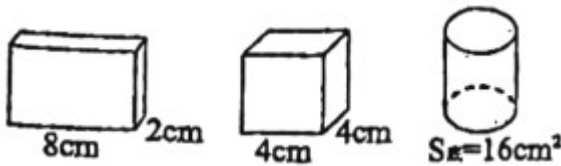


## 六年级数学下册期末测评题型透析+高分突破卷（三）

### 一. 判断题（满分8分，每小题2分）

1. 如果把向北走50米记作 $+50$ ，那么向南走20米应该记作 $-20$ 米。 \_\_\_\_
2. 出勤率最高是 $100\%$ ，利润增长率、完成率可以超过 $100\%$ 。 \_\_\_\_
3. 这三个图形的高相等，那么体积也相等。 \_\_\_\_



4.  $8:7$  和  $14:16$  能组成比例。 \_\_\_\_

### 二. 填空题（满分16分，每小题2分）

5. 把六一班男生的平均体重40千克作为标准，记作0千克，超过平均体重记为正，低于平均体重记为负，刘明同学体重39千克，应记作\_\_\_\_千克，王刚比刘明重8千克，应记作\_\_\_\_千克。
6. 六一班的数学平均分记作0分，那么高于平均分5分记作\_\_\_\_， $-12$ 分表示\_\_\_\_。
7. 纳税是每个公民应尽的义务。做服装生意的王叔叔上月营业额是6000元，如果按 $5\%$ 的税率缴纳营业税，王叔叔上月应缴营业税\_\_\_\_元。
8. 15米的 $\frac{1}{3}$ 和\_\_\_\_米的 $\frac{1}{4}$ 相等，五成 = \_\_\_\_%。
- 36分米的 $10\%$ 是\_\_\_\_厘米。
9. 一个圆柱体的侧面展开是一个边长是 $10cm$ 的正方形。这个圆柱的侧面积是\_\_\_\_ $cm^2$ 。
10. 将三角形按 $3:1$ 的比放大，放大后的三角形的底与原来的比是\_\_\_\_:\_\_\_\_，高的比是\_\_\_\_:\_\_\_\_，面积的比是\_\_\_\_:\_\_\_\_。
11. 如图是\_\_\_\_比例尺，它表示地图上\_\_\_\_的距离相当于地面上实际距离\_\_\_\_，用数比例尺表示是\_\_\_\_。



18. 下面各式中，能与 $12:11$ 组成比例的是( )

- A.  $11:12$                       B.  $5.6:6.5$                       C.  $\frac{1}{12}:\frac{1}{11}$                       D.  $\frac{1}{11}:\frac{1}{12}$

19. 如果 $\frac{4.5}{x} = \frac{y}{4}$ ，那么 $x$ 和 $y$ ( )

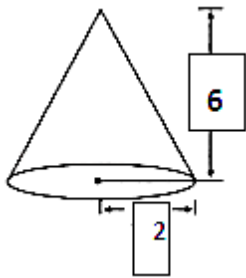
- A. 成正比例                      B. 成反比例                      C. 不成比例

20. 六(3)班有53人，那么这个班级中至少有( )人的生日在同一个月。

- A. 4                                  B. 5                                  C. 6

#### 四. 计算题 (满分 12 分, 每小题 6 分)

21. (6分) 计算图形的体积：(单位：分米)



22. (6分) 解方程或解比例。

$$\frac{5}{6}x + \frac{1}{3} = \frac{7}{20}$$

$$12:x = \frac{3}{4} : \frac{11}{12}$$

$$\frac{x}{12.5} = \frac{8}{5}$$

#### 五. 解答题 (满分 48 分)

23. (6分) 某产品的包装上标明质量是 $100 \pm 5$ 克实际测量时，测得产品的实际质量是 104 克，这件产品合格吗？请说明理由。

24. (12分) 下面是中华人民共和国个人所得税税率表，月薪 1200 元以下不征税，超过部分按标准征收。

超	50	501- 200	2001- 500	5001- 2000	20001- 4000	40001- 6000	60001- 8000	80001- 10000	10000
出	0								00 以
额	以								上
下									
税	5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%

率								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

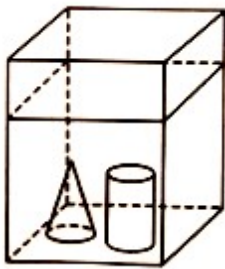
(1) 小明的爸爸十二月份工资 1600 元，奖金 800 元，小明的爸爸十二月份应缴税多少元？

(2) 张霞的妈妈十二月份工资 2000 元，奖金 3000 元，张霞的妈妈十二月份应缴税多少元？

(3) 王林的爸爸十二月份共缴纳税金 105 元．王林爸爸十二月份月薪多少元？

25．（6分）一台冰箱打八二折后售价是 2050 元，这种冰箱原来的售价是多少元？

26．（6分）在长方体容器内装有水，已知容器内壁底面长为 30 厘米，宽为 15 厘米，现把完全浸没在长方体容器里的圆柱体和小圆锥体取出来，水面下降了 4 厘米。如果圆柱体和圆锥体的底面积相等，高也相等。求圆柱的体积是多少？



27．（6分）上海东方明珠电视塔高 468 米．管理处放着这座电视塔模型，模型和原塔

高度的比是  $1:1000$ ．这座模型高多少厘米？

28．（12分）五年级兴趣小组在同一时间、同一地点进行观察实验，测得竹竿的高与竿影的长如表所示：

竹竿的高（米）	1	2	3	4	6	8
竿影的长（米）	0.3	0.6	0.9	1.2	1.8	2.4

(1) 说一说竿影的长与竹竿的高的变化关系．

(2) 写出竿影的长与竹竿的高的比，你有什么发现？

(3) 竹竿的高与竿影的长是不是成正比例？请说明理由．

## 参考答案

### 一. 判断题 (满分 8 分, 每小题 2 分)

1. 解: 如果把向北走 50 米记作  $+50$  米, 那么向南走 20 米应该记作  $-20$  米。

故原题说法正确。

答案:  $\checkmark$ 。

2. 解: 成活率、出勤率、合格率、正确率能达到  $100\%$ , 完成率、增长率能超过  $100\%$ ;

出米率、出油率达不到  $100\%$ , 所以本题说法正确

答案:  $\checkmark$ 。

3. 解:  $8 \times 2 = 4 \times 4 = 16$  (平方厘米)

这三个图形的底面积相等, 高相等, 所以体积也相等。

所以题干说法是正确的。

答案:  $\checkmark$ 。

4. 解:  $8:7 = 8 \div 7 = \frac{8}{7}$

$14:16 = 14 \div 16 = \frac{14}{16} = \frac{7}{8}$

$\frac{8}{7} \neq \frac{7}{8}$

所以  $8:7$  和  $14:16$  不能组成比例。

答案:  $\times$ 。

### 二. 填空题 (满分 16 分, 每小题 2 分)

5. 解:  $-1 + 8 = +7$  (千克)

刘明同学体重 39 千克, 应记作  $-1$  千克, 王刚比刘明重 8 千克, 应记作  $+7$  千克。

答案：-1；+7。

6. 解：六一班的数学平均分记作0分，那么高于平均分5分记作+5分，-12分表示低于平均分12分。

答案：+5分，低于平均分12分。

7. 解： $6000 \times 5\% = 300$ （元）；

答：王叔叔上月应缴营业税300元。

答案：300。

8. 解：因为  $15 \times \frac{1}{3} \div \frac{1}{4}$   
 $= 5 \div \frac{1}{4}$   
 $= 20$ （米）

所以15米的 $\frac{1}{3}$ 和20米的 $\frac{1}{4}$ 相等；

五成 = 50%；

因为36分米 = 360厘米，

$360 \times 10\% = 36$ （厘米），

所以36分米的10%是36厘米。

答案：20、50、36。

9. 解： $10 \times 10 = 100$ （ $cm^2$ ）

答：这个圆柱的侧面积是 $100cm^2$ 。

答案：100 .

10 . 将三角形按  $3:1$  的比放大，放大后的三角形的底与原来的比是  $3:1$ ，高的比是  $3:1$ ，面积的比是  $9:1$  .

答案：  $3:1$ ，  $3:1$ ，  $9:1$  .

11 . 解：分析图可知，地图上 1 厘米的距离相当于实际距离 10 千米 .

10 千米 = 1000000 厘米，

比例尺 =  $1:1000000$ ，

答案：线段，1 厘米，10 千米，  $1:1000000$  .

12 . 解：  $386 \div 366 = 1$  (人)  $\cdots 20$  (人)

$1 + 1 = 2$  (人)

$38 \div 12 = 3$  (人)  $\cdots 2$  (人)

$3 + 1 = 4$  (人)

六年级学生中至少有 2 人在同一天过生日，六 (2) 班至少有 4 人在同一个月过生日 .

答案：2，4 .

### 三 . 选择题 (满分 16 分，每小题 2 分)

13 . 解：规定电梯上升为“+”，那么电梯上升  $-10m$  表示电梯下降 10 米。

答案：A .

14 . 解：  $|-0.75| = 0.75$ ，  $|-6| = 6$ ，  $|4.2| = 4.2$ ，  $|1| = 1$ ，  $|0.2| = 0.2$  .

因为  $0.2 < 0.75 < 1 < 4.2 < 6$ ，

所以离 0 最近的数是 0.2；

答案：B .

15. 解：  $200 \div (1000 - 200)$  ,

$= 200 \div 800$  ,

$= 25\%$  ;

今年比去年增加 25% , 也就是增产二成五 .

答案： C .

16. 解： A、  $3.14 \times 4 = 12.56$  (厘米)

$12.56 \neq 12$

所以图 A 表示圆柱的展开图。

B、  $12.56 \neq 9.42$

所以图 B 表示圆柱的展开图。

C、  $12.56 \neq 6.28$

所以图 C 表示圆柱的展开图。

D、  $12.56 = 12.56$

所以图 D 是圆柱的展开图。

答案： D .

17. 解：  $3.14 \times 2 \times 2 \times 6$  ,

$= 3.14 \times 24$  ,

$= 75.36$  (平方厘米) .

答：这个圆柱体的侧面积是 75.36 平方厘米 .

答案： B .

18. 解：A、 $12 \times 12 \neq 11 \times 11$ ， $11:12$  不能与  $12:11$  组成比例

B、 $12 \times 6.5 \neq 11 \times 5.6$ ， $5.6:6.5$  不能与  $12:11$  组成比例；

C、 $12 \times \frac{1}{11} \neq 11 \times \frac{1}{12}$ ， $\frac{1}{12}:\frac{1}{11}$  不能与  $12:11$  组成比例；

D、 $12 \times \frac{1}{12} = 11 \times \frac{1}{11}$ ， $\frac{1}{11}:\frac{1}{12}$  能与  $12:11$  组成比例；

答案：D。

19. 解： $\frac{4.5}{x} = \frac{y}{4}$ ，即  $xy = 18$ （一定），是乘积一定，所以  $x$  和  $y$  成反比例；

答案：B。

20. 解： $53 \div 12 = 4$ （人）……5（人）

$$4 + 1 = 5 \text{（人）}$$

答：这个班级中至少有 5 人的生日在同一个月。

答案：B。

#### 四. 计算题（满分 12 分，每小题 6 分）

21. 解： $\frac{1}{3} \times 3.14 \times 2^2 \times 3$

$$= \frac{1}{3} \times 3.14 \times 4 \times 3$$

$$= 12.56 \text{（立方分米）}$$

答：它的体积是 12.56 立方分米。

22. 解：(1)  $\frac{5}{6}x + \frac{1}{3} = \frac{7}{20}$

$$\frac{5}{6}x + \frac{1}{3} - \frac{1}{3} = \frac{7}{20} - \frac{1}{3}$$

$$\frac{5}{6}x = \frac{1}{60}$$

$$\frac{6}{5} \times \frac{5}{6}x = \frac{1}{60} \times \frac{6}{5}$$

$$x = \frac{1}{50}$$

$$(2) \quad 12 : x = \frac{3}{4} : \frac{11}{12}$$

$$\frac{3}{4}x = 11$$

$$\frac{4}{3} \times \frac{3}{4}x = 11 \times \frac{4}{3}$$

$$x = \frac{44}{3}$$

$$(3) \quad \frac{x}{12.5} = \frac{8}{5}$$

$$5x = 100$$

$$5x \div 5 = 100 \div 5$$

$$x = 20$$

## 五．解答题（满分 48 分）

23．解：合格范围是在  $100 - 5$  和  $100 + 5$  之间，即在  $95 - 105$  之间的为合格，在这个范围之外的为不合格，因为 104 属于这个范围里，所以这件产品为合格产品．

答：这件产品合格．

24．解：(1)  $500 \times 5\% + (1600 + 800 - 1200 - 500) \times 10\%$ ，

$$= 25 + 700 \times 0.1$$
，

$$= 25 + 70$$
，

$$= 95 \text{ (元)}；$$

答：小明的爸爸十二月份应缴税 95 元．

$$(2) \quad 500 \times 5\% + (2000 - 500) \times 10\% + (2000 + 3000 - 500 - 1200 - 2000) \times 15\%$$
，

$$=25+150+1300\times 0.15,$$

$$=25+150+195,$$

$$=370 \text{ (元)};$$

答：张霞的妈妈十二月份应缴税 370 元。

(3) 500 元应交税：

$$500\times 5\%=25 \text{ (元)};$$

$$1200+500+(105-25)\div 10\%,$$

$$=1700+80\div 0.1,$$

$$=1700+800,$$

$$=2500 \text{ (元)};$$

答：王林爸爸十二月份月薪 2500 元。

25. 解： $2050\div 82\%=2500 \text{ (元)}$

答：这种冰箱原来的售价是 2500 元。

26. 解：下降部分水的体积即圆柱与圆锥的体积之和是：

$$30\times 15\times 4=1800 \text{ (立方厘米)}$$

因为等底等高的圆柱的体积：圆锥的体积 $=3:1$ ，

$$3+1=4,$$

所以圆柱的体积为： $1800\times\frac{3}{4}=1350$  (立方厘米)

答：圆柱的体积是 1350 立方厘米。

27. 解：468 米 = 46800 厘米

$$46800 \times \frac{1}{1000} = 46.8 \quad (\text{厘米})$$

答：这座模型高 46.8 厘米。

28. 解：(1) 答：竿影的长随竹竿的高的变化而变化。

$$(2) \quad 0.3:1 = 0.6:2 = 0.9:3 = 1.2:4 = 1.8:6 = 2.4:8 = 0.6$$

答：竿影的长与竹竿的高的比值不变。

(3) 答：根据成正比例的两个量的关系判断：竹竿的高与竿影的长成正比例。

