

(内容: 全册; 时间: 90 分钟; 满分: 100 分)

一、选择题。(将正确答案的序号填在括号里)(每小题 1 分, 共 6 分)

1. 以明明家为起点, 向东走为正, 向西走为负。如果明明从家走了 $+30$ 米, 又走了 -30 米, 这时明明离家的距离是 () 米。
A. 30 B. -30 C. 60 D. 0
2. 一种商品的价格, 先提高了二成, 然后再降低二成, 结果与原价相比 ()。
A. 降低了 20% B. 降低了 4% C. 提高了 4% D. 提高了 20%
3. 一个圆柱体侧面展开后是正方形, 这个圆柱体的底面直径与高的比是 ()。
A. $1:\pi$ B. $\pi:1$ C. $1:2\pi$ D. $2\pi:1$
4. 一个圆柱体与一个圆锥体等底等高, 它们的体积之差 6.28 立方厘米, 那么它们的体积之和是 () 立方厘米。
A. 9.42 B. 12.56 C. 15.7 D. 6.28
5. 圆的面积与它的半径 ()。
A. 成正比例 B. 成反比例 C. 不成比例 D. 不能确定
6. 李阿姨给孩子买衣服, 有红、黄、绿三种颜色, 但结果总是至少有两个孩子的颜色一样, 李阿姨至少有 () 个孩子。
A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

二、填空题。(每空 1 分, 共 21 分)

7. () $\div 10 = 0.6 =$ () $: 5 =$ () $\% =$ () 成。
8. 截至北京时间 2020 年 6 月 16 日 7 时左右, 全球累计确诊新冠肺炎病例 8003021 例, 这个数读作 () 例, 省略“万”后面的尾数约是 () 例。
9. 某地某一天的最低气温是 -5°C , 最高气温 12°C , 这一天的最高气温与最低气温相差 () $^{\circ}\text{C}$ 。
10. 一个圆柱体的底面积是 62.8 平方分米, 高是 15 分米, 它的体积是 (), 与它等底等高的圆锥体的体积是 ()。
11. 如果运进货物 7 吨记作 $+7$ 吨, 那么 -6.2 吨表示 ()。

12. 六年级(1)班有 28 名男生和 22 名女生, 参加数学期末测试时有 2 人请病假, 那一天的出勤率是()。
13. 在 1~20 的数字卡片中, 任意摸取一张, 摸到质数的可能性是(), 摸出()的可能性是 $\frac{1}{2}$ 。
14. 小红买了 1000 元的国库券, 定期三年, 如果按年利率 2.55% 计算, 到期时他取回本金和利息一共是()元。
15. $x \times y = 35$, 则 x 和 y 成()比例, 若 $\frac{n}{m} = 27$, 则 m 和 n 成()比例。
16. 一个圆柱的底面半径是 3 厘米, 高是 7 厘米, 将它沿底面直径垂直切开, 截面是一个()形, 面积是()平方厘米。
17. 20 千米比()千米少 20%, ()吨比 5 吨多 $\frac{2}{5}$ 。
18. 单独做某项工程, 甲队需要 10 天完成, 乙队需要 15 天完成, 甲、乙两队合作 2 天后, 剩下的工程由乙队单独做, 还需要()天。

三、判断题。(对的在括号里打“√”, 错的打“×”)(每小题 1 分, 共 5 分)

19. 所有的偶数都是合数。()
20. 任何两个等底等高的梯形都能拼成一个平行四边形。()
21. 把 0.56 扩大到它的 100 倍是 56。()
22. 5.7 是 3 的倍数。()
23. 边长是 16 厘米的正方形按 1:4 缩小, 得到图形的面积是 16 平方厘米。()

四、计算题。(共 26 分)

24. 直接写出得数。(8 分)

$$367 + 53 =$$

$$14.7 - 7 =$$

$$0.25 \times 40 =$$

$$7.6 \div 100 =$$

$$36 \div 75\% =$$

$$501 \times 29 \approx$$

$$0.6^2 =$$

$$\frac{3}{4} \div \frac{3}{4} - \frac{3}{4} \times \frac{3}{4} =$$

25. 下面各题怎样简便就怎样计算。(9 分)

$$36 \times \left(\frac{7}{12} + \frac{4}{9} - \frac{3}{4} \right)$$

$$48 \times \frac{8}{49}$$

$$\frac{25}{36} \times \frac{5}{9} + \frac{11}{36} \div \frac{9}{5}$$

26. 解方程或比例。(每式 3 分, 共 9 分)

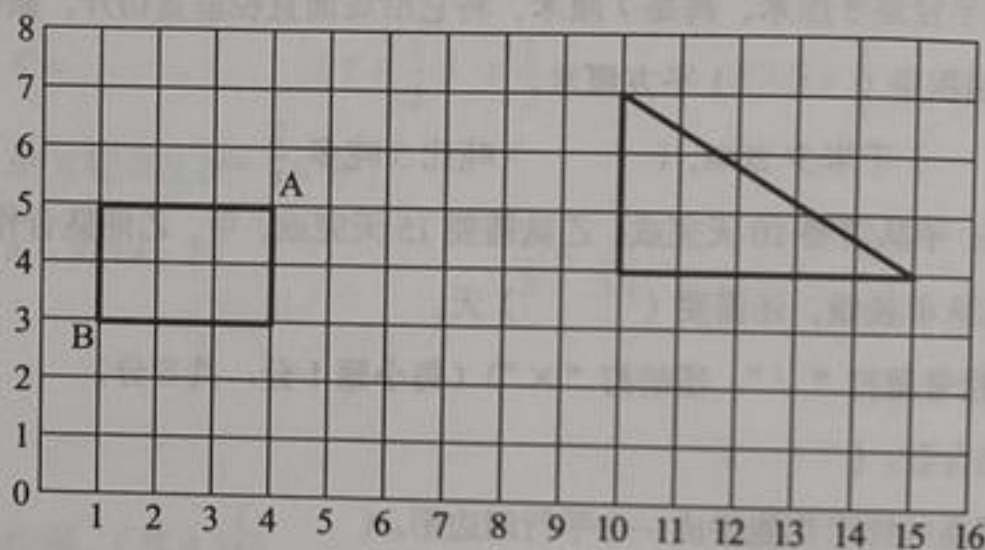
$$6x - 0.5 \times 5 = 9.5$$

$$4 + 80\%x = 4.8$$

$$\frac{1}{3} : x = \frac{5}{6} : 0.75$$

五、操作题。(共 10 分)

27. 根据要求在图中操作, 并回答问题。(6 分)



(1) 把图中的长方形绕 A 点顺时针旋转 90° , 画出旋转后的图形。旋转后, B 点的位置用数对表示是 (____, ____)。 (3 分)

(2) 按 1:2 的比画出三角形缩小后的图形。缩小后的三角形的面积是原来的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。 (3 分)

28. 请先画出一个半径为 1 厘米的圆, 在圆内

画出一个最大的正方形 ABCD。 (4 分)

六、解决问题。(共 32 分)

29. 蔬菜基地今年生产了 2.4 万吨蔬菜, 比去年增产了二成, 去年这个蔬菜基地的产量是多少万吨? (5 分)

30. 一个精密零件的长是3毫米，画在图纸上的长是9厘米，这幅图的比例尺是多少？（5分）

31. 有一根圆柱形钢管，内直径是2分米，外直径是3分米，钢管长2米，这根钢管的体积是多少立方分米？（5分）

32. 一个圆柱形的无盖铁皮水桶，底面周长是6.28分米，高5分米，做这样一个水桶，至少要用铁皮多少平方分米？（用进一法取近似值，得数保留整平方分米）（5分）

33. 一种稀释消毒液，用药液和水按1:200配制而成。要配制这种稀释消毒液603千克，需要药液多少千克？（用比例知识解答）（6分）

34. 果园里的桃树比苹果树少50棵，苹果树的 $\frac{1}{3}$ 和桃树的40%相等，梨树的棵数与苹果树的棵数之比是2:3，果园里这三种树各有多少棵？（6分）

(人教版) 2021 年春季学期六年级数学 (期末) 参考答案

一、DBABCC 二、7、6 3 60 六 8、八百万三千零二十一 800 万 9、17

10、 942dm^3 314dm^3 11、运出货物 6.5 吨 12、96% 13、 $\frac{2}{5}$ 奇数或偶数

14、1076.5 15、反 正 16、长方 42 17、25 7 18、10

三、 $\times \times \checkmark \times \checkmark$ 四、24、420 7.7 10 0.076; 48 15000 0.36 $\frac{7}{16}$

25、10 $7\frac{41}{49}$ $\frac{5}{9}$ 26、 $x=2$ $x=1$ $x=\frac{3}{10}$ 五、(1) 2, 8 (2) $\frac{1}{2}$ 28、略

六、29、 $2.4 \div (1+20\%) = 2$ (万吨) 30、9 厘米=90 毫米 $90:3=30:1$

31、2 米=20 分米 $3.14 \times [(\frac{3}{2})^2 - (\frac{2}{2})^2] \times 20 = 78.5$ 立方分米

32、 $6.28 \times 5 = 31.4\text{dm}^2$ $3.14 \times (6.28 \div 3.14 \div 2)^2 = 3.14\text{dm}^2$

$31.4 + 3.14 = 34.54\text{dm}^2 \approx 35\text{dm}^2$ 33、解：设需要药液 x 千克。 $x:(603-x) = 1:200$

$x=3$ 34、桃树： $50 \div (40\% \div \frac{1}{3} - 1) = 250$ (棵) 苹果树： $250 + 50 = 300$ (棵)

梨树： $300 \times \frac{2}{3} = 200$ (棵)