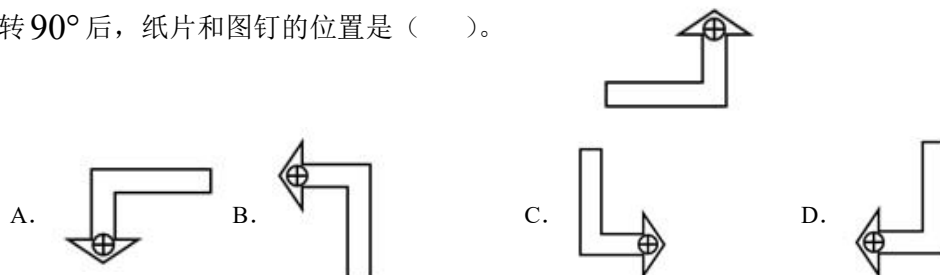


2025-2026 学年棠外附小六年级下册数学阶段作业

姓名：_____ 班级：_____ 考号：_____

一、选择题（共 10 分）

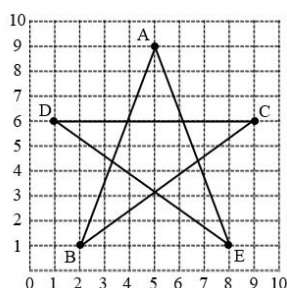
1. 在一个比例尺是 20:1 的图纸上，量得一个零件的长是 2cm，这个零件实际长（ ）。
A. 4m B. 1m C. 1mm D. 4mm
2. 下图表示一张纸片被一个图钉固定在墙上，纸片可以绕图钉旋转。将纸片绕图钉顺时针旋转 90° 后，纸片和图钉的位置是（ ）。



3. 一个圆柱体的罐头盒，底面半径是 4 厘米，高是 10 厘米，它的体积是（ ）立方厘米。
A. 125.6 B. 251.2 C. 502.4
4. 如图，该柱状立体图形的两个底面为完全相同的正六边形，它的侧面积是（ ） cm^2 。

A. 2520 B. 42 C. 无法计算

5. 如图中字母 A 的位置是（ ）。



- A. (2, 1)
- B. (9, 5)
- C. (5, 9)
- D. (1, 6)

6. 一个圆柱体的体积是 5024 立方厘米，如果它的底面半径和高分别扩大到原来的 2 倍，体积应是（ ）立方厘米。

A. 100.48 B. 200.96 C. 40192 D. 803.84

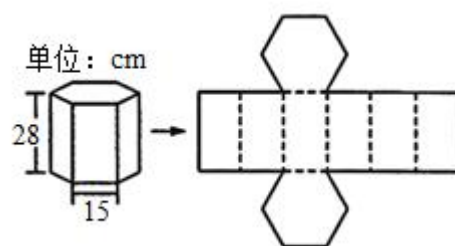
7. 一个圆柱形油桶装满了油，从里面量底面直径是 10 分米，高是 12 分米，倒出 $\frac{2}{3}$ ，倒出了（ ）升油。

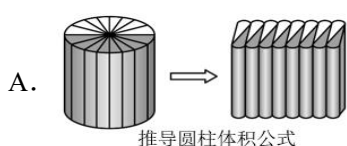
A. 942 B. 628 C. 314 D. 157

8. 一种精密零件的长是 16 毫米，画在图纸上长是 80 厘米，这幅图纸的比例尺是（ ）。

A. 1:5 B. 1:50 C. 50:1 D. 5:1

9. 下列不需要用“转化”策略解决问题的是（ ）。





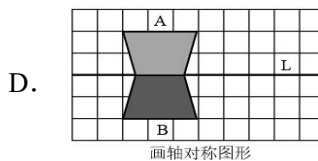
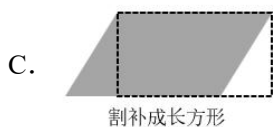
$$1.2 \times 1.5 \Rightarrow 12 \times 15 \div 100$$

$$1.25 \div 0.5 \Rightarrow 12.5 \div 5$$

B. $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} \Rightarrow \frac{3}{6} + \frac{2}{6}$

$$\frac{1}{2} \div \frac{2}{3} \Rightarrow \frac{1}{2} \times \frac{3}{2}$$

计算



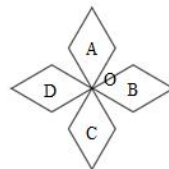
10. 圆柱体积公式推导：把圆柱的底面分成许多相等的扇形，然后把它切开拼成一个近似的长方体，这个近似长方体的底面积等于圆柱的底面积，高等于圆柱的高……这个推导过程蕴含了（ ）的数学思想。

- A. 一一对应 B. 数形结合 C. 类比归纳 D. 转化

二、填空题（每空 1 分，共 30 分）

11. 如图的图 A 绕点 O 顺时针旋转 90° 后，得到图()；

图 D 绕点 O 逆时针旋转 90° 后，得到图()。



12. 购买数学书的总价和数量成()比例，它的图像是一条()线。打字员打一篇稿件时所用的时间和每分钟打字的个数成()比例。

13. $4 \div () = 0.8 = () : 25 = () \% = \frac{12}{()}$

14. 图中，已知长方形 ABCD 中 A、C 点的位置用数对表示分别是 A (2, 6)、C (7, 4)、B _____、D _____。

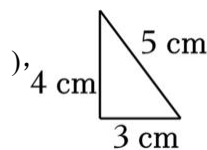


15. 把边长是 8 分米的正方形纸围成一个圆柱形纸筒（接头处不计），这个纸筒的侧面积是 () 平方分米。

16. 在一个比例中，两个外项互为倒数，其中一个内项是 $\frac{9}{7}$ ，则另一个内项是 ()

17. 80 的 75% 是 ()；() 的 50% 是 60。

18. 如图，以三角形 4 厘米的边所在直线为轴旋转，可以得到一个()，它的底面直径是()厘米，体积是()立方厘米。

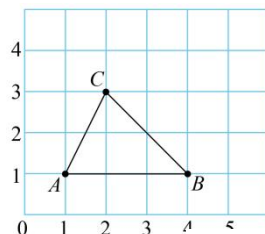


19. 用数对表示下面三角形各个顶点的位置。

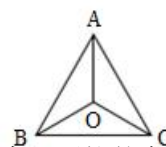
A 点的位置：()，

B 点的位置：()，

C 点的位置：()。



20. 这个图形可以看做是由三角形 AOB 绕着点()向 () 方向旋转()而成的。



21. 在含盐率为 5% 的盐水中，盐与水的比是 ()。

22. 一个圆柱和一个圆锥底面积和体积都相等。若圆锥的高是 9 米，圆柱的高是 () 米。

23. “五一节”期间，百货商店所有的衣服打八折出售。小华买了一件衬衫花了240元。这件衬衫原价是（ ）元。

24. 把一个圆柱削成一个最大的圆锥，圆锥的体积是 15cm^3 ，削去部分的体积是（ ） cm^3 。

25. 如果 $x=9y$ ，那么 x 和 y 成（ ）比例；如果 $x:7=11:y$ ，那么 x 和 y 成（ ）比例。

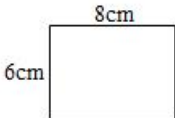
三、判断题（共5分）

26. 圆的面积和半径成正比例关系。（ ）

27. 一张长方形纸，卷成不同形状的圆柱侧面，它的侧面积不变。（ ）

28. 一个圆柱的体积一定是圆锥体积的3倍，（ ）

29. 如果 $5x=7y$ ，那么 $x:y=5:7$ 。（ ）

30.  如左图，用两张这样的纸可分别卷成高8厘米的圆柱或高6厘米的圆柱，

两个圆柱的体积相等。（ ）

四、计算题（共26分）

31. 口算（直接写出得数，共5分）

$$\begin{array}{ccccc} 45+466= & 1-0.78= & (\frac{3}{4}-0.75)\times 179= & 7\div 8\times 72= & \frac{1}{6}+\frac{1}{9}= \\ \frac{3}{4}+\frac{2}{5}= & \frac{9}{16}\div \frac{3}{2}= & 6.78+0.2= & 7\times 3.14= & \frac{4}{9}\div \frac{8}{3}= \end{array}$$

32. 脱式计算(能简算的要简算，共12分)

$$72-29+28-71 \qquad \left(\frac{1}{4}+\frac{2}{3}+\frac{5}{12}\right)\div \frac{1}{24} \qquad \frac{5}{19}\times \frac{1}{4}+\frac{13}{19}\times \frac{1}{4}+25\%\times \frac{1}{19}$$

$$\frac{3}{8}\times \left[\frac{8}{9}\div \left(\frac{5}{6}-\frac{3}{4}\right)\right] \qquad \frac{13}{5}\times 12-\frac{13}{5}\div \frac{1}{12} \qquad \left(\frac{2}{3}-\frac{3}{4}\times \frac{1}{3}\right)\div \frac{9}{8}$$

33. 解方程。（共9分）

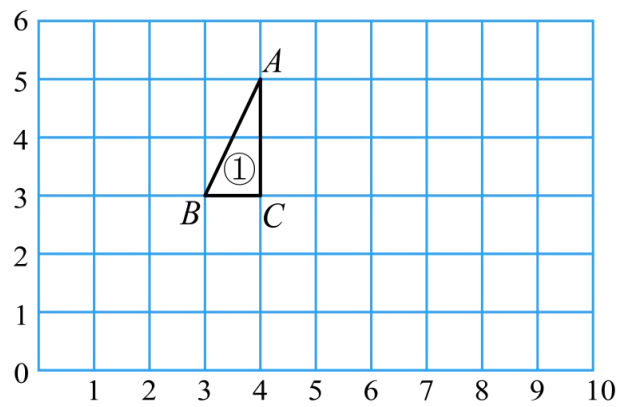
$$20\%+10x=\frac{4}{5} \qquad 0.28:x=2:3 \qquad \frac{9}{10}:\frac{7}{16}=\frac{4}{7}:x$$

六、操作题（共6分）

34. 用数对表示图中三角形顶点 A 的位置。 A （ ）

35. 将三角形①绕点 C 顺时针方向旋转 90° 得到三角形②。

36. 将三角形①按 $2:1$ 的比画出放大后的三角形③。



五、解答题（共 23 分）

37. 荣老师放假时驾驶电动汽车去旅游。下面是汽车的行驶路程和耗电量统计表。

行驶路程/km	50	100	150	200	...
耗电量/千瓦时	7.5	15	22.5	30	...

(1) 电动汽车的耗电量和行驶路程成什么比例？请说明理由。

(2) 根据题中的比例关系列比例解答。

①在比例尺是 $1:5000000$ 的地图上，量得北京到石家庄之间的距离是 6 cm 。荣老师开车从北京到石家庄，需要耗电多少千瓦时？

②返程时，当已行路程与未行路程的比是 $2:3$ 时，荣老师发现仪表上的电量是 25 千瓦时，他中途要到服务区充电桩充电吗？

38. 打谷场上堆着一个近似圆锥形的谷堆，小聪测得其底面周长是 18.84 米，高是 1.5 米。爸爸说每立方米稻谷约重 600 千克，这堆稻谷有多少吨？

39. 夏日炎炎，西瓜是解暑妙品。某水果店运来一批西瓜，第一天卖出总数的 40% ，第二天卖出 140 千克，剩下的与卖出的重量比是 $1:3$ ，这批西瓜重多少千克？

40. 小明坐汽车，小刚骑自行车，同时从甲地匀速驶往乙地。已知汽车经过两地中点时，自行车行了全程的 $\frac{2}{5}$ ，当汽车到达终点时，自行车行了 24 千米，甲、乙两地相距多少千米？