

## 第一二三单元阶段素养检测 (提高卷)

### 2022-2023 学年六年级数学下册人教版

姓名：\_\_\_\_\_ 班级：\_\_\_\_\_ 考号：\_\_\_\_\_

#### 一、选择题

1. 做一个底面直径是 8 分米, 深 12 分米的无盖的圆柱形水桶, 至少需要 ( ) 平方分米的铁板。  
A. 326.56      B. 502.4      C. 351.68      D. 401.92
2. 某商品的标价为 120 元, 若以九折降价出售, 相对于进价仍获得 20% 的利润, 则该商品的进价 ( ) 元。  
A. 95      B. 90      C. 85      D. 80
3. 一种饼干包装袋上标着: 净重 (150±5 克), 表示这种饼干标准的质量是 150 克, 实际每袋最多不多于 ( ) 克。  
A. 155      B. 150      C. 145      D. 153
4. 一个圆锥沿底面直径纵向剖开平均分成两份, 切面是 ( )。  
A. 正方形      B. 长方形      C. 等腰三角形      D. 等边三角形
5. 一个圆柱的侧面展开图是一个正方形, 那么这个圆柱的底面半径与高的比是 ( )。  
A.  $1:\pi$       B.  $1:2\pi$       C.  $1:4\pi$       D.  $2:\pi$
6. 某商品打七折出售, 比原价便宜 60 元, 该商品原价为 ( )。  
A. 200 元      B. 250 元      C. 300 元      D. 75 元
7. 圆柱的侧面展开后, 不可能得到 ( )。  
A. 长方形      B. 正方形      C. 平行四边形      D. 梯形
8. 两个同学将一张长 12 厘米、宽 9 厘米的长方形纸分别以长、宽为高卷成两个不同的圆柱, 接头处忽略不计, 卷成的两个圆柱的 ( )。  
A. 高相等      B. 侧面积和高都相等      C. 侧面积相等      D. 侧面积和高都不相等

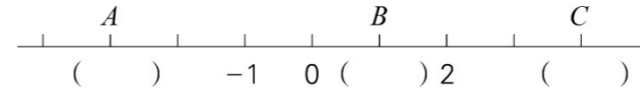
#### 二、填空题

9. 一个圆锥形零件, 底面半径是 6 分米, 高是半径的 5 倍, 这个零件的体积是 ( ) 立方米。
10. 一个圆锥的底面周长是 6.28 分米, 高 9 分米, 它的体积是 ( )。
11. 一个圆柱的底面直径是 4cm, 高是 10cm, 它的侧面积是 ( )  $\text{cm}^2$ , 表面积是 ( )  $\text{cm}^2$ , 体积是 ( )  $\text{cm}^3$ 。
12. 下面是一个直角三角形, 已知  $\angle 1$  是  $35^\circ$ , 那么  $\angle 2$  是 ( )  $^\circ$ ; 这个三角形的面积是 ( )  $\text{cm}^2$ ; 绕三角形

中 6cm 长的边旋转一周, 形成的立体图形的体积是 ( )  $\text{cm}^3$ 。

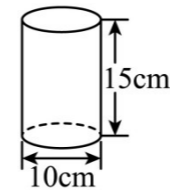


13. 写出点 A, B, C 表示的数。



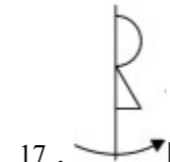
14. 把一根长是 4m、底面半径是 2dm 的圆柱形木料截成 4 段相等的圆柱, 表面积比原来增加了 ( )  $\text{dm}^2$ , 这根圆柱形木料原来的体积是 ( )  $\text{dm}^3$ 。


15. 玲玲做了一个圆柱形收纳盒 (如图), 她想给收纳盒的侧面和下底面贴上彩纸, 至少需要用 ( )  $\text{cm}^2$  的彩纸。



#### 三、判断题

16. 将一个圆柱的底面半径扩大为原来的 2 倍, 高不变, 则体积扩大为原来的 4 倍。 ( )



17. 图旋转一周可以得到 。 ( )

18. 整数都大于 0, 负数都小于 0。 ( )

19. 杂交小麦比普通小麦增产五成, 就是增产 5%。 ( )

20. 今年的白菜比去年增产了三成, 是指今年白菜的亩产量比去年增产的占去年亩产量的 30%。 ( )

21. 将圆柱的侧面沿着高剪开, 展开图有可能是长方形或正方形。 ( )

22. 存期相同, 存入银行的本金越多, 到期后得到的利息就越多。 ( )

23. 六 (1) 班同学平均体重 38kg。如果把平均体重记为 0kg, 甲同学 40kg 记作 + 2kg, 乙同学 35kg 就应记作 - 3kg。 ( )

#### 四、计算题

24. 直接写出得数。

五成六 = ( ) %      八八折 = ( ) %

$$\frac{1}{3} \times 75\% = \quad 48 \div 5\% =$$

$$\frac{5}{2} \times 0.4 = \quad 45 \div \frac{1}{2} =$$

$$0.4 \div 20\% = \quad 20 \div 20\% =$$

25. 计算下列各题，能简算的要简算。

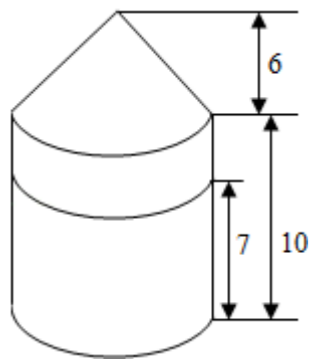
$$328 - 198 \quad 15.8 \times 4 + 1.58 \times 60$$

26. 利用等式的基本性质解方程

$$2x - 13 = 39 \quad 13x - 7.5x = 3.4 \quad 3(x + 2.1) = 1.4$$

## 五、解答题

27. 有一个下面是圆柱体，上面是圆锥体的容器，如图，圆柱体的高度是 10 厘米，圆锥体的高度是 6 厘米，容器内液面的高度是 7 厘米，当将这个容器倒过来放时，从圆锥的尖到液面的高是多少厘米？



28. 一种眼镜每副进价 56 元，开始按定价出售，每副赚 25%，后来每副打八五折出售，每天售出 25 副。照这样计算，现在打折后每天赚多少元？

29. 爸爸 2019 年把 20000 元存入银行，定期 3 年，年利率为 2.75%，到期支取时，爸爸一共可以从银行取出多少钱？

30. 小明的爸爸得到一笔 3000 元劳务费。其中 800 元是免税的，其余部分按 20% 的税率缴税，这笔劳务费一共要缴纳税款多少元？

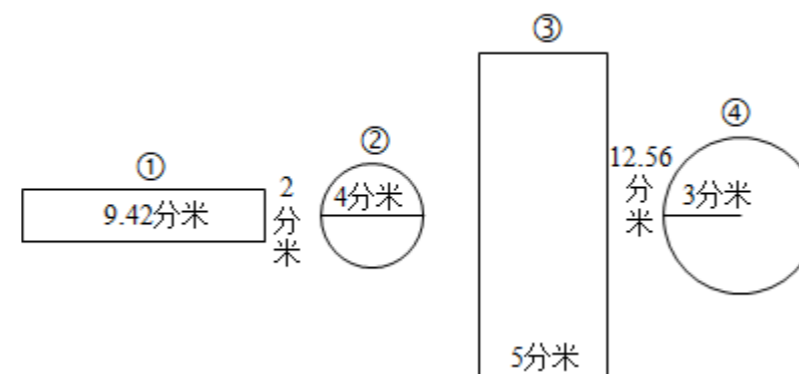
31. 某种品牌的洗洁精每瓶 25 元，王阿姨准备给单位购买 12 瓶，到哪家超市购买最划算？

甲超市：满 100 元减 10 元
乙超市：买五送一
丙超市：打八五折

32. 受局部疫情影响，五月份某服装厂生产一款衣服 200 万件，比四月份减少了两成，四、五月份共生产这款衣服多少万件？

33. 王师傅的月工资是 6500 元，按照规定，超过 5000 元的部分（不超过 1500 元）应缴纳 3% 的个人所得税。王师傅每月应缴纳个人所得税多少元？

34. 请你制作一个无盖圆柱形水桶，有以下几种型号的铁皮可搭配选择。



(1) 你选择的铁皮是 ( ) 号和 ( ) 号。

(2) 你选择的铁皮制成的水桶容积是多少升？（铁皮厚度忽略不计）

**参考答案：**

1. C

【分析】首先分清一个没有盖的圆柱形铁皮水桶，需要计算几个面的面积：侧面面积与底面圆的面积两个面，由圆柱体侧面积和圆的面积计算方法列式解答即可。

$$\begin{aligned} & \text{【详解】 } 8 \times 3.14 \times 12 + 3.14 \times (8 \div 2)^2 \\ & = 25.12 \times 12 + 3.14 \times 16 \\ & = 301.44 + 50.24 \\ & = 351.68 \text{ (平方分米)} \end{aligned}$$

故答案为：C

【点睛】解答此题主要分清所求物体的形状，转化为求有关圆柱体表面积的问题，把实际问题转化为数学问题，再运用圆柱的表面积公式解决问题。

2. B

【分析】根据题意，某商品的标价为120元，以九折降价出售，即售价是标价的90%，把标价看作单位“1”，用标价乘90%即可求出售价；

又已知这个售价相对于进价仍获得20%的利润，即售价比进价高20%，把进价看作单位“1”，售价是进价的 $(1 + 20\%)$ ，单价“1”未知，用售价除以 $(1 + 20\%)$ ，求出该商品的进价。

【详解】售价：

$$\begin{aligned} & 120 \times 90\% \\ & = 120 \times 0.9 \\ & = 108 \text{ (元)} \end{aligned}$$

进价：

$$\begin{aligned} & 108 \div (1 + 20\%) \\ & = 108 \div 1.2 \\ & = 90 \text{ (元)} \end{aligned}$$

该商品的进价90元。

故答案为：B

【点睛】本题考查百分数问题的实际应用，找出单位“1”，单位“1”已知，根据百分数乘法的意义列式计算；单位“1”未知，根据百分数除法的意义列式计算。

3. A

【分析】根据用正负数来表示具有意义相反的两种量：净重量（ $150\pm 5$ 克），表示这种饼干的标准的重量是150克，实际每袋最多不超过 $150 + 5 = 155$ 克，据此解答。

【详解】 $150 + 5 = 155$ （克）

故答案为：A

【点睛】此题主要考查正负数的意义，正数与负数表示意义相反的两种量，看清规定哪一个为正，和它意义相反的就为负。

4. C

【分析】由圆锥的特征可知：把一个圆锥沿底面直径纵向剖开平均分成两份，切面是一个等腰三角形，三角形的底等于圆锥的底面直径，三角形的高等于圆锥的高，据此解答。

【详解】由分析得，

一个圆锥沿底面直径纵向剖开平均分成两份，切面是一个等腰三角形。

故答案为：C

【点睛】此题考查的是圆锥的特征，掌握圆锥的特征是解题关键。

5. B

【分析】由圆柱体的侧面展开图是一个正方形可知，圆柱体的高和底面周长相等，由此写出圆柱的底面半径与高的比即可。

【详解】圆柱的底面周长 =  $2\pi r$ ，高 =  $2\pi r$ ，

圆柱的底面半径与高的比是  $r : \frac{2\pi r}{2\pi} = (r \div r) : \frac{(2\pi r \div r)}{2\pi} = 1 : \frac{2\pi}{2\pi}$ 。

故答案为：B

【点睛】此题主要考查圆柱体的侧面展开图的形状，以及展开图的长和宽与圆柱体的底面周长和高的关系。

6. A

【分析】将原价看作单位“1”，打七折出售，比原价便宜（ $1 - 70\%$ ），用便宜的钱数 $\div$ 对应百分率 = 原价，据此分析。

【详解】 $60 \div (1 - 70\%)$

$= 60 \div 0.3$

$= 200$ （元）

故答案为：A

【点睛】关键是理解折扣的意义，几折就是百分之几十。

7. D

【分析】圆柱的侧面沿高剪开可能得到正方形或长方形，圆柱的侧面不沿高剪开可能得到一个平行四边形或者不规则图形，据此解答。

【详解】A. 圆柱的底面周长和高不相等时，侧面沿高剪开得到一个长方形；

B. 圆柱的底面周长和高相等时，侧面沿高剪开得到一个正方形；

C. 沿着上底面和下底面上任意两点（不在同一条高上）剪开，侧面展开图是一个平行四边形；

D. 圆柱的侧面图不可能得到一个梯形。

故答案为：D

【点睛】掌握圆柱侧面展开图的特征是解答题目的关键。

8. C

【分析】当以长方形纸的长卷成一个圆柱，圆柱的高是长方形的宽，侧面积就是长方形纸的面积；当以长方形纸的宽卷成一个圆柱，圆柱的高是长方形的长，侧面积就是长方形纸的面积，据此解答即可。

【详解】卷成的两个圆柱的侧面积相等，高不相等。

故答案为：C。

【点睛】本题考查圆柱，解答本题的关键是掌握圆柱的侧面特征。

9. 1.1304

【分析】先求出圆锥的高，再利用圆锥的体积公式求体积，注意要换算单位。

【详解】圆锥的高： $6 \times 5 = 30$ （分米）

圆锥底面积： $3.14 \times 6^2 = 113.04$ （平方分米）

圆锥体积：

$$\frac{1}{3} \times 113.04 \times 30$$

$$= \frac{1}{3} \times 30 \times 113.04$$

$$= 1130.4 \text{（立方分米）}$$

$$= 1.1304 \text{（立方米）}$$

故答案为：1.1304。

【点睛】 本题考查圆锥的体积，解答本题关键在于根据底面半径与高的倍数关系求出高，然后求圆锥底面积，最后求圆锥体积，还要注意把体积单位换算成立方米。

10 . 9.42 立方分米##9.42dm<sup>3</sup>

【分析】 底面周长 $\div\pi\div 2$ ，先求出底面半径，再根据圆锥体积 = 底面积 $\times$ 高 $\div 3$ ，列式计算即可。

【详解】  $6.28\div 3.14\div 2 = 1$  (分米)

$$3.14\times 1^2\times 9\div 3$$

$$= 28.26\div 3$$

$$= 9.42 \text{ (立方分米)}$$

【点睛】 关键是掌握并灵活运用圆锥体积公式。

11 . 125.6 150.72 125.6

【分析】 根据圆柱侧面积 = 底面周长 $\times$ 高，圆柱表面积 = 侧面积 + 底面积 $\times 2$ ，圆柱体积 = 底面积 $\times$ 高，列式计算即可。

【详解】  $3.14\times 4\times 10 = 125.6$  (cm<sup>2</sup>)

$$125.6 + 3.14\times (4\div 2)^2\times 2$$

$$= 125.6 + 3.14\times 4\times 2$$

$$= 125.6 + 25.12$$

$$= 150.72 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$3.14\times (4\div 2)^2\times 10$$

$$= 3.14\times 4\times 10$$

$$= 125.6 \text{ (cm}^3\text{)}$$

【点睛】 关键是掌握并灵活运用圆柱侧面积、表面积和体积公式。

12 . 55 12 100.48

【分析】 三角形的内角和为 180°，直角三角形中两个锐角的和为 90°，已知其中一个锐角，用减法求出另一个锐角；直角三角形的两条直角边互为彼此的底和高，三角形的面积 = 底 $\times$ 高 $\div 2$ ，把图中数据代入公式计算；绕 6cm 的直角边旋转一周，形成一个以 4cm 为底面半径，

6cm 为高的圆锥，利用“ $V_{\text{圆锥}} = \frac{1}{3}\pi r^2 h$ ”求出立体图形的体积，据此解答。

【详解】  $90^\circ - 35^\circ = 55^\circ$

$$4\times 6\div 2$$

$$= 24 \div 2$$

$$= 12 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$\frac{1}{3} \times 3.14 \times 4^2 \times 6$$

$$= \left(\frac{1}{3} \times 6\right) \times (3.14 \times 4^2)$$

$$= 2 \times 50.24$$

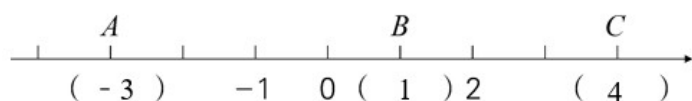
$$= 100.48 \text{ (cm}^3\text{)}$$

【点睛】掌握三角形的面积计算公式和圆锥的体积计算公式是解答题目的关键。

13. -3; 1; 4

【分析】数轴中0为原点，向左为负数，且越往左越小；向右为整数，越往右越大。题干中数轴的一格表示1，据此可得出答案。

【详解】数轴中0点为原点，向右为正方向，每一个表示数量1，则A点为-3；B点为1；C点为4。



【点睛】本题主要考查的是数轴，解题的关键是要认清数轴的原点、正方向及每一个代表的数，进而得出答案。

14. 75.36 502.4

【分析】将圆柱形木料截成4段相等的圆柱，需要截3次，每次增加2个截面，共增加(3×2)个截面，先求出一个截面面积，乘增加的个数就是增加的表面积；截面面积×原来的长=原来的体积，据此分析。

【详解】3×2=6(个)

$$3.14 \times 2^2$$

$$= 3.14 \times 4$$

$$= 12.56 \text{ (dm}^2\text{)}$$

$$12.56 \times 6 = 75.36 \text{ (dm}^2\text{)}$$

$$4\text{m} = 40\text{dm}$$

$$12.56 \times 40 = 502.4 \text{ (dm}^3\text{)}$$

【点睛】关键是熟悉圆柱特征，掌握圆柱体积公式。

15 . 549.5

【分析】圆柱的侧面积表示为 $S = \pi dh$ ，圆柱的底面积表示为 $S = \pi r^2$ ，需要彩纸的面积 = 圆柱的侧面积 + 圆柱的底面积，据此解答。

$$\begin{aligned} \text{【详解】} & 3.14 \times 10 \times 15 + 3.14 \times (10 \div 2)^2 \\ & = 3.14 \times 10 \times 15 + 3.14 \times 25 \\ & = 3.14 \times (10 \times 15 + 25) \\ & = 3.14 \times (150 + 25) \\ & = 3.14 \times 175 \\ & = 549.5 \text{ (cm}^2\text{)} \end{aligned}$$

所以，至少需要用  $549.5 \text{ cm}^2$  的彩纸。

【点睛】本题主要考查圆柱表面积公式的应用，熟记公式是解答题目的关键。

16 .  $\sqrt{\quad}$

【分析】圆柱的体积 = 底面积  $\times$  高，底面积 =  $\pi \times$  底面半径<sup>2</sup>，若底面半径扩大到原来的 2 倍，则圆柱的体积应扩大到原来的 2<sup>2</sup> 倍，从而问题得解。

$$\text{【详解】 } 2 \times 2 = 4$$

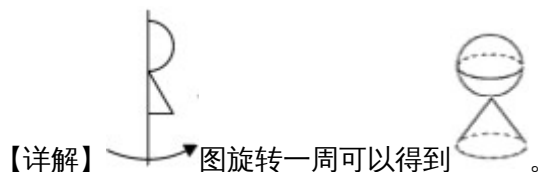
所以体积扩大为原来的 4 倍。

故答案为： $\sqrt{\quad}$

【点睛】解答此题的关键是明白：圆柱的高不变，圆柱的体积比就等于底面半径的平方的比。

17 .  $\times$

【分析】根据“点动成线，线动成面，面动成体”，图左边直线为轴旋转一周，可得到上面是球，下面是圆锥的立体图形。



原题说法错误。

故答案为：×

【点睛】此题考查了学生的空间想象能力。

18. ×

【分析】整数包括负整数、0、正整数，小于0的数就是负数。据此判断即可。

【详解】由分析可知：

负整数小于0，所以原题干说法错误。

故答案为：×

【点睛】本题考查整数和负数，明确负数的定义是解题的关键。

19. ×

【分析】成数表示一个数是另一个数的十分之几，如：五成表示 $\frac{5}{10}$ ，化为百分数是50%，

据此解答。

【详解】分析可知，杂交小麦比普通小麦增产五成，就是增产50%。

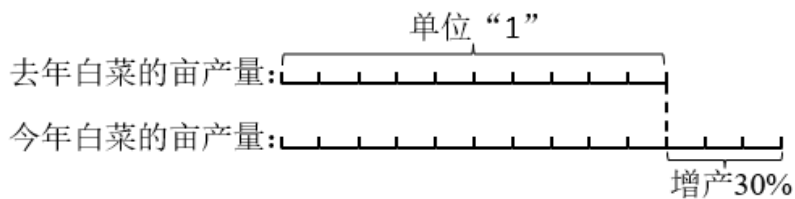
故答案为：×

【点睛】掌握成数的意义以及用百分数表示成数的方法是解答题目的关键。

20. √

【分析】把去年白菜的亩产量看作单位“1”，增产的白菜产量占去年的30%，今年白菜的亩产量占去年的 $(1+30\%)$ ，据此解答。

【详解】三成=30%



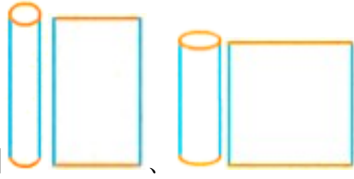
分析可知，今年的白菜比去年增产了三成，是指今年白菜的亩产量比去年增产的占去年亩产量的30%。

故答案为：√

【点睛】找准题目中的单位“1”，理解增产三成就是比去年白菜亩产量多30%是解答题目的关键。

21. √

【分析】将圆柱的侧面沿着高剪开，展开图是个长方形，长方形的长=圆柱底面周长，长方形的宽=圆柱的高，当圆柱底面周长=高时，沿高展开图是正方形，据此分析。



【详解】如图，将圆柱的侧面沿着高剪开，展开图有可能是长方形或正方形，说法正确。

故答案为：√

【点睛】关键是熟悉圆柱特征，理解展开图和圆柱之间的关系。

22. ×

【详解】利息 = 本金 × 利率 × 时间。在利率相同的情况下，存期相同，存入银行的本金越多，到期后得到的利息就越多。如果利率不同，则到期后得到的利息不一定多。本题关键要理解利息和哪些量有关联。举例：1000 元存 1 年利率为 1.5%，到期后利息为 15 元；1200 元存 1 年利率 1%，到期到利息只有 12 元。存期都是 1 年，本金虽然多了，但是利率降了，到期后的利息不一定多。

故答案为：×

23. √

【分析】用正负数表示意义相反的量：以平均体重为标准，高于 38kg 记作正，则低于 38kg 就记作负。由此得解。

【详解】 $40 - 38 = 2$  (kg)

$38 - 35 = 3$  (kg)

如果把甲同学 40kg 记作 + 2kg，则乙同学 35kg 就应记作 - 3kg。

故答案为：√

【点睛】此题主要考查正负数的意义，正数与负数表示意义相反的量，看清规定哪一个为正，则和它意义相反的就为负。

24. 56% ; 88%

$\frac{1}{4}$  ; 960

1 ; 90

2 ; 100

【分析】根据“成数”、“折扣”和百分数之间的关系：几成即十分之几、百分之几十；打几折，即按原价的十分之几、百分之几十出售；百分数的加减乘除运算，先把百分数化成小数或

分数再进行计算；分数的乘除运算，按分数的四则运算法则进行。

【详解】五成六 = 56%    八八折 = 88%

$$\frac{1}{3} \times 75\% = \frac{1}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{1}{4} \quad 48 \div 5\% = 48 \div 0.05 = 960$$

$$\frac{5}{2} \times 0.4 = \frac{5}{2} \times \frac{2}{5} = 1 \quad 45 \div \frac{1}{2} = 45 \times 2 = 90$$

$$0.4 \div 20\% = 0.4 \div 0.2 = 2 \quad 20 \div 20\% = 20 \div 0.2 = 100$$

【点睛】口算题目要求快速准确，能运用简算方法的要简算。

25 . 130 ; 158

【分析】 $328 - 198$ ，将 198 看成  $200 - 2$ ，利用去括号的方法进行简算；

$15.8 \times 4 + 1.58 \times 60$ ，将  $15.8 \times 4$  改写成  $1.58 \times 40$ ，利用乘法分配律进行简算。

【详解】 $328 - 198$

$$= 328 - (200 - 2)$$

$$= 328 - 200 + 2$$

$$= 130$$

$$15.8 \times 4 + 1.58 \times 60$$

$$= 1.58 \times 40 + 1.58 \times 60$$

$$= (40 + 60) \times 1.58$$

$$= 100 \times 1.58$$

$$= 158$$

【点睛】本题考查了整数和小数的简便计算，整数的运算定律同样适用于小数。

26 .  $x = 26$

$$x = \frac{34}{55}$$

$$x = -\frac{49}{30}$$

【详解】(1)  $2x - 13 = 39$

$$\text{解：} 2x - 13 + 13 = 39 + 13$$

$$2x = 52$$

$$2x \div 2 = 52 \div 2$$

$$x = 26$$

$$(2) 13x - 7.5x = 3.4$$

$$\text{解：} 5.5x = 3.4$$

$$5.5x \div 5.5 = 3.4 \div 5.5$$

$$x = \frac{34}{55}$$

$$(3) 3(x+2.1) = 1.4$$

$$\text{解：} 3(x+2.1) \div 3 = 1.4 \div 3$$

$$x+2.1 = \frac{7}{15}$$

$$x+2.1 - 2.1 = \frac{7}{15} - 2.1$$

$$x = -\frac{49}{30}$$

27 . 11 厘米

【分析】根据等底等高的圆柱的体积是圆锥的体积的3倍，所以圆柱内高为2厘米的水的体积等于圆锥内高6厘米的水的体积。把圆柱中2厘米高的水倒入圆锥中，正好把圆锥部分装满，则剩下的就是圆柱内水的高度，即 $7 - 2 = 5$ 厘米，由圆锥的高度 + 圆柱内水的高度即可解决问题。

$$\text{【详解】 } 6 \div 3 = 2 \text{ (厘米)}$$

$$7 - 2 = 5 \text{ (厘米)}$$

$$6 + 5 = 11 \text{ (厘米)}$$

答：从圆锥的尖到液面的高是11厘米。

【点睛】此题考查了等底等高的圆柱与圆锥的体积倍数关系的灵活应用，这里关键是找出

圆柱内高6厘米的水的 $\frac{1}{3}$ 是指高度为2厘米的水的体积，倒入圆锥容器内正好装满。

28 . 87.5 元

【分析】把每副眼镜的进价看作单位“1”，每副眼镜的定价比进价多25%，每副眼镜的定价 = 进价  $\times (1 + 25\%)$ ，现在每副打八五折出售，每副眼镜的现价 = 定价  $\times 85\%$ ，根据“利润 = 售价 - 进价”表示出现在每副眼镜的利润，最后乘每天售出眼镜的数量求出打折后每天赚

的钱数，据此解答。

【详解】定价： $56 \times (1 + 25\%)$

$$= 56 \times 1.25$$

$$= 70 \text{ (元)}$$

现价：八五折 = 85%

$$70 \times 85\% = 59.5 \text{ (元)}$$

$$(59.5 - 56) \times 25$$

$$= 3.5 \times 25$$

$$= 87.5 \text{ (元)}$$

答：现在打折后每天赚 87.5 元。

【点睛】找准题目中的单位“1”，分析题意求出每副眼镜的定价和现价，并掌握利润的计算方法是解答题目的关键。

29 . 21650 元

【分析】用本金 20000 元乘年利率 2.75%再乘存期 3 年，先求出三年的利息，再将利息加上本金，求出到期支取时，爸爸一共可以从银行取出多少钱。

【详解】 $20000 \times 2.75\% \times 3 + 20000$

$$= 1650 + 20000$$

$$= 21650 \text{ (元)}$$

答：到期支取时，爸爸一共可以从银行取出 21650 元钱。

【点睛】本题考查了利率问题，利息 = 本金 × 利率 × 存期。

30 . 440 元

【分析】已知其中 800 元是免税的，应先求出缴纳个人所得税的部分，即  $(3000 - 800)$  元，这部分钱按 20% 缴纳个人所得税，把它看作单位“1”，根据分数乘法的意义，那么他应缴纳个人所得税： $(3000 - 800) \times 20\%$ ，据此解答。

【详解】 $(3000 - 800) \times 20\%$

$$= 2200 \times 20\%$$

$$= 440 \text{ (元)}$$

答：这笔劳务费一共要缴纳税款 440 元。

【点睛】求出缴纳个人所得税的部分，乘上税率即可解决问题。

31 . 乙超市

【分析】甲超市满 100 元减 10 元，先根据单价×数量 = 总价，求出买 12 瓶洗洁精的总钱数是 300 元，再看 300 元里有几个 100 元，就要减去几个 10 元，即是在甲超市买应付的钱数；乙超市买五送一，即一组是 (5 + 1) 瓶，看 12 瓶里有几个 (5 + 1) 瓶，就要买几组，乘每组里需付钱的 5 瓶，得出需付钱的瓶数，再乘单价，即是在乙超市买应付的钱数；丙超市打八五折，即现价是原价的 85%，先求出买 12 瓶洗洁精的总钱数，再乘 85%，即是在丙超市买应付的钱数；最后比较这三家超市应付的钱数，得出结论。

【详解】甲超市： $25 \times 12 = 300$ （元）

$$300 \div 100 = 3 \text{（个）}$$

$$300 - 10 \times 3$$

$$= 300 - 30$$

$$= 270 \text{（元）}$$

乙超市：

$$12 \div (5 + 1)$$

$$= 12 \div 6$$

$$= 2 \text{（组）}$$

$$2 \times 5 = 10 \text{（瓶）}$$

$$25 \times 10 = 250 \text{（元）}$$

丙超市：

$$25 \times 12 \times 85\%$$

$$= 300 \times 0.85$$

$$= 255 \text{（元）}$$

$$250 < 255 < 270$$

答：到乙超市买最划算。

【点睛】掌握各种优惠方案的计算方法是解题的关键；明确求一个数的百分之几是多少，用乘法计算。

32 . 450 万件

【分析】把四月份生产衣服的数量看作单位“1”，五月份生产衣服的数量占四月份的 (1 - 20%)，根据“量÷对应的百分率”求出四月份生产衣服的数量，最后加上五月份生产衣服的数量，据此解答。

【详解】两成 = 20%

$$\begin{aligned} & 200 \div (1 - 20\%) + 200 \\ &= 200 \div 0.8 + 200 \\ &= 250 + 200 \\ &= 450 \text{ (万件)} \end{aligned}$$

答：四、五月份共生产这款衣服 450 万件。

【点睛】已知比一个数多（少）百分之几的数是多少，求这个数的计算方法：这个数 $\div$ （1 $\pm$ 百分率）。

33. 45 元

【分析】用 6500 - 5000 求出超出 5000 元的钱数，再乘税率即可。

$$\begin{aligned} & \text{【详解】} (6500 - 5000) \times 3\% \\ &= 1500 \times 3\% \\ &= 45 \text{ (元)} \end{aligned}$$

答：王师傅每月应缴纳个人所得税 45 元。

【点睛】本题较易，理解税率的意义是解答本题的关键。

34. (1) ②；③；

(2) 62.8 升

【分析】(1) 根据圆柱侧面展开图的特征，圆柱的侧面沿高展开是一个长方形。由题意可知，一个无盖圆柱形水桶是由一个圆和一个长方形的铁皮组成，要想选出适合的铁皮，根据圆柱的底面周长等于侧面长方形的长来判断即可。

(2) 已知圆柱的底面周长等于侧面长方形的长，圆柱的高等于长方形的宽，根据圆柱的面积公式： $V = \pi r^2 h$ ，把数据代入公式即可。

【详解】(1) ②号的周长是：

$$4 \times 3.14 = 12.56 \text{ (分米)}$$

和③号长方形的长符合；

④号的周长是：

$$3 \times 2 \times 3.14$$

$$= 6 \times 3.14$$

$$= 18.84 \text{ (分米)}$$

题目中没有选项符合条件。

所以选②号和③号铁皮。

(2) 底面半径： $4 \div 2 = 2$  (分米)

容积： $2 \times 2 \times 3.14 \times 5$

$= 4 \times 3.14 \times 5$

$= 12.56 \times 5$

$= 62.8$  (立方分米)

62.8 立方分米 = 62.8 升

答：我选择的铁皮制成的水桶容积是 62.8 升。

【点睛】此题考查的目的是理解掌握圆柱侧面展开图的特征及应用，圆柱的体积（容积）公式及应用，关键是熟记公式，注意：体积单位与容积单位之间的换算。

