

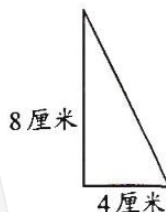


④ 2017 年成都某七中嘉祥外国语学校 能力分班考试数学真卷(一)

(满分:120 分 时间:90 分钟)

一、填空(每题 2 分,共 40 分)

- 杭州湾跨海大桥的跨海长度位居世界第一,该大桥总投资 11806000000 元,这个数读作(),改写成以亿作单位的数是()元。
- $9\text{ cm} = ()\text{ m}$; $46\text{ dm}^2 = ()\text{ m}^2$; $1300\text{ cm}^3 = ()\text{ dm}^3 = ()\text{ L}$ 。
- 把 4 米长的铁丝平均截成 5 段,每段是这根铁丝的(),每段长()米。
- 小花有 a 元,买 3 支圆珠笔,每支 b 元,还剩()元。如果 $a=10$, $b=2.7$,则还剩()元。
- 在一次考试中,其中十名同学的成绩分别是 90 分、85 分、95 分、88 分、90 分、90 分、85 分、92 分、90 分、80 分。这组数据的平均数是(),众数是()。
- 把右图中的直角三角形以 8 厘米的边为轴旋转一周,会得到一个(),与它等底等高的圆柱体体积是()立方厘米。
- 找规律,填一填。
4, 9, 16, 25, (), 49, 64, ()。
- 无线电厂三月份生产电视机 782 台,四月份生产 786 台,五月份生产 824 台,该厂平均日产电视机()台。
- 一个最简分数,若给分子加上 1,约分后得 $\frac{2}{3}$,若分母加上 1,约分后是 $\frac{1}{2}$,这个最简分数是()。
- 有一种饮料瓶身呈圆柱形(不包括瓶颈),容积是 20 升,瓶中装了一些饮料,正放时饮料的高度为 20 cm,倒放时的空余部分的高度为 5 cm,瓶中现有饮料()升。
- 李明买了 4000 元国库券,定期三年,年利率为 2.89%,到期后,他把利息捐给“希望工程”支援贫困儿童。李明可以捐()元给“希望工程”。
- 一只挂钟的时针长 5 厘米,分针长 8 厘米,从上午 8 时到下午 2 时,分针尖端“走了”()厘米,时针“扫过”的面积是()平方厘米。
- 商店同时卖出两台洗衣机,每台 2400 元,其中一台比进价高 20%,另一台比进价低 20%,总的来看商店卖出这两台洗衣机是赚钱还是赔钱?()
- 一项工程,甲单独做要 6 小时完成,乙单独做要 9 小时完成。甲、乙合作 2 小时,完成了这项工程的(),余下的由甲单独做,还要()小时完成。
- 某校有 100 名学生参加数学竞赛,平均分是 63 分,其中男生平均分是 60 分,女生平均分是 70 分,男同学比女同学多()人。
- 假如 20 只兔子可换 2 只羊,9 只羊可换 3 头猪,8 头猪可换 2 头牛,那么 5 头牛可换()只兔子。
- 狗追兔子,开始追时,狗与兔子相距 30 米,追了 48 米后,与兔子的距离还有 6 米,狗还需要追()米才能追上兔子。
- 小刚的储蓄罐里共有 125 枚硬币,其中一元硬币的枚数占 44%,五角硬币的枚数占 20%,一角硬币的枚数占 36%,那么储蓄罐里共有()元。
- 商场出售一批服装,每件售价 60 元,卖出 $\frac{5}{8}$ 时,商场收回全部成本后,还盈利 200 元,剩下的服装全部卖出,又盈利 1800 元。这批服装每件的成本是()元。
- 一辆汽车从 A 城到 B 城,去时每小时行 30 千米,返回时每小时行 25 千米。去时和返回时的速度比是(),往返 A、B 两城所需要的时间比是()。



第 6 题图

二、选择题(每题2分,共20分)

1. 下列各式中, x 和 y 成正比例关系的是()。

A. $x - y = 15$

B. $y = 2x^2$

C. $x = \frac{2}{5}y$

D. $y = 2x + 1$

2. 一个两位数, 十位上的数字是5, 个位上的数字是 a , 表示这个两位数的式子是()。

A. $50 + a$

B. $5 + a$

C. $5a$

D. 以上都不正确

3. 小明有若干张10元、5元的纸币, 两种纸币张数相同, 那么小明可能有()元钱。

A. 50

B. 51

C. 75

D. 100

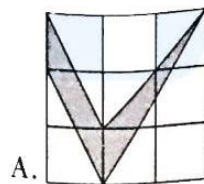
4. 有10张卡片, 上面分别写着1~10各数。任意摸出一张, 摸到偶数的可能性是()。

A. $\frac{1}{10}$

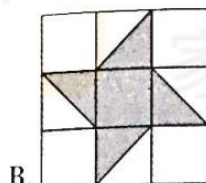
B. $\frac{1}{2}$

C. $\frac{2}{5}$

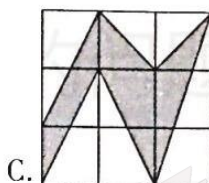
5. 在下列图形中, 每个小正方形边长都是1厘米, 图中阴影面积最大的是()。



A.



B.



C.

6. 学校体育馆的游泳池里面大约容水225()。

A. 升

B. 平方米

C. 立方米

D. 立方分米

7. 学校组织数学竞赛, 共19人参加, 有1人因病未参加, 参赛率约是()。

A. 5%

B. 95%

C. 99%

D. 90%

8. 一个平行四边形的底扩大3倍, 高扩大2倍, 面积就扩大()。

A. 5倍

B. 6倍

C. 不变

D. 无法确定

9. 小明所在班级学生平均身高是1.4米, 小强所在班学生平均身高是1.5米, 小明比小强()。

A. 高

B. 矮

C. 一样高

D. 无法确定

10. 在一个棱长为1 dm的正方体的8个角上, 各锯下一个棱长为1 cm的正方体, 现在它的表面积和原来比()。

A. 不变

B. 减少

C. 增加

D. 无法确定

三、判断题(每题1分,共5分)

1. 从家到图书馆, 爸爸要走8分钟, 小明要走10分钟, 爸爸的速度比小明快25%。()

2. 小明2小时行10千米, 小华5分钟行400米, 小华速度快。()

3. 把10 g盐溶于100 g水中, 盐水的含盐率是10%。()

4. 在 $\frac{1}{3}$ 和 $\frac{5}{3}$ 之间只有两个最简真分数。()

5. 把一个 90° 的角按1:10的比例尺画在纸上, 纸上的角仍然是 90° 。()

四、快速计算题(每题1分,共6分)

① $7.6 \times 35\% + 6.5 \times 0.76$

② $\left(\frac{1}{15} + \frac{2}{17}\right) \times 15 \times 17$

③ $2003 \frac{2003}{2006} + 2004 \div 2004 \frac{2004}{2005}$

④ $5 - \frac{5}{6} \div \frac{5}{2} - \frac{2}{3}$

⑤ $5.3 + \frac{5}{8} + 4.7 + \frac{3}{8}$

⑥ $\left[1 - \left(\frac{3}{4} - \frac{2}{5}\right)\right] \times \frac{2}{13}$

五、计算题(每题3分,共15分)

① $\frac{1}{7} \times 102.31 + 40 \frac{6}{7} \times 102.31$

② $\left(21 \frac{7}{9} + 12.25\right) \div 49 + \left(13 \frac{1}{9} - 12.25\right) \times 1 \frac{5}{31}$

③ $\left(13 - \frac{4}{3} \times 5\right) \div 5 \frac{1}{2} \times 3 + \frac{1}{2} \times 5$

④ $\left[\frac{1}{2} - \left(\frac{3}{4} - \frac{3}{5}\right)\right] \div \frac{7}{10} + \frac{12}{15} \times \left(\frac{5}{6} + \frac{3}{4}\right) + \frac{4}{5}$

⑤ $1 + 3 \frac{1}{6} + 5 \frac{1}{12} + 7 \frac{1}{20} + 9 \frac{1}{30} + 11 \frac{1}{42} + 13 \frac{1}{56} + 15 \frac{1}{72} + 17 \frac{1}{90}$



六、解方程或列方程解(每题3分,共6分)

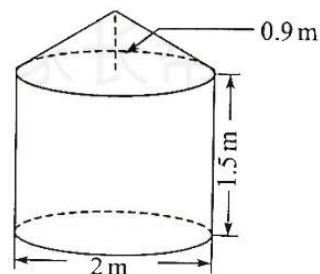
① $\frac{3.6}{x} = \frac{0.8}{1.2}$

② 一个数的 $\frac{3}{5}$ 比它的 $\frac{3}{8}$ 多 27, 这个数是多少?

七、图形题(每题3分,共6分)

1. 一个粮仓如右图。

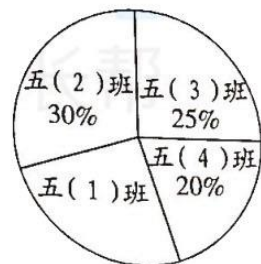
- (1) 这个粮仓的占地面积是多少平方米?
- (2) 这个粮仓的容积是多少立方米?



第1题图

2. 右图是五年级四个班在数学竞赛中获一等奖的情况统计图。

- (1) 五(1)班获一等奖的人数占全年级的百分之几?
- (2) 全年级共有 20 人获一等奖, 五(2)和五(3)班各有多少人获一等奖?



第2题图



④ 2017 年成都某七中嘉祥外国语学校
能力分班考试数学真卷(一)

一、1. 一百一十八亿零六百万 118.06 亿

【解析】先分级,再从高位读起,每一级的数,改写成用“亿”作单位的数:亿位后面点上小数点,添上单位“亿”。

2. 0.09 0.46 1.3 1.3

【解析】 $9 \div 100 = 0.09$

$$46 \div 100 = 0.46$$

$$1300 \div 1000 = 1.3$$

$$1 \text{ m}^2 = 100 \text{ dm}^2$$

$$1 \text{ m} = 100 \text{ cm} \quad 1 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3$$

$$1 \text{ dm}^3 = 1000 \text{ cm}^3$$

3. $\frac{1}{5} \div \frac{4}{5} = \frac{1}{4}$ $4 \div 5 = \frac{4}{5}$ (米)

【解析】 $1 \div 5 = \frac{1}{5}$

4. $a - 3b = 1.9$
【解析】 $10 - 2.7 \times 3 = 10 - 8.1 = 1.9$ (元)

【点拨】剩下的钱 = 共有的钱 - 用去的钱

5. 88.5 90

【解析】以 90 分为基准数

$$(0 - 5 + 5 - 2 + 0 + 0 - 5 + 2 + 0 - 10) \div 10 = -15 \div 10 = -1.5$$

(分)

$$90 - 1.5 = 88.5 \text{ (分)}$$

90 出现 4 次,出现次数最多。

【点拨】平均数 = 和 ÷ 个数

一组数据中出现次数最多的数叫众数。

6. 圆锥 401.92

$$\text{【解析】} 3.14 \times 4^2 \times 8 = 50.24 \times 8 = 401.92 \text{ (cm}^3\text{)}$$

【点拨】以 8 cm 的边为轴旋转一周,8 cm 是高,4 cm 为底面半径。

7. 36 81

$$\text{【解析】} 2^2 = 4 \quad 3^2 = 9 \quad 4^2 = 16 \quad 5^2 = 25 \quad 6^2 = 36 \quad 7^2 = 49 \quad 9^2 = 81$$

8. 26

$$\text{【解析】} (782 + 786 + 824) \div (31 + 30 + 31) = 2392 \div 92 = 26 \text{ (台)}$$

【点拨】总台数 ÷ 总天数 = 平均日产台数

9. $\frac{5}{9}$

$$\text{【解析】} 2 + 3 = 5 \quad 1 + 2 = 3 \quad [5, 3] = 15$$

$$\frac{2 \times 3}{3 \times 3} = \frac{6}{9} \quad \frac{1 \times 5}{2 \times 5} = \frac{5}{10}$$

$$\frac{6-1}{9} = \frac{5}{9} \text{ 或 } \frac{5}{10-1} = \frac{5}{9}$$

【点拨】分子加 1 和分母加 1 得到的分数的分子分母和相等。

10. 16

$$\text{【解析】} 20 \times \frac{20}{20+5} = 20 \times \frac{4}{5} = 16 \text{ (升)}$$

【点拨】将饮料瓶容积转化为一个高为 25 cm 的圆柱,饮料高度为 20 cm,占整个高度的 $\frac{4}{5}$,则饮料体积是容积的 $\frac{4}{5}$ 。

11. 346.8

$$\text{【解析】} 4000 \times 2.89\% \times 3 = 346.8 \text{ (元)}$$

【点拨】利息 = 本金 × 利率 × 时间

12. 301.44 39.25

$$\text{【解析】} 2 + 12 - 8 = 6 \text{ (小时)}$$

$$8 \times 2 \times 3.14 \times 6 = 50.24 \times 6 = 301.44 \text{ (cm)}$$

$$3.14 \times 5^2 \times \frac{6}{12} = 78.5 \times \frac{1}{2} = 39.25 \text{ (cm}^2\text{)}$$

【点拨】① $C = 2\pi r$ $S = \pi r^2$

② 分针 1 小时转一周,时针 12 小时转一周。

13. 赔

$$\text{【解析】} 2400 \div (1 + 20\%) = 2000 \text{ (元)}$$

$$2400 \div (1 - 20\%) = 3000 \text{ (元)}$$

$$2000 + 3000 = 5000 \text{ (元)} \quad 2400 \times 2 = 4800 \text{ (元)} \quad 5000 > 4800$$

【点拨】成本 = 售价 ÷ (1 + 利润率)

成本 = 售价 ÷ (1 - 亏损率)

14. $\frac{5}{9}, \frac{8}{3}$

$$\text{【解析】} \left(\frac{1}{6} + \frac{1}{9}\right) \times 2 = \frac{5}{18} \times 2 = \frac{5}{9}$$

$$\left(1 - \frac{5}{9}\right) \div \frac{1}{6} = \frac{4}{9} \div \frac{1}{6} = \frac{8}{3} \text{ (小时)}$$

【点拨】工作时间 = 工作量 ÷ 工作效率

【解析】设男同学有 x 人,则女同学有 $(100 - x)$ 人

$$60x + 70 \times (100 - x) = 63 \times 100$$

$$60x + 7000 - 70x = 6300$$

$$700 = 10x$$

$$x = 70$$

$$100 - 70 = 30 \text{ (人)} \quad 70 - 30 = 40 \text{ (人)}$$

【点拨】全班总分 = 男生总分 + 女生总分 = 全班平均分 × 全班人数

16. 600

【解析】设 1 只兔子为 1

$$\text{羊: } 1 \times 20 \div 2 = 10$$

$$\text{猪: } 9 \times 10 \div 3 = 30$$

$$\text{牛: } 30 \times 8 \div 2 = 120$$

$$120 \times 5 \div 1 = 600$$

【点拨】设数法

17. 12

$$\text{【解析】} 48 : [48 - (30 - 6)] = 48 : 24 = 2 : 1$$

$$6 \div (2 - 1) \times 2 = 6 \times 2 = 12 \text{ (米)}$$

【点拨】在相同时间,狗与兔子跑的路程比为 2 : 1

18. 72

$$\text{【解析】} 125 \times 44\% \times 1 + 125 \times 20\% \times 0.5 + 125 \times 36\% \times 0.1$$

$$= 55 \times 1 + 25 \times 0.5 + 45 \times 0.1$$

$$= 55 + 12.5 + 4.5$$

$$= 72 \text{ (元)}$$

19. 35

$$\text{【解析】} 1800 \div \left(1 - \frac{5}{8}\right) = 1800 \div \frac{3}{8} = 4800 \text{ (元)} \quad (\text{总售价})$$

$$4800 \times \frac{5}{8} - 200 = 3000 - 200 = 2800 \text{ (元)} \quad (\text{总成本})$$

$$4800 \div 60 = 80 \text{ (件)} \quad 2800 \div 80 = 35 \text{ (元)} \quad (\text{每件成本})$$

20. 6 : 5 5 : 6

$$\text{【解析】} V_{\text{去}} : V_{\text{回}} = 30 : 25 = 6 : 5$$

$$t_{\text{去}} : t_{\text{回}} = \frac{1}{30} : \frac{1}{25} = 5 : 6$$

【点拨】路程一定,速度和时间成反比例

二、1. C

$$\text{【解析】} x = \frac{2}{5}y \quad \text{则 } x \div y = \frac{2}{5}$$

【点拨】两种相关联的量,如果相对应的量的比值一定,则这两种量成正比例。

2. A

【解析】十位上的 5 表示 5 个十,个位上的 a 表示 a 个一,这个两位数是 $(50 + a)$ 。

3. C

$$\text{【解析】} 75 \div (10 + 5) = 5 \text{ (张)}$$

【点拨】10 元、5 元张数相同,则总钱数是 15 的倍数。

4. B

$$\text{【解析】} 5 \div 10 = \frac{1}{2}$$

【点拨】在 1 - 10 中,偶数有 5 个,2、4、6、8、10。

5. C

$$\text{【解析】} A: 1 \times 1 + 1 \times 2 \div 2 = 1 + 1 = 2 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$B: 1 \times 1 + 1 \times 1 \div 2 \times 4 = 1 + 2 = 3 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$C: 1 \times 1 + 1 \times 2 \div 2 \times 2 + 1 \times 1 \div 2 = 1 + 2 + 0.5 = 3.5 \text{ (cm}^2\text{)}$$

6. C

7. B

$$\text{【解析】} 19 \div (19 + 1) = 19 \div 20 = 95\%$$

【点拨】参赛率 = 参赛人数 ÷ 总人数

8. B

$$\text{【解析】} 3 \times 2 = 6$$

9. D

【解析】小明和小强的身高都不确定。



10. A

【解析】正方体每个角上分别锯下一个小正方体，每个角减少3个面，增加3个面，表面积不变。

三、1. \checkmark

【解析】 $(\frac{1}{8} - \frac{1}{10}) \div \frac{1}{10} = \frac{1}{40} \div \frac{1}{10} = 25\%$

2. \times

【解析】 $10 \div 2 = 5$ (千米/时)

$(400 \div 1000) \div (5 \div 60) = \frac{2}{5} \div \frac{1}{12} = \frac{24}{5}$ (千米/时)

$5 > \frac{24}{5}$

3. \times

【解析】 $10 \div (10 + 100) \approx 9.1\%$

【点拨】盐水含盐率 = 盐重量 \div 盐水重量

4. \times

【解析】 $\frac{1}{3} = \frac{3}{9}$ $\frac{5}{3} = \frac{15}{9}$ $\frac{3}{9}$ 和 $\frac{15}{9}$ 之间的最简真分数有： $\frac{4}{9}$ 、 $\frac{5}{9}$ 、 $\frac{7}{9}$ 、 $\frac{8}{9}$ 共4个。

【点拨】 $\frac{1}{3}$ 和 $\frac{5}{3}$ 之间的最简真分数有无数个。

5. \checkmark

【解析】 90° 的角按比例扩大后还是 90° 。

四、① 7.6

解：原式 = $7.6 \times 0.35 + 0.65 \times 7.6$
 $= 7.6 \times (0.35 + 0.65)$
 $= 7.6$

② 47

解：原式 = $\frac{1}{15} \times 15 \times 17 + \frac{2}{17} \times 15 \times 17$
 $= 17 + 30$
 $= 47$

③ 2004 $\frac{1001}{1003}$

解：原式 = $2003 \frac{2003}{2006} + 2004 \div \frac{2004 \times 2005 + 2004 \times 1}{2005}$
 $= 2003 \frac{2003}{2006} + 2004 \times \frac{2005}{2004 \times (2005 + 1)}$
 $= 2003 \frac{2003}{2006} + \frac{2005}{2006}$
 $= 2004 \frac{1001}{1003}$

④ 4

解：原式 = $5 - \frac{1}{3} - \frac{2}{3}$
 $= 5 - (\frac{1}{3} + \frac{2}{3})$
 $= 5 - 1$
 $= 4$

⑤ 11

解：原式 = $(5.3 + 4.7) + (\frac{5}{8} + \frac{3}{8})$
 $= 10 + 1$
 $= 11$

⑥ $\frac{1}{10}$

解：原式 = $(1 - \frac{7}{20}) \times \frac{2}{13} = \frac{13}{20} \times \frac{2}{13} = \frac{1}{10}$

五、① 解：原式 = $102.31 \times (\frac{1}{7} + 40 \frac{6}{7})$
 $= 102.31 \times 41$
 $= 102.31 \times 40 + 102.31 \times 1$
 $= 4092.4 + 102.31$
 $= 4194.71$

② 解：原式 = $(\frac{196}{9} + \frac{49}{4}) \times \frac{1}{49} + \frac{31}{36} \times \frac{36}{31}$
 $= \frac{196}{9} \times \frac{1}{49} + \frac{49}{4} \times \frac{1}{49} + 1$
 $= \frac{4}{9} + \frac{1}{4} + 1$

$= 1 \frac{25}{36}$

③ 解：原式 = $(13 - \frac{20}{3}) \times \frac{2}{11} \times 3 + \frac{5}{2}$
 $= \frac{19}{3} \times \frac{6}{11} + \frac{5}{2}$
 $= \frac{38}{11} + \frac{5}{2}$

$= \frac{131}{22}$

④ 解：原式 = $(\frac{1}{2} - \frac{3}{20}) \times \frac{10}{7} + \frac{4}{5} \times \frac{19}{12} + \frac{4}{5}$
 $= \frac{7}{20} \times \frac{10}{7} + \frac{19}{15} + \frac{4}{5}$
 $= \frac{1}{2} + \frac{31}{15}$
 $= \frac{77}{30}$

⑤ 解：原式 = $(1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11 + 13 + 15 + 17)$
 $+ (\frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \frac{1}{4 \times 5} + \dots + \frac{1}{9 \times 10})$
 $= 81 + (\frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} + \dots + \frac{1}{9} - \frac{1}{10})$
 $= 81 + (\frac{1}{2} - \frac{1}{10})$
 $= 81 \frac{2}{5}$

【点拨】裂项消去法： $\frac{1}{a \times (a+1)} = \frac{1}{a} - \frac{1}{a+1}$ $\frac{1}{2 \times 3} = \frac{1}{2} - \frac{1}{3}$

六、① $\frac{3.6}{x} = \frac{0.8}{1.2}$

解： $0.8x = 3.6 \times 1.2$
 $0.8x = 4.32$
 $x = 5.4$

② 解：设这个数为 x 。

$\frac{3}{5}x - \frac{3}{8}x = 27$

$(\frac{3}{5} - \frac{3}{8})x = 27$

$\frac{9}{40}x = 27$

$x = 120$

答：这个数是 120。

七、1. $(1) 2 \div 2 = 1$ (m) $3.14 \times 1^2 = 3.14$ (m²)

答：这个粮仓占地面积是 3.14 m²。

$(2) 3.14 \times 1.5 + 3.14 \times 0.9 \times \frac{1}{3} = 4.71 + 0.942 = 5.652$ (m³)

答：这个粮仓的容积是 5.652 m³。

2. $(1) 100\% - (30\% + 25\% + 20\%) = 25\%$

答：五(1)班获奖人数占全年级的 25% 。

$(2) 20 \times 30\% = 6$ (人) $20 \times 25\% = 5$ (人)

答：五(2)班有 6 人获一等奖，五(3)班有 5 人获一等奖。

八、1. $6.3 + 1 \times (1 - 10\%) \times 0.5 = 6.3 + 0.45 = 6.75$ (元)

$6.75 \div [1 \times (1 - 10\%)] = 6.75 \div 0.9 = 7.5$ (元)

$7.5 \times (1 + 20\%) = 7.5 \times 1.2 = 9$ (元)

答：销售价应定为每千克 9 元。

2. $(\frac{1}{100} + \frac{1}{150}) \times 50 = \frac{1}{60} \times 50 = \frac{5}{6}$

$(1 - \frac{5}{6}) \div \frac{1}{150} = \frac{1}{6} \div \frac{1}{150} = 25$ (天)

答：还需 25 天完成。



3. $25 \times 8 - 10 \times 8 = 200 - 80 = 120$ (人) (开始检票前已有 120 人排队)

$$120 \div (25 \times 2 - 10) = 120 \div 40 = 3 \text{ (分)} \quad (3 \text{ 分钟后无人排队})$$

答:开始检票 3 分钟后无人排队。

4. 解: $100 \times 5\% = 5$ (元) $100 - 5 = 95$ (元) $80 + 5 \times 4 = 100$ (件)

设这种商品成本是 x 元

$$(100 - x) \times 80 = (95 - x) \times 100$$

$$8000 - 80x = 9500 - 100x$$

$$20x = 1500$$

$$x = 75$$

答:这种商品的成本是 75 元。

5. 解:设各取 x kg

$$\frac{(300 - x) \times 16\% + 40\%x}{300} = \frac{(200 - x) \times 40\% + 16\%x}{200}$$

$$\frac{48 + 0.24x}{300} = \frac{80 - 0.24x}{200}$$

$$(48 + 0.24x) \times 200 = (80 - 0.24x) \times 300$$

$$9600 + 48x = 24000 - 72x$$

$$120x = 14400$$

$$x = 120$$

答:各取 120 kg 放入对方容器中,两个容器浓度一样。

6. 解:设每人半天工作量为“1”,共有 x 人

$$x + \frac{1}{2}x = \left(\frac{1}{2}x + 1 \times 2\right) \times 2$$

$$\frac{3}{2}x = x + 4$$

$$\frac{1}{2}x = 4$$

$$x = 8$$

$$(1 \times 2) \div \left(8 + 8 \times \frac{1}{2}\right) = 2 \div 12 = \frac{1}{6}$$

答:一名同学一天清理大草坪的 $\frac{1}{6}$, 这批队员共有 8 人。

