

小学数学六年级下学期期末夺冠素质测评+黄金易错题精选卷 03

一. 选择题 (满分 16 分, 每小题 2 分)

1. 小明去某超市购物, 发现超市出售的三种不同品牌的同种小食品的袋子上分别标有“净重 $(100 \pm 2)g$ ”, “净重 $(100 \pm 3)g$ ”, “净重 $(100 \pm 4)g$ ”字样. 小明从这三种品牌的小食品中任

意拿出两袋, 其净重相差最多()克.

- A. 2 B. 4 C. 6 D. 8

2. 下面的说法正确的是()

- A. 一个数不是正数就是负数
B. 0 是最小的数
C. 数轴上右边的数总大于左边的数
D. 0 既是正数也是负数

3. 把 20% 改写成成数, 正确的是()

- A. 五成 B. 二成 C. 九成 D. 四成

4. 一个圆柱的高是 8 厘米, 如果把它的侧面展开正好是一个正方形, 那么它的底面周长是

()

- A. 8 厘米 B. 12 厘米 C. 25.12 厘米

5. 一个圆柱与一个圆锥体积相等, 底面积也相等, 已知圆柱的高是 18 厘米, 圆锥的高是()厘米。

- A. 6 B. 18 C. 36 D. 54

6. 在一幅图上, 用 $6cm$ 表示 $60km$, 这幅图的比例尺是()

- A. $60:100000$ B. $6:100000$ C. $1:1000000$ D. $1000000:1$

7. 下面每组的四个数中, 能组成比例的是()

- A. 5、3、15、12 B. 5、4、2、3 C. $\frac{1}{2}$ 、2、1.6、6 D. $\frac{1}{6}$ 、 $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{2}$

8. 在 29 个小学生中, 至少有()人是同一个月出生的。

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

二. 填空题 (满分 16 分, 每小题 2 分)

9. 某鲜花店一月份盈利 3000 元, 记作 $+3000$ 元, 那么二月份亏损 800 元, 应记作____元, 读作____元。

10. $100 \pm 1g$ 表示在误差范围内最高不超过____g, 最低不低于____g。

11. ____ : 24 = 0.75 = ____ % = ____ (填成数) = ____ 折。

12. 一个圆柱, 沿底面直径和高竖直切开得到两个半圆柱, 切面是边长为 4 厘米的正方形。原来这个圆柱的表面积是____平方厘米。

13. 妈妈去邮局汇 5000 元钱, 要交 1% 的汇费, 汇费是 ____ 元。

14. $3x = 4y$, 那么 $x:y =$ ____ : ____ , x 和 y 成____比例关系。

15.  是____比例尺, 它表示地图上____相当于地面上____的实际距离。

16. 6 名学生分一堆苹果, 总有一名同学至少分到 5 个苹果, 那么这堆苹果至少有____个。

三. 判断题 (满分 8 分, 每小题 2 分)

17. $+5^{\circ}\text{C}$ 和 5°C 所表示的温度不一样高。 ____

18. 商店促销活动中, “买一送一”相当于打五折。 ____

19. 把一个圆锥的底面直径和高都扩大 3 倍, 体积将扩大 9 倍。 ____

20. 在 $3.2:0.4=16:2$ 中, 3.2 和 2 是比例的内项, 0.4 和 16 是比例的外项。 ____

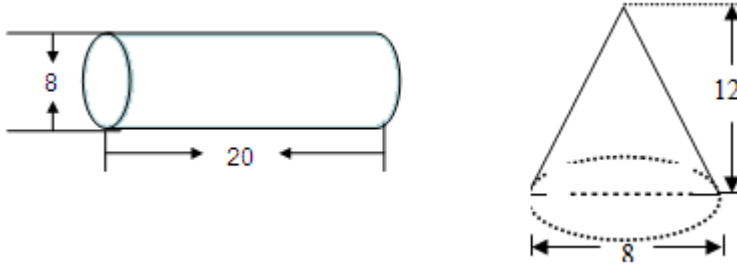
四. 计算题 (满分 12 分, 每小题 6 分)

21. (6 分) 解比例。

$$3.2 : 1.6 = x : 5$$

$$\frac{15}{x} = \frac{3.5}{28}$$

22. (6分) 求下列圆柱的体积和表面积，圆锥的体积。(单位：厘米)



五. 解答题 (满分 48 分)

23. (6分) 某品牌大米每袋的标准质量是 $50kg$ ，在包装袋上标有“ $(50 \pm 0.2)kg$ ”的字样，

随机抽取了 5 袋，质量如下： $A.50.1k$ ； $B.49.5kg$ ； $C.50kg$ ； $D.50.2kg$ ； $E.49.8kg$ 。如果质

量超过标准的千克数记作正数，不足的千克数记作负数，那么这 5 袋大米的质量还可以怎
么表示？哪几袋符合质量要求？

24. (6分) 李叔叔把 2000 元存入银行，定期 2 年，年利率为 2.25% ，到期后他一共
从银行取回多少元钱？

25. (6分) 一根圆柱形钢材，底面直径是 4 厘米，长是 80 厘米，将它铸成直径是 20 厘米
的圆柱形零件，这个零件的高是多少厘米？

26. (6分) 有外形相同的红、黄、绿三色球各 10 个。混合放入同一布袋中。一次至少摸
几个球，才能保证有两种颜色的同色球各一对？

27. (6分) 学校操场的平面图，比例尺是 $\frac{1}{2000}$ ，量得图上的长是 3.5 厘米，宽是 2 厘米，
操场的实际面积是多少平方米？

28. (6分) 一块棉花地，去年收皮棉 30 吨，比前年增产了 5 吨。这块棉花地皮棉产量增
长了几成？

29. (12分) 生产 240 个零件，工作效率和工作时间如表。

工作效率	120	80	60	48	40	
------	-----	----	----	----	----	--

(个/时)						
工作时间/ 时	2	3	4			...

- (1) 填写上表，工作时间是随着哪个量的变化而变化的？
- (2) 相对应的两个数的乘积各是多少？
- (3) 这个乘积的实际意义是什么？你能用式子表示出它与工作效率、工作时间之间的关系吗？
- (4) 工作效率和工作时间成反比例吗？为什么？

参考答案

一. 选择题 (满分 16 分, 每小题 2 分)

1. 解: $+4 - (-4)$

$$=4+4$$

$$=8 \text{ (克)}$$

答: 其净重相差最多 8 克.

答案: *D*.

2. 解: *A*. 一个数可能是正数, 也可能是负数也可能是 0, 原题说法错误;

B. 负数比 0 小, 因此最小的不是 0, 原题说法错误;

C. 在数轴上表示两个数, 右边的数一定大于左边的数, 说法正确;

D. 0 既是正数也是负数, 原题说法错误。

答案: *C*。

3. 解: 把 20% 改写成成数, 正确的是二成。

答案: *B*。

4. 解: 当圆柱的侧面沿高展开是一个正方形时, 这个圆柱的底面周长和高相等。

所以它的底面周长是 8 厘米。

答案: *A*。

5. 解: $18 \times 3 = 54$ (厘米)

答: 圆锥的高是 54 厘米。

答案: *D*。

6. 解: 6 厘米 : 60 千米

$$=6 \text{ 厘米} : 6000000 \text{ 厘米}$$

$$=6:6000000$$

$$=1:1000000$$

答：这幅地图的比例尺是1:1000000。

答案：C。

7. 解：因为 $\frac{1}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4} \times \frac{1}{3}$ ，所以选项D的四个数能组成比例。

答案：D。

8. 解： $29 \div 12 = 2$ (个)……5 (个)

$$2 + 1 = 3 \text{ (人)}$$

答：至少有3人是同一个月出生的。

答案：B。

二. 填空题 (满分16分, 每小题2分)

9. 解：某鲜花店一月份盈利3000元，记作 $+3000$ 元，那么二月份亏损800元，应记作-800元，读作负八百元。

答案：-800，负八百。

10. 解： $100 - 1 = 99$ (克)

$$100 + 1 = 101 \text{ (克)}$$

答： $100 \pm 1g$ 表示在误差范围内最高不超过 $101g$ ，最低不低于 $99g$ 。

答案：101，99。

11. 解： $0.75 \times 24 = 18$

$$0.75 = 75\%$$

$$75\% = \text{七成五}$$

75% = 七五折

$18:24 = 0.75 = 75\% =$ 七成五 (填成数) $=$ 七五折。

答案：18；75；七成五；七五折。

12. 解： $3.14 \times 4 \times 4 + 3.14 \times (4 \div 2)^2 \times 2$

$$= 12.56 \times 4 + 3.14 \times 4 \times 2$$

$$= 50.24 + 25.12$$

$$= 75.36 \text{ (平方厘米)}$$

答：原来圆柱的表面积是 75.36 平方厘米。

答案：75.36。

13. 解： $5000 \times 1\% = 50$ (元)

答：汇费是 50 元。

答案：50。

14. 解：因为 $3x = 4y$ ，那么 $x:y = 4:3 = \frac{4}{3}$ ，

$\frac{4}{3}$ 是一定的，所以 x 和 y 成正比例关系。

答案：4，3. 正。

15. 解：分析图可知， 是线段比例尺，图上 1 厘米的距离相当于实际距离 30 千

米。

答案：线段，1 厘米，30 千米。

16. 解： $4 \times 6 + 1 = 25$ (个)，

答：这堆苹果至少有 25 个。

答案：25。

三. 判断题 (满分 8 分，每小题 2 分)

17. 解：由分析可知： 5°C 和 $+5^{\circ}\text{C}$ 所表示的气温一样高，原题说法错误；

答案：×。

18. 解：因为题干中没有提及买的和送的是不是同样的商品，所以商店促销活动中，“买一送一”相当于打五折是错误的。

答案：×。

19. 解： $3^2 \times 3$

$$=9 \times 3$$

$$=27$$

所以圆锥的体积就扩大 27 倍。

因此，题干中的说法是错误的。

答案：×。

20. 解：在 $3.2:0.4=16:2$ 中，3.2 和 2 是比例的外项，0.4 和 16 是比例的内项。

原题说法错误。

答案：×。

四. 计算题 (满分 12 分, 每小题 6 分)

21. 解：(1) $3.2:1.6=x:5$

$$1.6x=3.2 \times 5$$

$$1.6x \div 1.6=3.2 \times 5 \div 1.6$$

$$x=10 ;$$

$$(2) \frac{15}{x} = \frac{3.5}{28}$$

$$3.5x=15 \times 28$$

$$3.5x \div 3.5=15 \times 28 \div 3.5$$

$$x=120 .$$

22. 解：(1) $3.14 \times (8 \div 2)^2 \times 20$

$$=3.14 \times 16 \times 20$$

$$=1004.8 \text{ (立方厘米)}$$

$$3.14 \times (8 \div 2)^2 \times 2 + 3.14 \times 8 \times 20$$

$$=3.14 \times 16 \times 2 + 3.14 \times 8 \times 20$$

$$=100.48 + 502.4$$

$$=602.88 \text{ (平方厘米)}$$

答：圆柱的体积是 1004.8 立方厘米，表面积是 602.88 平方厘米。

$$(2) \frac{1}{3} \times 3.14 \times (8 \div 2)^2 \times 12$$

$$=\frac{1}{3} \times 3.14 \times 16 \times 12$$

$$=200.96 \text{ (立方厘米)}$$

答：圆锥的体积是 200.96 立方厘米。

五．解答题 (满分 48 分)

23. 解：A. $50.1\text{kg} = (50 + 0.1)\text{kg}$ ；

B. $49.5\text{kg} = (50 - 0.5)\text{kg}$ ；

C. $50\text{kg} = (50 + 0)\text{kg}$ ；

D. $50.2\text{kg} = (50 + 0.2)\text{kg}$ ；

E. $49.8\text{kg} = (50 - 0.2)\text{kg}$ ；

$0.1 < 0.2$, $0 < 0.2$, $0.2 = 0.2$, 所以 A、C、D、E 四袋符合质量要求。

答：这 5 袋大米的质量还可以表示为 $(50 + 0.1)\text{kg}$ 、 $(50 - 0.5)\text{kg}$ 、 $(50 + 0)\text{kg}$ 、 $(50 + 0.2)\text{kg}$ 、

$(50 - 0.2)\text{kg}$ ； A、C、D、E 四袋符合质量要求。

24. 解： $2000 + 2000 \times 2.25\% \times 2$,

$= 2000 + 90$,

$= 2090$ (元) ;

答：到期后他一共从银行取回 2090 元钱 .

25. 解： $3.14 \times (\frac{4}{2})^2 \times 80 \div [3.14 \times (\frac{20}{2})^2]$,

$= 1004.8 \div 314$,

$= 3.2$ (厘米) ,

答：零件的高是 3.2 厘米 .

26. 解： $10 + 2 + 1 = 13$ (个)

答：一次至少摸 13 个球，才能保证有两种颜色的球各一对 .

27. 解： $3.5 \div \frac{1}{2000} = 7000$ (厘米) $= 70$ (米)

$2 \div \frac{1}{2000} = 4000$ (厘米) $= 40$ (米)

$70 \times 40 = 2800$ (平方米)

答：操场的实际面积是 2800 平方米 .

28. 解： $5 \div (30 - 5)$

$= 5 \div 25$

$= 20\%$;

$20\% =$ 二成 ;

答：这块棉花地皮棉产量增长了二成 .

29. 解： (1)

工作效率（个 时）	120	80	60	48	40	...
工作时间 时	2	3	4	5	6	...

工作时间是随着工作效率的变化而变化。

- (2) 相对应的两个数的乘积各是 240。
- (3) 这个乘积的实际意义是工作量，工作量 = 工作时间 × 工作效率。
- (4) 工作效率和工作时间成反比例，因为它们的积一定。

