捷思课堂
学习资料 | 升学信息 | 教育心得
扫码关注获取更多学习资料

期中检测卷

一、1. 30；50　2. 八

3. 2∶25＝12∶150　**点拨：**答案不唯一，符合题意即可。

4. 反　5. 正；40　6. 24

7. $\frac{5}{2}$；$\frac{15}{8}$

8. $\frac{1}{16}$　**点拨：**由圆柱的体积公式 $V=Sh=\pi r^2 h$ 可知，若底面半径扩大为原来的 4 倍，则体积扩大为原来的 16 倍，所以要使体积保持不变，就必须使高缩小为原来的$\frac{1}{16}$。

9. 21.5；200　**点拨：**可假设正方体的棱长为 4，然后依据数据算出结果。

二、1. ×　**点拨：**利息＝本金×利率×时间。

2. ×　**点拨：**“二成”对应的单位“1”是去年的产量，去年的产量是 4÷（1－20%）＝5（吨），所以今年比去年少收 1 吨。

3. ×　**点拨：**一种商品，先提价 10%，是在原价的基础上提价；再降价 10%，是在提价后的价格的基础上降价，所以降价的 10%对应的钱数要比提价的 10%对应的钱数多，所以现价与原价比，低了。

4. √

5. ×　**点拨：**等高等体积的圆柱与圆锥，圆锥的底面积是圆柱的 3 倍。

三、1. A

2. C

3. B　**点拨：**圆柱侧面积＝底面周长×高，当底面半径扩大为原来的 2 倍时，底面周长也扩大为原来的 2 倍，要使侧面积不变，高需缩小为原来的$\frac{1}{2}$。

4. A　5. C

关注微信公众号“捷思课堂”获取更多学习资料！

捷思课堂
学习资料 | 升学信息 | 教育心得
扫码关注获取更多学习资料

四、 $\frac{2}{3}:x=\frac{4}{5}:\frac{1}{5}$

解：$\frac{4}{5}x=\frac{2}{3}\times\frac{1}{5}$

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

$\frac{42}{0.5}=\frac{x}{2}$

解：$0.5x=42\times2$

$x=168$

$9:24=x:6$

解：$24x=9\times6$

$x=2.25$

$\frac{3}{4}:x=\frac{1}{9}:2$

解：$\frac{1}{9}x=\frac{3}{4}\times2$

$x=\frac{27}{2}$

点拨：先根据比例的基本性质把比例写成乘积的形式，再根据解方程的步骤求解。

五、1. $6.28\div3.14\div2=1$（米）

$3.14\times1^2\times2+6.28\times6.28=45.7184$（平方米）

$3.14\times1^2\times6.28=19.7192$（立方米）

答：这个圆柱的表面积是45.7184平方米，体积是19.7192立方米。

2. $6.28\div3.14\div2=1$（分米）

$\frac{1}{3}\times3.14\times1^2\times90=94.2$（立方分米）

答：它的体积为94.2立方分米。

点拨：求圆锥的体积要先知道圆锥的底面半径和高，已知高为90分米，所以只要求出底面半径，再根据圆锥体积公式 $V=\frac{1}{3}Sh=\frac{1}{3}\pi r^2h$ 即可求出圆锥的体积。

六、1. $16000+16000\times10\%=17600$（元）

答：买这辆摩托车一共要付17600元。

点拨：车价及需缴纳的车辆购置税的和即是买这辆摩托车一共要付的钱数。

关注微信公众号“捷思课堂”获取更多学习资料！

捷思课堂
学习资料 | 升学信息 | 教育心得
扫码关注获取更多学习资料

2. **解：** 设可以站 x 行。

$30\times25=(30-5)x$

$750=25x$

$x=30$

答： 可以站 30 行。

3. （1）$9.42\div3.14\div2=1.5$（分米）

$3.14\times1.5^2+9.42\times4=44.745\approx45$（平方分米）

答： 至少要用 45 平方分米的铁皮。

（2）$3.14\times1.5^2\times4=28.26$（立方分米）

$28.26\div\left(3.14\times3\times\frac{1}{3}\right)=9$（杯）

答： 加水 9 杯后刚好加满。

点拨：（2）题实质是求圆柱形水桶的容积是圆锥形量杯的几倍。

4. （1）成正比例。

（2）7.5 天大约生产玩具 15 万个；生产 26 万个玩具大约需要 13 天。

5. $4\div(4+1)=80\%=$八折

八折＞七折，所以到儿童书店买更合算。

点拨： 也可算出需要的具体钱数，再进行比较。

6. **解：** 设这艘游艇最多驶出 x 小时就应返航。

$30x=30\times80\%\times(6-x)$

$x=\frac{8}{3}$

答： 这艘游艇最多驶出 $\frac{8}{3}$ 小时就应返航。

关注微信公众号“捷思课堂”获取更多学习资料！