喝完。第一次喝了这杯蜂蜜水的 $\frac{1}{6}$ ，

觉得太甜了就加满了水；第二次喝了这杯蜂蜜水的 $\frac{1}{3}$ ，还是觉得甜

再一次加满了水；第三次喝了半杯后去看了会儿电视，奶奶看到

只有半杯水了就又给她加满了；最后一次小红把整杯水都喝完了。

请你分析：小红喝的蜂蜜水多还是后来加入的水多？你是怎样想

的? (4分)

七、解决问题。(1、2题每题7分,其余每题8分,共30分)

1. 万家水果批发市场第一天卖出水果 $\frac{4}{5}$ 吨,比第二天多卖出 $\frac{1}{10}$ 吨。第二天卖出水果多少吨?两天共卖出水果多少吨?

2. (变式题)学校组织五、六年级师生去参观科技馆,往返共用了2小时,其中路上用去了全部时间的 $\frac{1}{2}$,科技辅导员集中讲解用去了全部时间的 $\frac{1}{3}$,其余时间学生自由活动,学生自由活动时间占全部时间的几分之几?

3. 有一块地,用总面积的 $\frac{2}{5}$ 种桃树, $\frac{2}{7}$ 种苹果树,其余种梨树。种梨树的面积占总面积的几分之几?要使每种果树栽种的面积相同,那么桃树要少种总面积的几分之几?

4 . (变式题)某修路队第一天修路 $\frac{3}{4}$ 千米, 比第二天多修 $\frac{1}{8}$ 千米, 第三天比第一天少修了 $\frac{1}{6}$ 千米。三天一共修路多少千米?

答案

一、1. $8\frac{2}{3}$ 2. 分母 分数单位 通分

3. + - + - 4. = > <

5. $\frac{2}{3}$ 6. $\frac{13}{20}$ $\frac{13}{30}$ 7. $\frac{35}{18}$ 8. $\frac{5}{6}$ $49\frac{5}{6}$ $\frac{3}{10}$

9. $\frac{7}{12}$ $\frac{1}{12}$ $\frac{5}{12}$ $\frac{1}{6}$ 10. $\frac{9}{8}$ $\frac{1}{8}$

二、1. \times 2. $\sqrt{\quad}$ 3. $\sqrt{\quad}$ 4. \times 5. $\sqrt{\quad}$

三、1. B 2. C 3. C 4. B 5. B

四、1. $\frac{13}{9}$ 1 $\frac{1}{4}$ 1 $\frac{5}{4}$ $2\frac{8}{15}$ $1\frac{4}{11}$ $\frac{2}{3}$

2. $\frac{2}{15}$ $\frac{2}{9}$ $\frac{139}{120}$ $1\frac{1}{4}$ $\frac{11}{24}$ $\frac{13}{20}$

3. $x = \frac{37}{24}$ $x = \frac{7}{36}$ $x = \frac{7}{30}$

五、 $\frac{9}{16} + \frac{5}{8} - \frac{9}{16} + \frac{5}{8}$

$$= \frac{9}{16} - \frac{9}{16} + \frac{5}{8} + \frac{5}{8}$$

$$= \frac{5}{4}$$

$$\frac{6}{5} - \frac{11}{20} + \frac{9}{20}$$

$$= \frac{6}{5} - \left(\frac{11}{20} - \frac{9}{20} \right)$$

$$= \frac{6}{5} - \frac{1}{10}$$

$$= \frac{11}{10}$$

$$\frac{11}{8} - \frac{3}{7} - \frac{4}{7} - \frac{3}{8}$$

$$= \left(\frac{11}{8} - \frac{3}{8} \right) - \left(\frac{3}{7} + \frac{4}{7} \right)$$

$$= 1 - 1$$

$$= 0$$

点拨：本题易出现“+”“-”符号的错误。注意运用加法交换律和减法的性质进行简算。

六、 $\frac{1}{6} + \frac{1}{3} + \frac{1}{2} = 1$ $1 = 1$ 答：一样多。

点拨：本题易将复杂的过程逐步计算，使计算繁琐。比较喝的水多，还是蜂蜜水多可根据“把整杯水都喝完了”可知，蜂蜜水喝了一杯；要求水喝了多少，就看加了多少，分别加了一杯的 $\frac{1}{6}$ 、 $\frac{1}{3}$ 和 $\frac{1}{2}$ ， $\frac{1}{6} + \frac{1}{3} + \frac{1}{2} = 1$ 。

七、1. $\frac{4}{5} - \frac{1}{10} = \frac{7}{10}$ (吨) $\frac{4}{5} + \frac{7}{10} = \frac{3}{2}$ (吨)

答：第二天卖出水果 $\frac{7}{10}$ 吨，两天共卖出水果 $\frac{3}{2}$ 吨。

2. $1 - \frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$

答：学生自由活动时间占全部时间的 $\frac{1}{6}$ 。

3. $1 - \frac{2}{5} - \frac{2}{7} = \frac{11}{35}$ $\frac{2}{5} - 1 \div 3 = \frac{1}{15}$

答：种梨树的面积占总面积的 $\frac{11}{35}$ 。要使每种果树栽种的面积

相同，那么桃树要少种总面积的 $\frac{1}{15}$ 。

$$4. \frac{3}{4} + \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{8}\right) + \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{6}\right) = \frac{47}{24}(\text{千米})$$

答：三天一共修路 $\frac{47}{24}$ 千米。

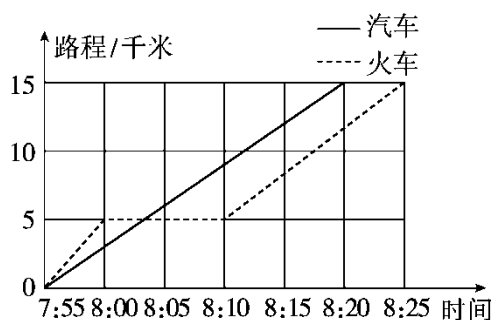
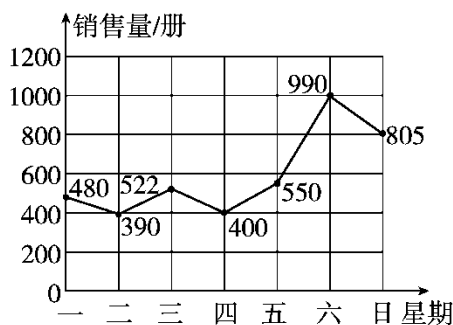
第七单元达标测试卷

一、填空题。(每空 2 分, 共 26 分)

1. 根据图中信息回答问题:

(1) 售出图书最多的一天比最少的一天多售出()册;

(2) 星期五售出的图书册数是星期四的()。(填分数)



2. 上面是一辆汽车与一列火车的行程统计图, 根据图示回答问题。

(1) 汽车的速度是每分钟()千米;

(2) 火车进站时间是();

(3) 火车进站后再次行驶的速度比汽车每分钟快()千米;

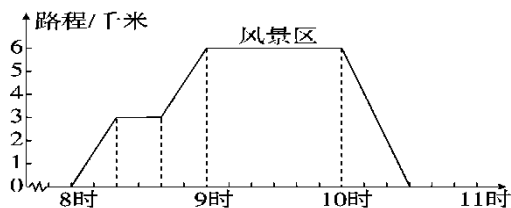
(4) 汽车比火车早到()分钟。

3. 右图是小辉周末郊游情况统计图。

(1) 他()时从家出发的;

(2) 他在路上休息了()分钟;

(3) 他家距离风景区()千米;



(4)他在风景区玩了()小时;

(5)他回家用了()分钟。

- 4.如果要反映小东6~12岁的身高变化情况,应选用()统计图;要反映实验小学一至六年级的人数情况,选用()统计图比较合适。

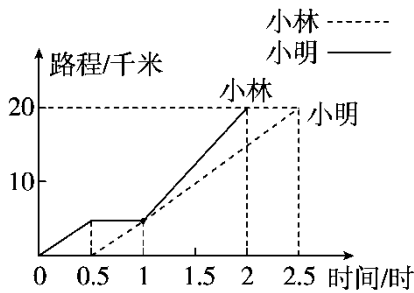
二、判断题。(每题1分,共5分)

- 1.工厂需要反映各车间的产量的多少,应选用折线统计图。()
- 2.在一幅折线统计图中,用1厘米的长度表示30吨,那么120吨应画10厘米长。()
- 3.医生需要监测病人的体温情况,应选用折线统计图。()
- 4.反映一个地区一段时间内的气温变化情况,应选用折线统计图。()
- 5.复式折线统计图不但能反映数量的增减变化,还便于两个数量进行比较。()

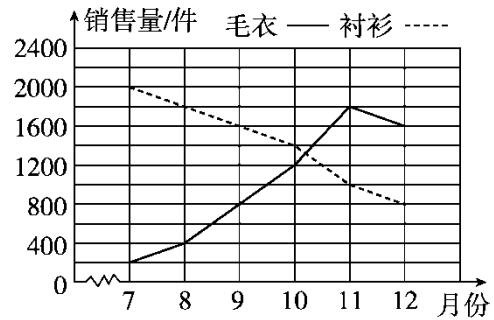
三、选择题。(每空2分,共10分)

- 1.对比两只股票某日的走势情况,应绘制()。
A.复式条形统计图 B.复式折线统计图
C.两种都可以
- 2.小林和小明分别骑自行车从学校沿着一条路线到20千米外的公园,已知小林比小明先出发,他们俩所行的路程和时间的关系如图所示,下面说法正确的是()。
A.他们都骑行了20千米 B.两个人同时到达公园

C. 小林在中途停留了 1 小时 D. 相遇后, 小林的速度比小明慢



2016年下半年毛衣和衬衫销售情况统计图

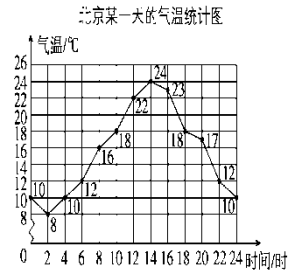


3. 如图是某商店 2016 年下半年毛衣和衬衫销售情况统计图, 毛衣的销售量在()最大, 衬衫的销售量在()最大。

- A. 9 月
- B. 7 月
- C. 11 月
- D. 12 月

4. 右图是北京某一天的气温, 下列说法中错误的是()

- A. 这一天的最高气温是 24 °C
- B. 这一天最高气温与最低气温的差是 16 °C
- C. 这一天中只有 14 时至 24 时之间的气温在逐渐降低
- D. 这一天中 8 时至 24 时之间的气温在逐渐升高

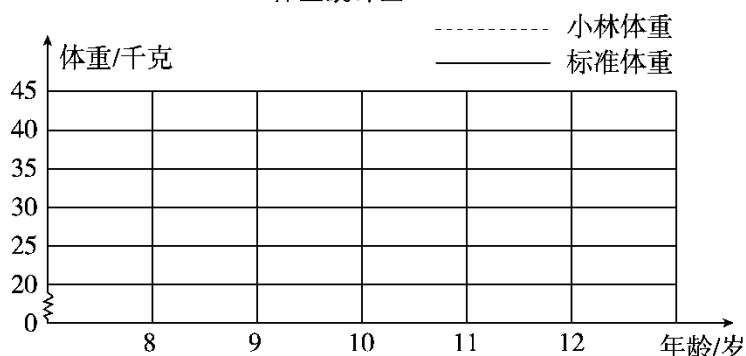


四、下面是小林 8~12 岁的体重与标准体重统计表。(单位: 千克)(8 分)

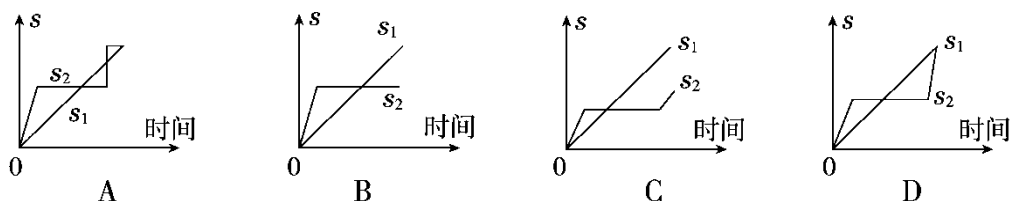
标准 体重	23	26	28	31	34
小林体重	24	30	33	35	40

请根据统计表完成下面的统计图。

小林8~12岁的体重与标准
体重统计图



五、“龟兔赛跑”：领先的兔子看着慢慢爬行的乌龟，骄傲起来，睡了一觉。当它醒来时发现乌龟快到终点了，于是急忙追赶，但为时已晚，乌龟还是先到达了终点。用 s_1 , s_2 分别表示乌龟和兔子所行的路程，下面图()与故事情节相吻合。(10分)

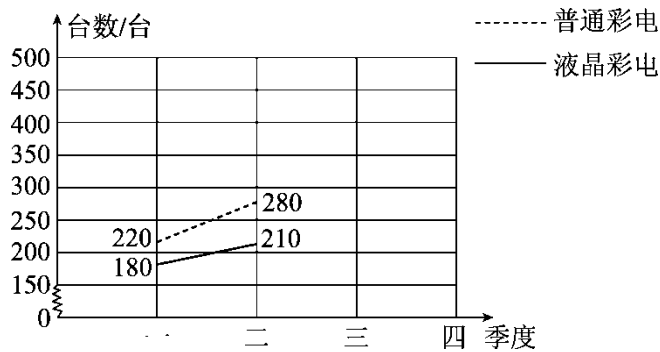


六、解决问题。(3题 17分，其余每题 12分，共 41分)

1. 下表是 2016 年某家电专卖店电视销售情况统计表。

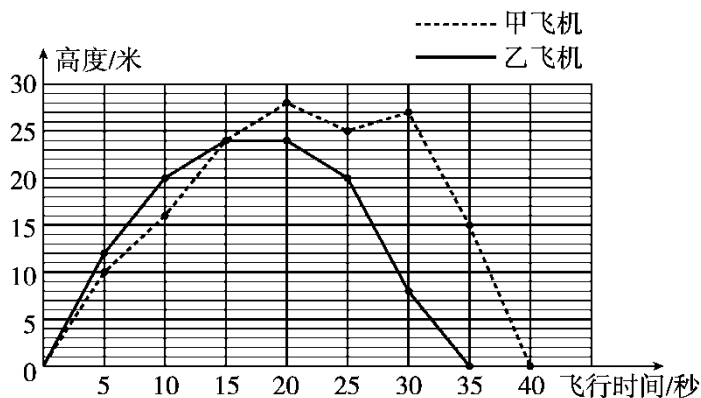
项目 \ 季度	季度			
	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
普通彩电/台	220	280	350	490
液晶彩电/台	180	210	230	280

(1)根据统计表中的数据，完成折线统计图。



(2)如果你是该店的老板，你将如何进货？

2. 如图是航模小组制作的两架航模飞机在一次飞行中飞行时间和高度的记录。

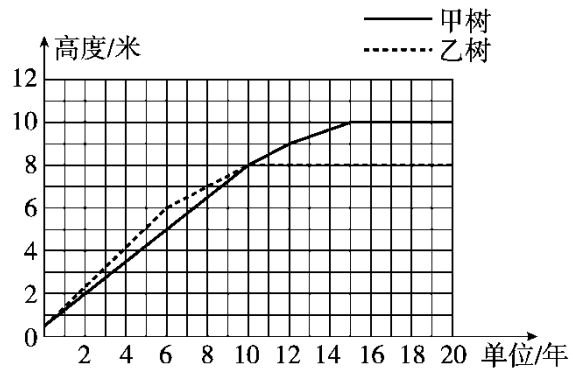


(1)甲飞机飞行了()秒，乙飞机飞行了()秒，乙飞机的飞行时间比甲飞机短()。

(2)从图上看，起飞后第 25 秒甲飞机的飞行高度是()米，起飞后第()秒两架飞机处于同一高度，起飞后大约()秒两架飞机的高度相差最大。

3. (变式题)某林场工作人员统计两棵不同树木的生长情况，并制成了它们的生长情况统计图。

从图中可以看出：



- (1)从开始植树到第 6 年，两树中生长速度较快的是什么树？
- (2)生长到哪一年的时候两树的高度一样？
- (3)爷爷在小孙子出生时同时种了甲、乙两棵树，今年乙树刚好停止长高，则小孙子今年正好是几岁？

答案

一、1. (1)600 (2) $\frac{11}{8}$

2. (1)0.6 (2)8:00 (3) $\frac{1}{15}$ (4)5

3. (1)8 (2)20 (3)6 (4)1 (5)30

4. 折线 条形

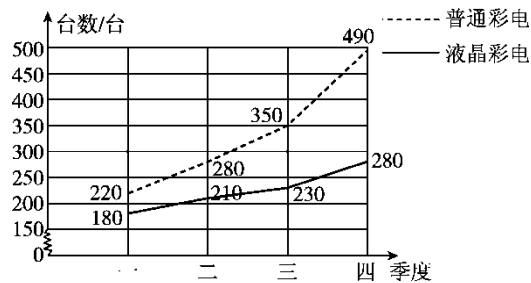
二、1. × 2. × 3. √ 4. √ 5. √

三、1. B 2. A 3. C B 4. C

四、略。

五、C **点拨：**本题将文字描述转化为图形时，易忽略“乌龟还是先到达了终点”。

六、1. (1)



(2)多进普通彩电，少进液晶彩电。

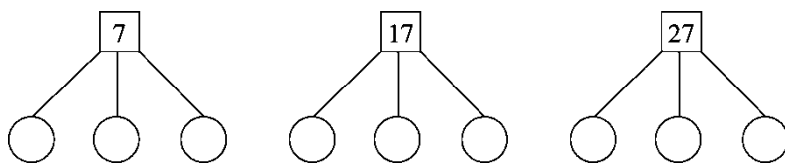
2. (1)40 35 5秒 (2)25 15 30

3. (1)乙树 (2)第10年 (3)10岁

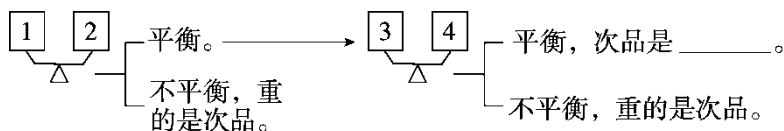
第八单元达标测试卷

一、填空题。(1题6分,其余每空2分,共18分)

1. 用天平称次品时,下列数量的物品,怎样分找次品最简便?



2. 5袋糖果有4袋质量相同,另有一袋是次品(重一些),请你设法找出它。(5袋糖果依次编号为1,2,3,4,5)



至少要称()次。

3. 今年姐姐和妹妹的年龄和是20岁,两年后,姐姐比妹妹大6岁,姐姐今年()岁。

4. 某工厂生产的25个零件中有一个是次品,它比正品轻一些。用天平称,至少称()次就一定能找出次品。

5. 有15个外观相同的乒乓球,其中的14个质量相同,另有一个略轻一些。用天平称,至少称()次就一定能找出较轻的乒乓球。

6. 有一袋乒乓球共12个,其中有一个是次品,比正品重一些。如果用天平称,至少称()次才能保证找出这个乒乓球。

二、选择题。(每题2分,共10分)

1. 要在6个外观完全一样的黄球中,找出质量稍重的1个次品。比较合适的分法是()。

A. 分成3份,分别是2,2,2

B . 分成 3 份, 分别是 1, 2, 3

C . 分成 3 份, 分别是 1, 1, 4

D . 分成 4 份, 分别是 1, 1, 2, 2

2 . 一批零件共有 30 个, 已知有一个质量稍轻的废品零件混在其中。

用天平称, 至少称()次就能保证找出这个废品零件。

A . 2

B . 3

C . 4

D . 5

3 . 要保证 3 次就能测出待测的物品中的次品(次品只有一个, 已知次

品比正品略轻), 待测物品可能是()个。

A . 2 ~ 3

B . 4 ~ 9

C . 10 ~ 27

D . 28 ~ 81

4 . 小红要从 11 个同一种型号的零件中找出一个质量轻的次品, 伟伟

要从 26 个这样的零件中找出一个质量轻的次品, 下面说法正确的是()。

A . 伟伟用的次数一定比小红多

B . 伟伟用的次数一定比小红少

C . 伟伟用的次数不一定比小红多

D . 无法比较

5 . 用一架天平称 4 次, 最多能从()个乒乓球中找出仅有一个因超

重原因不合格的乒乓球。

A . 8

B . 32

C . 81

D . 96

三、计算题。(1题4分, 2题12分, 3题9分, 共25分)

1. 直接写得数。

$$4 \times 0.025 = \quad 0.72 \div 1.2 = \quad 6.5 \times 0.01 = \quad 1.1 - 0.96 =$$

$$\frac{5}{9} - \frac{2}{9} = \quad 1 + \frac{3}{7} = \quad \frac{1}{5} - \frac{1}{6} = \quad \frac{4}{15} + \frac{8}{15} = \quad 5 - \frac{12}{13} =$$

2. 计算下列各题, 能简算的要简算。

$$\frac{1}{8} + \frac{2}{15} + \frac{7}{8} \qquad \frac{5}{6} + \frac{3}{4} - \frac{1}{3} \qquad \frac{11}{12} - \left(\frac{1}{6} + \frac{1}{8} \right)$$

$$\frac{1}{2} + \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{4} \right) \qquad \frac{13}{10} - \left(\frac{3}{10} + \frac{3}{8} \right) \qquad \frac{7}{9} - \frac{1}{8} + \frac{2}{9} - \frac{3}{8}$$

3. 解方程。

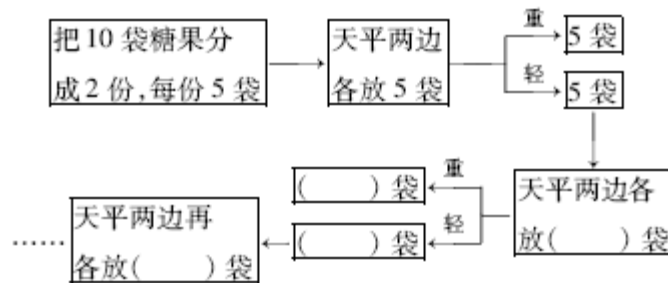
$$x - \frac{8}{15} = \frac{2}{5}$$

$$\frac{1}{5} + x = \frac{9}{20}$$

$$16 \times 8 - 5x = 23$$

四、有5盒月饼, 其中一盒是次品, 但不知道是比正品重还是轻, 如果用天平称, 至少要称几次才能保证找到这盒月饼? 请简要说明理由。(5分)

五、一箱糖果里有 10 袋，其中 9 袋质量相同，另有一袋质量不足，要轻一些，完成下图并分析，用天平至少称几次能保证找出质量不足的那袋糖果？(5 分)



六、解决问题。(5 题 10 分，6 题 7 分，其余每题 5 分，共 37 分)

1. 有 12 枚银元，其外表都完全相同，其中有 1 枚是假银元，比其他的 11 枚稍轻一些，利用无砝码的天平至少称几次才能找出这枚银元呢？以下是设计方案的一部分，请你填下面的设计方案。



2. (变式题) 小丽和弟弟今年的年龄和为 20 岁，4 年前，她的年龄是弟弟的 2 倍。今年小丽和弟弟各多少岁？

3. 有 9 袋方便面，其中有 8 袋质量相同，另有一袋缺 6 g，用天平称，至少称几次就一定能保证找出这袋质量轻的方便面？请绘图表示你称的过程。

4. 有 11 个零件，其中有一个是次品，比正品重，用天平至少称几次就一定能找出这个次品？请用图示法表示你称的过程。

5. (变式题) 有 13 个零件，其中的 12 个质量相同，另一个是次品，次品较轻。

(1) 如果用天平称，至少称几次可以找出来？

(2) 如果天平两边各放 6 个零件，称一次有可能称出来吗？

6. 有 8 个球编号是①~⑧，其中有 6 个球一样重，另外 2 个球都轻 1 克。为了找出这 2 个轻球，小方用天平称了 3 次。结果如下：
第一次①+②比③+④重；第二次⑤+⑥比⑦+⑧轻；第三次①+③+⑤与②+④+⑧一样重，那么，2 个轻球的编号分别是多少？

答案

一、1. 2 2 3 5 6 6 9 9 9

2. 5号糖果 2 3. 13 4. 3 5. 3 6. 3

二、1. A 2. C 3. C 4. C 5. C

三、1. .0.1 0.6 0.065 0.14 $\frac{1}{3}$ $1\frac{3}{7}$ $\frac{1}{30}$ $\frac{4}{5}$ $4\frac{1}{13}$

2. $1\frac{2}{15}$ $\frac{5}{4}$ $\frac{5}{8}$ $\frac{7}{12}$ $\frac{5}{8}$ $\frac{1}{2}$

3. $x - \frac{8}{15} = \frac{2}{5}$ $\frac{1}{5} + x = \frac{9}{20}$

解: $x = \frac{8}{15} + \frac{2}{5}$

解: $x = \frac{9}{20} - \frac{1}{5}$

$x = \frac{8}{15} + \frac{6}{15}$

$x = \frac{9}{20} - \frac{4}{20}$

$x = \frac{14}{15}$

$x = \frac{1}{4}$

$$16 \times 8 - 5x = 23$$

解: $5x = 16 \times 8 - 23$

$$5x = 105$$

$$x = 21$$

四、至少要称 3 次才能保证找到这盒月饼。

随机抽选其中 4 盒月饼, 将其平均分为 2 份, 分别标记为 A 和 B;
若称量后相等, 则第五盒为要找的, 若 A 比 B 重或轻, 则以第五
盒为标准, 分别把 A, B 分为 A_1, A_2 和 B_1, B_2 , 先称量 A_1, A_2 , 若
不平衡, 则将 A_1 与标准称量比较即可; 若天平平衡, 再将 B_1 与标

准称量比较，从而得到要找的。

点拨：本题易忽略“不知道比正品重还是轻”这一条件。

五、2 2 2 1

用天平至少称 3 次能保证找出质量不足的那袋糖果。

六、1 . 3 4 枚

平衡：从剩余 4 枚中找

不平衡：从较轻的 4 枚中找

$$2 . (20 - 4 \times 2) \div (2 + 1) = 4(\text{岁})$$

$$4 + 4 = 8(\text{岁}) \quad 4 \times 2 + 4 = 12(\text{岁})$$

答：今年小丽 12 岁，弟弟 8 岁。

3 . 2 次 图略。

4 . 3 次 图略。

5 . (1)3 次 (2)有可能

6 . ④⑤

