

安顺平坝区 2022—2023 学年度第二学期期末教学质量监测试  
六年级 数学

(试卷总分:100 分 考试时间:100 分钟)

注意事项:

1. 答题时,务必将自己的学校、班级、姓名、准考证号填写在答题卡规定的位置上。
2. 答选择题和判断题时,必须使用 2B 铅笔将答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦擦干净后,再选涂其他答案标号。
3. 答其他题时,必须使用黑色墨水笔或黑色签字笔,将答案书写在答题卡规定的位置上。
4. 所有题目必须在答题卡上作答,在试题卷上答题无效。
5. 考试结束后,只将答题卡交回。

一、选择题。(在答题卡上涂正确答案的标号)(每题 2 分,共 10 分)

1. 菜园 4 月份的蔬菜产量比 3 月份减产一成,4 月份的产量是 3 月份的( )。  
A. 10% B. 90% C. 99% D. 110%
2. 一艘船在海上航行,如果向西南方向航行 6 km 记作 +6 km,那么向东北方向航行 5 km 记作( ) km。  
A. -5 B. -1 C. +1 D. +11
3. 下列比中,能与  $\frac{1}{5} : 4$  组成比例的是( )。  
A.  $\frac{1}{4} : \frac{1}{5}$  B. 4 : 5 C. 5 : 4 D.  $\frac{1}{4} : 5$
4. 一个圆柱的侧面展开是一个边长为 12.56 dm 的正方形,这个圆柱的底面直径是( ) dm。  
A. 1 B. 2 C. 4 D. 8
5. 鱼缸里有大小相同的 5 个品种的金鱼,每个品种的金鱼有 2 条。一次从中至少捞出( )条金鱼,才能保证有 2 条相同品种的金鱼。  
A. 3 B. 6 C. 8 D. 11

二、判断题。(在答题卡相应题号后,对的涂“√”,错的涂“×”)(每题 1 分,共 5 分)

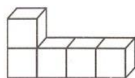
6. 2 不是正数,因为 2 的前面没有“+”号。( )
7. 用数对(5,5)来表示小丁在教室里的座位,这里的两个“5”表示的意义不同。( )
8. 正方体的棱长与它的体积成正比例关系。( )
9. 一件商品先打八折,再提价 20%后,现价等于原价。( )
10. 圆锥的底面半径和高都缩小到原来的  $\frac{1}{2}$ ,圆锥的体积就缩小到原来的  $\frac{1}{8}$ 。( )

三、填空题。(每空 1 分,共 20 分)

11. 某天,我国三个城市的最高气温如下:北京  $-4^{\circ}\text{C}$ ,上海  $5^{\circ}\text{C}$ ,哈尔滨  $-12^{\circ}\text{C}$ 。这一天,\_\_\_\_\_ 的最高气温最低,\_\_\_\_\_ 的最高气温最高。

12.  $\frac{\quad}{\quad} : 20 = \frac{5}{4} = \quad$  (填小数) =  $\quad\%$

13. 下面的两个图形分别是从什么方向看到的? 填一填。



从  $\quad$  面看

从  $\quad$  面看

14. 在智慧书店购买图书可凭优惠卡打九折。芳芳用优惠卡买了一本原价 30 元的作文书, 节省了  $\quad$  元。

15. 某路口直行车道红绿灯的时间设置为: 红灯 70 秒, 绿灯 40 秒, 黄灯 3 秒, 依次不断循环。汽车经过这个路口的直行车道时, 遇到  $\quad$  灯的可能性最大, 遇到  $\quad$  灯的可能性最小。

16. 一个比例的两个外项的积是最小的质数, 其中一个内项是 3, 另一个内项是  $\quad$ 。

17. 小米家购买了一套商品房, 房价为 120 万, 如果按照房价的 1.5% 缴纳契税, 小米家需要缴纳契税  $\quad$  万元。

18. 拿一个长 5 cm、宽 2 cm 的长方形硬纸板, 以它的长为轴快速旋转一周, 所得到的圆柱的底面直径是  $\quad$  cm, 它的侧面积是  $\quad$   $\text{cm}^2$ 。

19. 六年级买《学苑创造》书的数量和总价如下表。

数量/本	20	35	40
总价/元	120	210	240

(1) 表中的数量与总价成  $\quad$  比例关系。(填“正”或“反”)

(2) 如果六(4)班买《学苑创造》书用了 216 元, 那么买了  $\quad$  本。

20. 下面是用黑色棋子摆成的“T”字。照这样摆下去, 第  $n$  个“T”字要用  $\quad$  颗棋子。当  $n=21$  时, 要用  $\quad$  颗棋子。



21. 用一块圆柱形木料做一个最大的圆锥, 削去部分的体积是  $251.2 \text{ cm}^3$ , 那么这个圆锥的体积是  $\quad \text{cm}^3$ 。如果这个圆锥的底面半径为 2 cm, 那么它的高为  $\quad$  cm。

四、计算题。(共 32 分)

22. 直接写出得数。(8 分)

$$8 \times \frac{1}{2} =$$

$$0.55 - 5\% =$$

$$\frac{1}{4} \div \frac{3}{4} =$$

$$3.7 + 6.3 =$$

$$12 \div 40\% =$$

$$0.9 \times 0.7 =$$

$$6 \div 0.25 =$$

$$\frac{5}{9} \div \frac{10}{3} =$$

23. 解方程或解比例。(9 分)

$$\frac{1}{2}(x+1) = \frac{5}{8}$$

$$x : 72 = 1 : 90\%$$

$$\frac{3.5}{x} = \frac{5}{4}$$

24. 计算下面各题,怎样简便就怎样算。(9分)

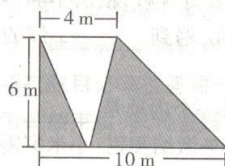
$$913-379-121$$

$$20\% \times 74 + 26 \div 5$$

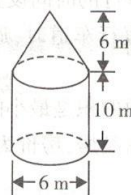
$$8 \times \frac{6}{37} \times 12.5$$

25. 按要求计算。

(1) 求涂色部分的面积。(3分)



(2) 求下面图形的体积。(3分)

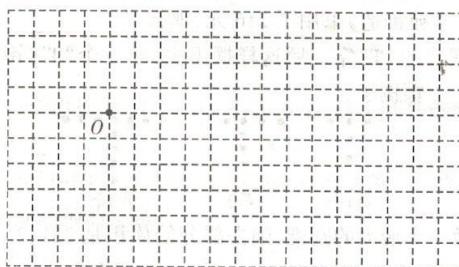


五、操作题。(共8分)

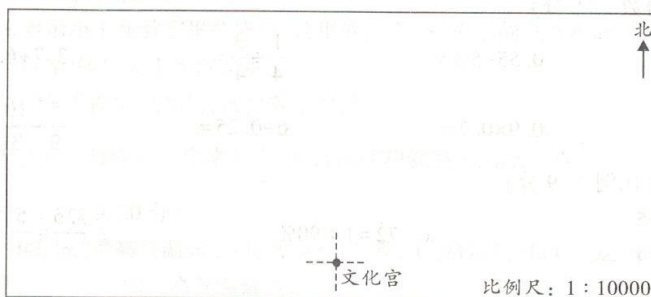
26. 在下面的方格纸上按要求画图。(每个小方格的边长是1 cm)

(1) 以点  $O$  为圆心,画一个半径是2 cm 的圆。(2分)

(2) 画出将(1)中所得的圆向右平移8 cm、向下平移3 cm 后得到的图形。(2分)



27. 文化宫正东方向200 m 是学校,图书城在学校的西偏北  $60^\circ$  方向350 m 处。在平面图中画学校和图书城的位置。(4分)



六、解决问题。(共 25 分)

28. 李老师在银行存入 20000 元钱,存期为 1 年,到期时一共得到利息 570 元。李老师存 1 年期的利率是百分之几?(3 分)

29. 甲、乙两个班的女生人数相同,甲班有 36 人,女生人数占全班人数的  $\frac{4}{9}$ 。乙班女生人数占全班人数的  $\frac{1}{2}$ ,乙班有多少人?(4 分)

30. 如图是一个上、下都是圆锥形的沙漏,圆锥的底面直径均为 6 cm,高均为 5 cm。如果将该沙漏装满沙子,可以装多少立方厘米的沙子?(沙漏厚度忽略不计)(5 分)



31. 一台机器,原来每小时可以生产 400 个零件,技术革新后,效率提高了 25%,原来工作 8 小时生产的零件,现在工作多少小时就可以生产完?(用比例解答)(5 分)

32. 如图,这卷卫生纸的宽是 10 cm,中间硬纸轴的直径是 2 cm,卫生纸厚 3 cm。(硬纸轴厚度忽略不计)

(1) 这卷卫生纸的体积是多少立方厘米?(4 分)



(2) 把这卷卫生纸全部用塑料薄纸包装起来,至少需要多少平方厘米的塑料薄纸?(4 分)