

期中测试卷 (B)

(时间: 90 分钟 总分: 100 分)

一、我会填。(每空 1 分, 共计 22 分)

1. $(\quad) \div 32 = \frac{3}{8} = 27 : (\quad) = (\quad)\%$.
2. 在 3、4、8、6、9、7 中选四个写出一个比例式: (\quad) 。
3. 在一个比例中, 两个外项的积是 12, 其中一个内项是 $\frac{3}{4}$, 另一个内项是 (\quad) 。
4. 一瓶 100 克的糖水, 糖与水的质量比是 1:24, 糖有 (\quad) 克, 将这瓶糖水搅拌均匀后平均分成两份, 其中一份的含糖率是 $(\quad)\%$ 。
5. 在一个比例式中, 两个比的比值等于 $\frac{4}{5}$, 这个比例的两个内项分别是 10 以内相邻的两个质数, 这个比例式是 (\quad) 。
6. 总价一定, 数量和单价成 (\quad) 比例, 比例尺一定, 图上距离和实际距离成 (\quad) 比例。
7. 小圆直径是 4 厘米, 大圆半径是 3 厘米, 小圆与大圆周长的比是 (\quad) , 面积的比是 (\quad) 。
8. 一件上衣八五折后售价是 255 元, 这件上衣的原价是 (\quad) 元。
9. 六年级四个班有 200 人参加数学考试, 结果 20 人不及格, 及格率是 $(\quad)\%$ 。
10. 把一个棱长 12cm 的正方体木料削成一个最大的圆锥体, 这个圆锥体的体积是 (\quad) 立方厘米。
11. 一个圆锥的体积是 48 立方厘米, 高是 8 厘米, 底面积是 (\quad) 平方厘米。
12. 一辆车往返甲乙, 去时用 4 小时, 回来时, 速度提高了 $\frac{1}{7}$, 回来时用 (\quad) 小时。
13. 早上 8 时, 笑笑在操场上量得 1 米长的竹竿的影长 1.5 米。同时, 他还量得操场上旗杆的影长 18 米, 操场上旗杆有 (\quad) 米。
14. 纳税是每个公民应尽的义务。做服装生意的张阿姨上月营业额是 50000 元, 如果按 5% 的税率缴纳营业税, 张阿姨上月应缴营业税 (\quad) 元。
15. 如果甲数的 $\frac{4}{5}$ 等于乙数的 $\frac{2}{3}$, 那么甲数: 乙数 = $(\quad) : (\quad)$ 。
16. 一个圆柱的半径与高的比是 4:5, 将这个圆柱的底面分成许多相等的小扇形, 切开拼成一个近似长方体, 长方体的长比宽多 8.56cm, 这个圆柱的体积是

()。

二、我会选。(把正确答案的序号写在括号里)(8分)

1. 将一个圆锥的底面直径扩大到原来的3倍,要使体积不变,高要缩小到原来的()。

- A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{1}{6}$ C. $\frac{1}{9}$ D. $\frac{1}{27}$

2. 一个圆柱体的底面半径是3厘米,高是18.84厘米,它的侧面展开图是()。

- A. 正方形 B. 长方形 C. 圆形 D. 扇形

3. 两个正方形的边长的比是1:3,那么,这两个正方形的面积比是()。

- A. 1:3 B. 3:1 C. 1:9 D. 9:

1

4. 下面四个等式中表示x和y成正比例关系的是()。

- A. $xy=6$ B. $\frac{6}{x}=y$ C. $6x=y$ D. $6x=\frac{3}{y}$

5. 一个圆柱和一个圆锥体积和底面积都相等,已知圆柱的高是6厘米,则圆锥的高是()。

- A. 2厘米 B. 3厘米 C. 6厘米 D. 18厘米

6. 一项工程,单独做甲队要10天,乙队要8天,甲乙两队工效比是()。

- A. 10:8 B. 5:4 C. 8:10 D. 4:5

7. 下面不成比例的是()。

- A. 正方形的面积和边长 B. 订《学习方法报》的份数和钱数
C. 圆柱的体积和底面积 D. 某同学从家到学校的步行速度和所用时间

8. 买同样的书,花钱的总价与()成正比例。

- A. 书的本数 B. 书的页数 C. 书的单价 D. 不能确定

三、我会判断。(对的打“√”,错的打“×”)(8分)

1. 圆的面积和半径成正比例。 ()

2. 如果圆锥的体积是圆柱体积的 $\frac{1}{3}$,那么它们一定等底等高。 ()

3. 如果一个比例的两个内项互为倒数,那么它的两个外项也互为倒数。()

4. 圆锥体的体积一定,它的底面积与高成反比例。 ()

5. $\frac{4}{5}$ 吨等于 80% 吨。 ()

6. 把一个圆柱削成一个圆锥，这个圆锥的体积是圆柱体积的 $\frac{1}{3}$ 。 ()

7. 如果 $x=8y$ ，那么 x 与 y 成反比例。 ()

8. 三角形的面积一定，它的底和高成反比例。 ()

四、认真审题，细心计算。(32 分)

1. 直接写得数。(4 分)

$$1 - \frac{2}{5} - \frac{3}{5} =$$

$$1 \div \frac{3}{2} \times \frac{2}{3} =$$

$$0.5 - 30\% =$$

$$81\% + \frac{1}{4} =$$

$$\left(\frac{1}{4} + \frac{1}{3}\right) \times 24 =$$

$$90\% - 0.9 =$$

$$72 \div 0.4 =$$

$$1.25 \times 8 =$$

2. 解比例。(18 分)

$$\frac{0.7}{x} = \frac{14}{5}$$

$$8 : 30 = 24 : x$$

$$\frac{3}{5} : \frac{6}{7} = x : \frac{5}{4}$$

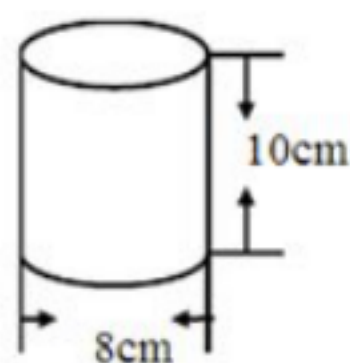
$$\frac{40}{24} = \frac{5}{x}$$

$$6.5 : x = 3.25 : 4$$

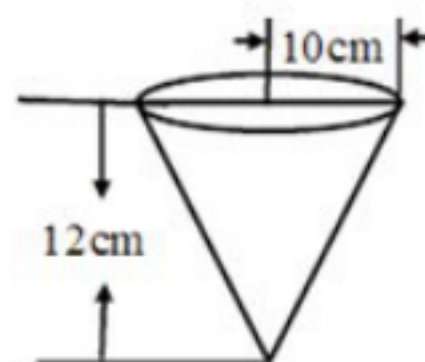
$$\frac{2}{3} : \frac{5}{6} = x : 9$$

3. 看图按要求计算。(8 分)

(1) 计算圆柱的表面积。



(2) 求圆锥的体积。



五、解决问题。(30 分)

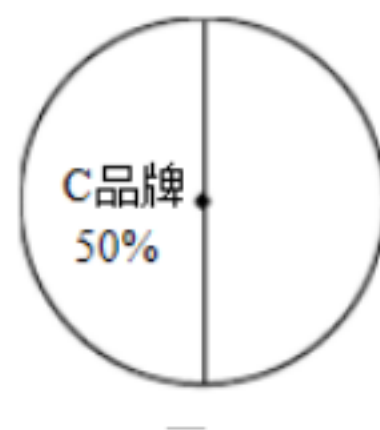
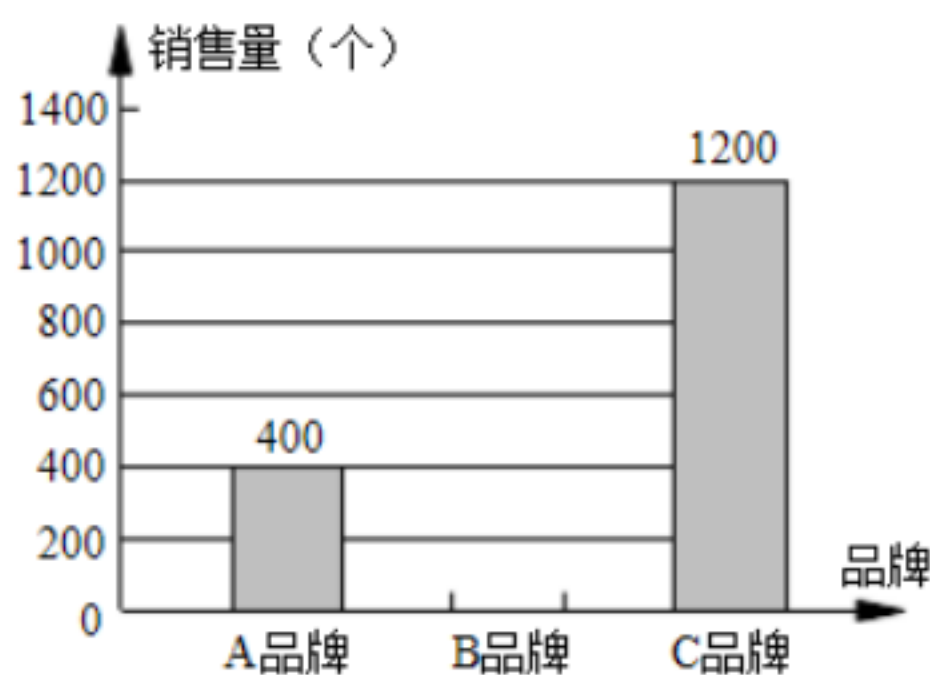
1. 学校用方砖铺地，铺 56 平方米的教室用地面方砖 350 块，照这样计算，铺 80 平方米的练功房的地面，需用方砖多少块？（用比例的知识解答）

2. 往一个底面直径是 10cm, 高是 8cm 的圆柱形容器中装水, 里面浸没一个底面直径 6cm, 高 7.5cm 的圆锥形铅锤, 当铅锤取出后, 杯里水面下降了多少厘米?

3. 光明小学举行迎六一书画比赛, 参加比赛的女生比男生多 15 人。比赛结果是: 男生全部获奖, 女生有 75%的人获奖, 男、女生获奖人数相等。参加比赛的男生有多少人?

4. 某商店将冰箱按进价提高 50%后打出“八折酬宾”, 结果每台冰箱仍可获利 420 元, 每台冰箱的进价是多少元?

5. 某商场对今年端午节这天销售 A、B、C 三种品牌粽子的情况进行了统计, 绘制如图所示的统计图。根据图中信息解答下列问题:



- (1) 哪一种品牌粽子的销售量最大?
- (2) 补全图中的条形统计图和扇形统计图.

(4) 根据上述统计信息，明年端午节期间该商场对 A、B、C 三种品牌的粽子如何进货？请你提一条合理化的建议.

参考答案

一、 1. 12 72 37.5 2. $3:4=6:8$ 3. 提示: 根据比例的基本性质求解。故答案为

16。 4. 提示: 糖的质量为 $100 \times \frac{1}{24+1} = 4$ 克, 平均分成两份后, 含糖量不变仍然是 4%。

故答案为 4 克 4%。 5. 提示: 10 以内相邻的两个质数是 2 和 3, $2 \times \frac{4}{5} = \frac{8}{5}$, $3 \div \frac{4}{5} = \frac{15}{4}$,

所以这个比例式是 $\frac{8}{5}:2=3:\frac{15}{4}$ 。故答案为 $\frac{8}{5}:2=3:\frac{15}{4}$ 。 6. 反 正 7. 2:3 4:9

8. 300 9. 90 10. 452.16 11. 18 12. 提示: 设去时的速度为 x , 那么回来时的速度为

$(1+\frac{1}{7})x$, 根据路程、速度和时间的关系, 回来的时间为: $4x \div [(1+\frac{1}{7})x] = 3.5$ 小时。故答

案为 3.5 小时。 13. 根据同一时刻物体与影长成正比例, 设旗杆的高度为 x 可得: $18:x=1.5:1$,

解得 $x=12$, 故答案为 12 米。 14. 2500 15. 提示, 如果设甲数为 x , 乙数为 y , 根据题意

可得 $\frac{4}{5}x = \frac{2}{3}y$, 再根据比例的基本性质可得: $x:y = \frac{2}{3}:\frac{4}{5}$, 也就是甲数: 乙数 $= \frac{2}{3}:\frac{4}{5}$, 然

后化成最简的整数比即可, 故答案为: 5:6。 16. 提示: 圆柱的底面半径为: $8.56 \div (3.14-1)$

$= 8.56 \div 2.14 = 4$ (厘米); 圆柱的高为: $4 \times \frac{5}{4} = 5$ (厘米); 圆柱的体积: $3.14 \times 4^2 \times 5 = 3.14$

$\times 80 = 251.2$ (立方厘米) 故答案为: 251.2 立方厘米。

二、 1. C 2. A 3. C 4. C 5. D 6. D 7. A 8. A

三、 1. \times 2. \times 3. \checkmark 4. \checkmark 5. \times 6. \times 7. \times 8. \checkmark

四、 1. 0 $\frac{4}{9}$ 0.2 1.06 14 0 180 10

2. $x=0.25$ $x=90$ $x=\frac{7}{8}$ $x=3$ $x=8$ $x=7.2$

3. (1) $3.14 \times (8 \div 2)^2 \times 2 + 3.14 \times 8 \times 10 = 351.68$ (平方厘米)

(2) $3.14 \times 10^2 \times 12 \div 3 = 1256$ (立方厘米)

五、 1. 解: 设需要 x 块方砖。 $x:80 = 350:56$ $x=500$ 答: 需用方砖 500 块。

2. 圆锥的体积: $3.14 \times (6 \div 2)^2 \times 7.5 \div 3 = 70.65$ (立方厘米)

圆柱的底面积: $3.14 \times (10 \div 2)^2 = 78.5$ (平方厘米)

水面下降的高度: $70.65 \div 78.5 = 0.9$ (厘米)

3. 女生: $15 \div (1-75\%) = 60$ (人) 男生: $60-15=45$ (人)

4. 提示: 把进价看做单位“1”, 提价 50%再打八折, 那么售价为进价的 $(1+50\%) \times 80\% = 120\%$,

利润为进价的 $120\%-1=20\%$, 再根据利润是 420 元用除法求解即可。

$420 \div [(1+50\%) \times 80\% - 1] = 2100$ (元) 答: 每台冰箱的进价是 2100 元。

5. (1) C 品牌 (2) 图略 (3) 有道理即可。

VV99.net

免费文档下载