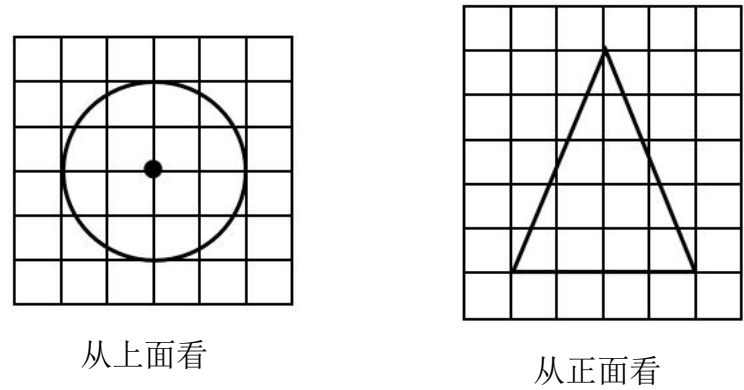


2022-2023 学年第二学期期末学业水平质量监测 题签

数学 (六年级)

一、填空。(每空 1 分,共 28 分。)

1. 从两个方向看一个立体图形形状的观察结果如下图,由此可知这是一个\_\_\_\_\_体,它的底面是一个半径为\_\_\_\_\_厘米的圆,它的高是\_\_\_\_\_厘米。(每一个小正方形的边长为 1 厘米。)

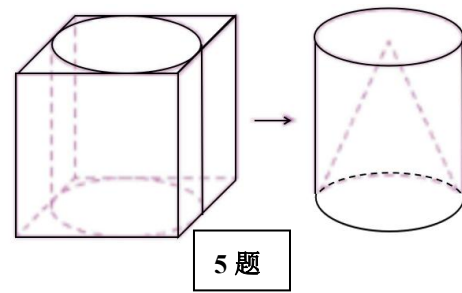


2. 一个圆锥的体积是 12.3 立方米,与它等底等高的圆柱的体积是\_\_\_\_\_立方米。

3. 把  $0.125 : \frac{3}{4}$  化成最简整数比是 \_\_\_\_\_, 它们的比值是 \_\_\_\_\_。

4. 10.32 公顷= \_\_\_\_\_公顷 \_\_\_\_\_平方米。 1.6 时= \_\_\_\_\_分。

5. 如图所示,把一个棱长是 12 分米的正方体木料削成个最大的圆柱,圆柱的体积是\_\_\_\_\_立方分米;再把该圆柱削成一个最大的圆锥,还要再削去\_\_\_\_\_立方分米。



6. 用 24 的因数组成比值是 3 的两个比\_\_\_\_\_:\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_:\_\_\_\_\_,并组成比例:\_\_\_\_\_。

7. 已知一个比例两个内项的积是最小的质数。若其中一个外项是  $\frac{3}{4}$ , 则另一个外项是\_\_\_\_\_,我是这样想的:因为最小的质数是\_\_\_\_\_,依据\_\_\_\_\_,所以两个外项的积也应该是\_\_\_\_\_,计算过程为:\_\_\_\_\_。

8. 医保是提升人们生活质量的保障之一,我区近几年投保的人数逐年递增,去年医保局发布《2018 年我区基本医疗保障事业发展统计公报》数据显示,我区基本医保基金

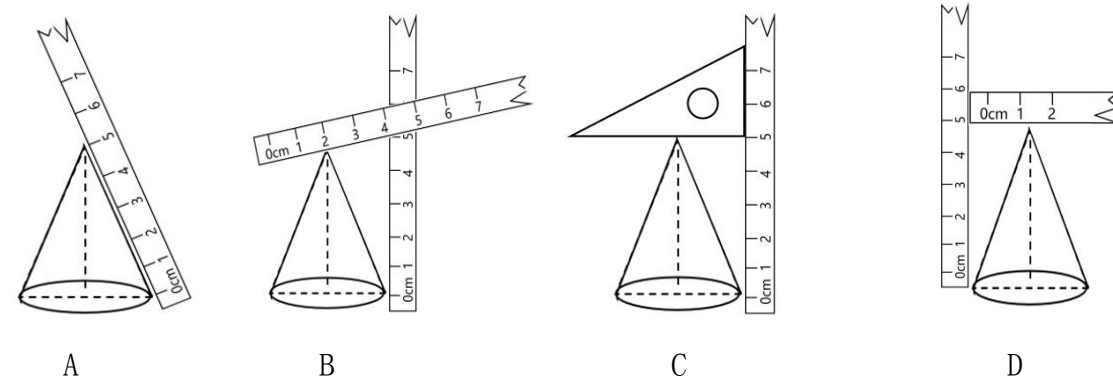
总收入 213840000000 元,读作\_\_\_\_\_。比上一年增长近二成,“二成”用分数表示是\_\_\_\_\_,用百分数表示是\_\_\_\_\_。

9. 将一个面积是 64 平方厘米的正方形纸片卷成一个圆柱形纸筒(解题思路提示:正方形面积=\_\_\_\_\_,所以,此正方形的边长是\_\_\_\_\_厘米),那么,这个圆柱形纸筒的底面周长为\_\_\_\_\_厘米,高是\_\_\_\_\_厘米。

10. 盒子里装有同样大小的黄色跳棋和红色跳棋各 4 个,要想摸出的跳棋一定有 2 个同色的,至少要摸出\_\_\_\_\_个跳棋。要想摸出的跳棋一定有 2 个不同色的,至少要摸出\_\_\_\_\_个跳棋。

二、仔细阅读材料,按要求答题。(每个要求 1 分,共 8 分)

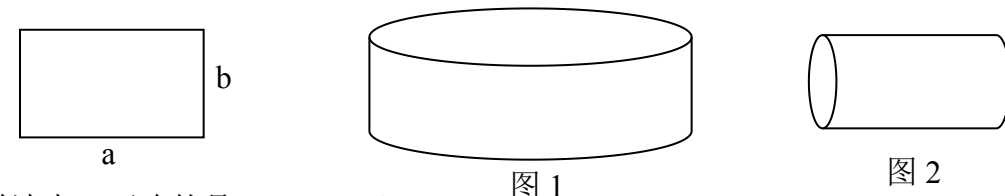
11. 下面四种测量圆锥高的方法中,你认为正确的是( )。



12. 当 n 表示所有的自然数 0, 1, 2, 3, 4, 5, ... 时, 2n 表示( ), 2n+1 表示( )。

A 质数 B 偶数 C 奇数 D 合数

13. 如图所示,一个长方形绕其一边旋转一周得到圆柱,分为图 1 或图 2 两种情况。

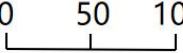


下列说法中,正确的是( )。

- A. 绕着长方形的宽 b 旋转得到的圆柱为图 2。
- B. 绕着长方形的长 a 旋转得到圆柱为图 1。
- C. 长方形的长 a 是图 2 中圆柱的底面周长。
- D. 长方形的宽 b 是图 1 中圆柱的高。

14. 商场促销广告：所有商品一律打八五折出售，妈妈花了 2975 元买了一台洗衣机，这台洗衣机的原价是（     ）元。

- A    3500
- B    175
- C    2528.75

15. 国家出台了建设新农村的政策，我的家乡也已经开始进行街道规划了，街道规划平面图上标的比例尺是  它表示（     ）。把它写成数值比例尺的形式是（     ）。在这幅地图上从政府大楼到我家的距离是 7cm，那么我家到政府大楼的实际距离是（     ）。

- A 图上的 1cm 的距离相当于实际的 100km。
- B 图上的 1cm 的距离相当于实际的 50km。
- C    1:5000000
- D    1:10000000
- E    350km
- F    700km

三、计算部分。

16. 直接写得数。（每题 1 分，共 9 分）

- (1)  $6\frac{2}{5} - \frac{2}{5} =$

(2)  $\frac{3}{8} - \frac{1}{4} =$

(3)  $\frac{10}{3} \times \frac{3}{5} =$
- (4)  $0 \times 6\frac{5}{9} \div 3 =$

(5)  $6.3 \div 0.1 =$

(6)  $0.125 \times 8 =$
- (7)  $3.48 + 6.52 =$

(8)  $12.6 \div 0.3 =$

(9)  $\frac{1}{2} \div \frac{1}{4} =$

17. 能简算的要简算。（每题 2 分，共 12 分）

- $2.5 \div \frac{5}{8} \times \frac{7}{4}$

$102 \times 27$

$9 \times \frac{9}{10} + \frac{1}{10}$
- $\frac{1}{3} \times 15 - \frac{1}{5} \times 15$

$63 \times 99$

$22.7 + 5.6 - 22.7 + 3.4$

18. . 求未知数 X。（每题 2 分，共 8 分）

- (1)  $X : \frac{1}{4} = \frac{1}{3} : \frac{1}{2}$

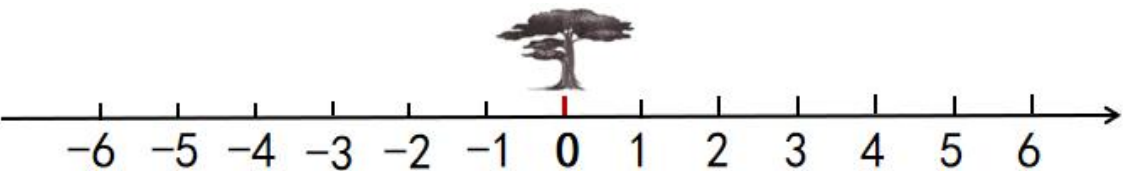
(2)  $X - 0.25 = \frac{2}{5}$
- (3)  $\frac{X}{8} = 25\%$

(4)  $\frac{2}{3} X - \frac{1}{2} X = 42$

四、动手实践，操作运用。

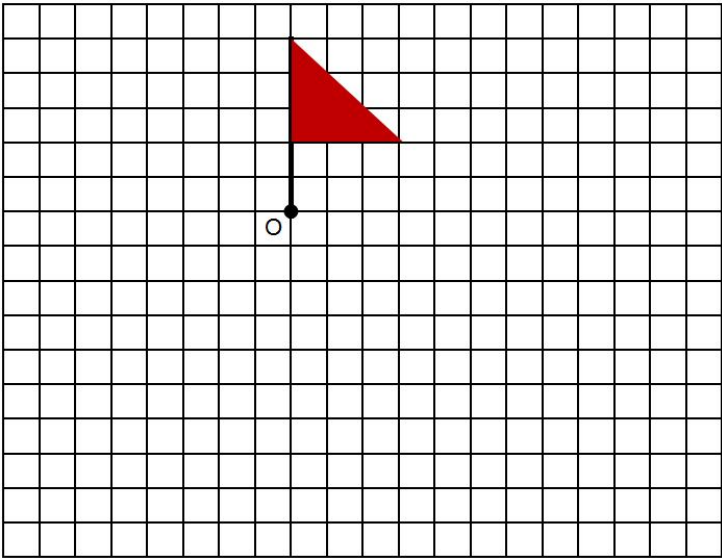
19. 小丽和小红站在树下玩“石头剪刀布”游戏，以大树作为起点，大树的位置记为 0。第一局赢的人从“0”向东走 2 个单位长度，输的人从“0”向西走 3 个单位长度，接下来每局都以现在的位置为起点。对局情况如下表。若将向东 1 米，记为+1 米，向西 1 米，记为-1 米。游戏结束后，小红的位置可用数（     ）表示，小丽的位置可用数（     ）表示。请用“●”标出游戏结束后小红所在的位置，用“▲”在直线上标出游戏结束后小丽所在的位置。（一个单位长度表示 1 米）（每个要求 1 分，共 4 分）

	小红	小丽
第一局	赢	输
第二局	输	赢
第三局	赢	输



20. 按要求画图。（每题 2 分，共 6 分）

- (1) 画出小旗子向右平移 6 格的图形 A。
- (2) 画出小旗子绕点 O 逆时针旋转 90° 的图形 B。
- (3) 画出小旗子按 2:1 放大后的图形 C。



### 五、灵活应用，解决问题。（共 25 分）

21. 右图是五一小长假若兰一家去餐馆的消费清单。

餐馆有两种优惠方式如下：

优惠活动一：每满 300 元减 70 元；

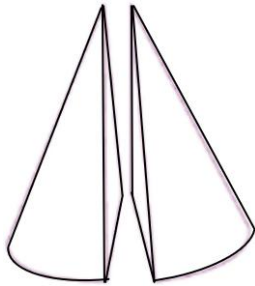
优惠活动二：打八八折，但饮料不参与优惠活动。

规定只可以选择其中的一种优惠活动。

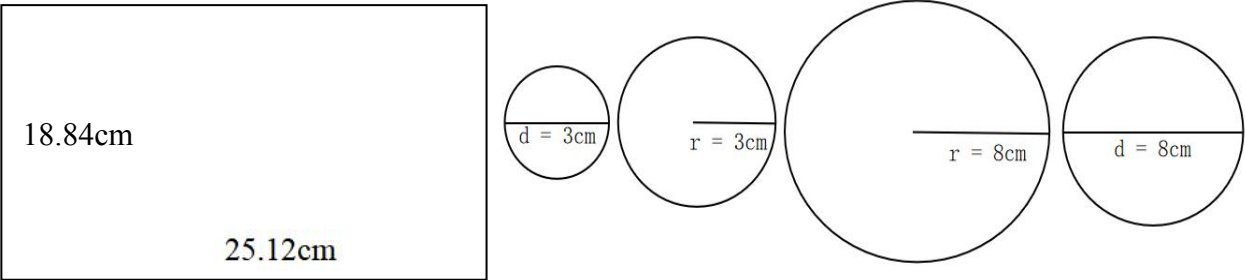
请你帮小红算一算，选择哪一种优惠活动更便宜。（2 分）

清单	
品种	金额
烤鸭	158
排骨汤	88 元
家常豆腐	28 元
手撕包菜	18 元
酸辣土豆丝	12 元
饮料	36
合计	340 元

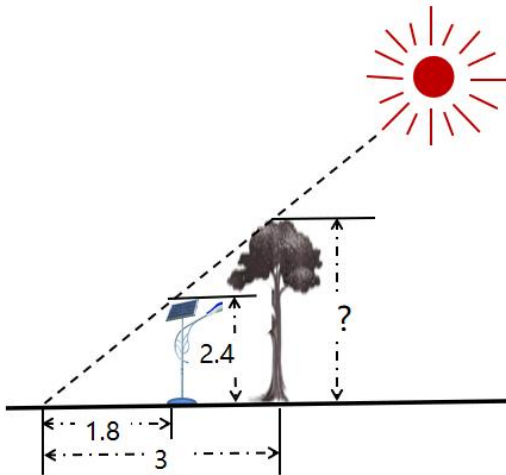
22. 如图所示。一个圆锥的底面半径为 8 厘米，高为 18 厘米，从顶点沿着圆锥的高把它切成两半，得到的切面是什么图形？ 此时表面积增加了多少平方厘米？ 这个圆锥的体积是多少？（5 分）



23. 如图所示，社团活动，手工制作小组的同学想用一张长方形硬纸板做侧面，围成一个圆柱形笔筒，他们剪了如下几张圆形纸片，其中适合做该圆柱形笔筒底的分别是哪个圆形？通过计算说明自己的理由。（4 分）



24. 生活中有很多有趣的比例现象，比如同一时刻同一地点两个物体的实际长度与它的影子的长度的比的比值是相等的，或者不同物体和物体的长度比与影子和影子的长度的比的比值也是相等的。请你用图中给出的数据用比例知识求出大树的高度。（单位：米）（4 分）



25. 下面记录的是我班杨洋同学在演讲比赛中评委给出的分数(单位:分)。请根据表中记录的分数解答问题。

评委	1 号	2 号	3 号	4 号	5 号	6 号	7 号	8 号	9 号	10 号	11 号
分数	9.8	9.7	9.7	9.6	9.6	9.6	9.6	9.5	9.4	9.4	9.1

（1）这组数据的平均分是多少？（保留一位小数）（2 分）

（2）如果按着“去掉 1 个最高分，去掉 1 个最低分，再计算平均分”的评分方法来计算，平均分是多少？（保留一位小数）（2 分）

（3）如果你也参加本次演讲比赛，你希望按哪种方法计算平均分？为什么？（2 分）

26. 如图，把三角形 ABC 的边 BC 延长到点 D。

（1） $\angle 3$  和  $\angle 4$  拼成的是什么角？（2 分）

（2）你能借助等式说明  $\angle 1 + \angle 2 = \angle 4$  吗？（2 分）

