

人教版2025学年六年级数学小升初模拟试卷免费下载 (附答案)

一、填空题（每空2分，共20分）

1. 3.6公顷 = _____ 平方米

2. 若甲数是乙数的 $\frac{2}{5}$ ，乙数比甲数多 _____ %

3. 一个圆柱底面半径4cm，高10cm，体积是 _____ cm^3

4. 把7887 : 0.25化成最简整数比是 _____

5. 若 $x+13x=24$ $x+31x=24$ ，则 $x=$ _____

二、选择题（每题3分，共15分）

6. 下列图形对称轴最多的是（ ）

A. 等边三角形 B. 正方形 C. 圆形

7. 某商品先提价10%，再降价10%，现价与原价比（ ）

A. 升高 B. 降低 C. 不变

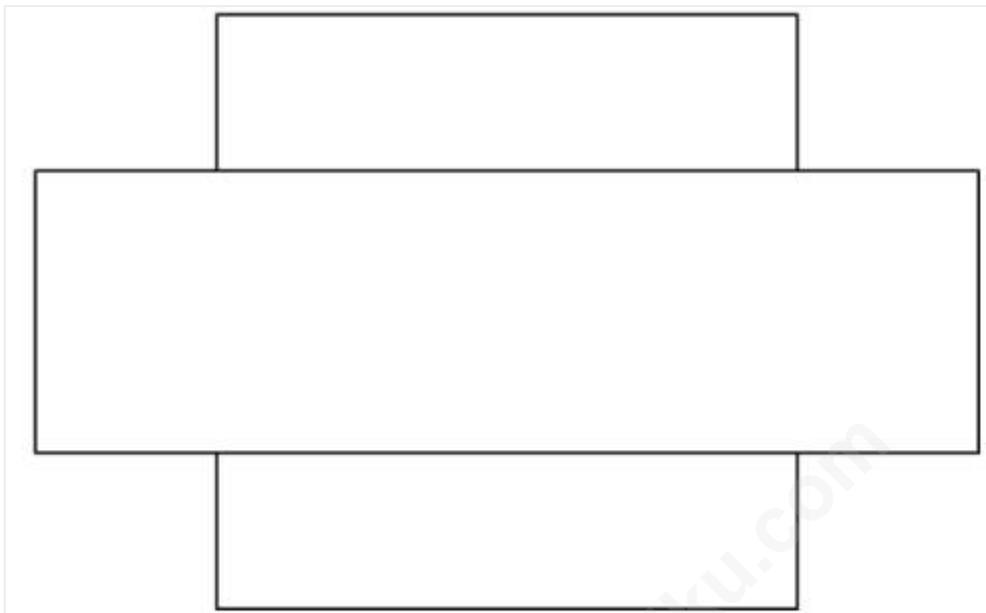
8. 小明从家到学校，速度提高20%，时间减少（ ）

A. 16.7% B. 20% C. 25%

9. 能与1441 : 1661组成比例的是（ ）

A. 3:2 B. 2:3 C. 1221 : 1331

10. 右图长方体展开图缺少的面是_____



A. 上面 B. 下面 C. 前面 D. 后面

三、计算题（共28分）

11. 简算（8分）

(1) $3.2 \times 58 + 6.8 \div 1.6$ $3.2 \times 85 + 6.8 \div 1.6$

(2) $201 \times 78 - 78$ $201 \times 78 - 78$

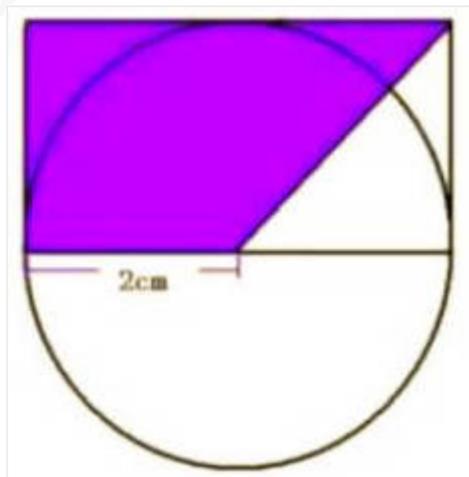
12. 解方程（8分）

(1) $0.4(x-1.5)=1.6$

(2) $2x+13=5-x$

13. 图形计算（12分）

(1) 求阴影部分面积



(2) 圆锥体积计算（底面直径8cm，高9cm）

四、应用题（共37分）

14. (8分) 甲乙两车从相距480km的两地相向而行，甲车速度60km/h，乙车速度比甲快25%，几小时后相遇？

15. (10分) 服装店售出两件衣服，A件盈利20%，B件亏损20%，总售价均为240元，整体是盈利还是亏损？具体数额多少？

16. (12分) 某校六年级学生参加兴趣小组统计：

编程组：占总人数15%

书法组：36人

美术组与体育组人数比4:5，且体育组比美术组多12人

求总人数及编程组人数

17. (7分) 观察数列：2，5，10，17，26...

(1) 写出第n项表达式

(2) 第10项是多少？

答案详解

一、填空题

1. 36000

解析：1公顷=10000平方米， $3.6 \times 10000 = 36000$

2. 150%

解析：设乙数5份，甲数2份，差3份， $\frac{3}{2} \times 100\% = 150\%$

3. 502.4

公式： $V = \pi r^2 h = 3.14 \times 4^2 \times 10 = 502.4$

4. 7:2

步骤： $7887:1441 = 7887 \div 4 = 7:2$

5. 18

解方程： $43x=2434x=24 \rightarrow x=18$

二、选择题

6. C (圆形有无数条对称轴)

7. B (现价是原价的99%)

8. A (时间与速度成反比, $1-1/1.2 \approx 16.7\%$)

9. A (1441:1661=3:2)

10. A

三、计算题

11.

(1) $5+4.25=9.25$

技巧：拆分计算 $3.2 \times 0.625=2$; $6.8 \div 1.6=4.25$

(2) $78 \times (201-1)=15600$

12.

(1) $x=5.5$

步骤： $x-1.5=4 \rightarrow x=5.5$

(2) $x=4$

通分：两边 $\times 6$ 得 $4x+2=30-3x \rightarrow 7x=28$

13.

(1) S阴影=S梯形, 梯形的上底是圆的直径, 下底、高是圆的半径, 所以S阴影

$$=1/2(2+4)\times 2=6(\text{平方厘米})$$

$$(2) (2) V=1/3\pi r^2 h=150.72\text{cm}^3$$

四、应用题

14. 4小时

解析：乙车速度 $60\times 1.25=75\text{km/h}$ ，相遇时间 $480\div(60+75)=4\text{h}$

15. 亏损20元

成本计算：

$$\text{A件成本 } 240\div 1.2=200\text{元}$$

$$\text{B件成本 } 240\div 0.8=300\text{元}$$

总成本500元 > 总售价480元

16. 总人数180人，编程组27人

步骤：

$$\text{设美术组 } 4x, \text{ 体育组 } 5x \rightarrow 5x-4x=12 \rightarrow x=12$$

美术48人，体育60人 \rightarrow 书法+美术+体育=144人（占85%）

总人数 $144\div 0.85\approx 180$ 人（验证比例）

17. (1) n^2+1 (2) 101

规律： $1^2+1=2$ ， $2^2+1=5$ ， $3^2+1=10\ldots$

本试卷重点训练分数应用、比例问题、几何运算等核心能力，建议学生针对错题进行专项突破。

SmartKids AI - aixitiku.com