

# 武昌区 2020—2021 学年度上学期期末测试

## 六年级数学试卷（人教版）

★祝考试顺利★

考生注意：

1. 本试卷共五大题，满分 100 分，考试用时 90 分钟。
2. 全部答案必须在答题卡上完成，答在其它位置上无效。
3. 答题前，请认真阅读答题卡“注意事项”。考试结束后，请将答题卡上交。

### 一、认真读题，细心计算。（共 31 分）

1. 直接写出下面各题的得数。（请将结果直接写在答题卡指定位置）

$$\begin{array}{cccccc} \frac{4}{5} \div \frac{3}{10} = & 2.7 \times \frac{1}{3} = & \frac{9}{14} \times 21 = & 1 \div \frac{9}{16} = & 2 \times \frac{1}{4} \div 2 \times \frac{1}{4} = & \\ \frac{4}{25} \times \frac{5}{16} = & 5.5 \times 60\% = & 3 - \frac{4}{3} = & 2.4 \div 25\% = & 6 \times (\frac{1}{2} - \frac{1}{3}) = & \end{array}$$

2. 计算下面各题，怎么简便怎么算。（请将计算过程写在答题卡指定位置）

$$\begin{array}{cc} \frac{2}{9} \times \frac{3}{8} \div \frac{6}{7} & \frac{18}{35} \div \frac{3}{5} \div \frac{3}{2} \\ 42 \times (\frac{5}{14} - \frac{4}{21}) & \frac{17}{12} - \frac{6}{23} + \frac{19}{12} - \frac{17}{23} \end{array}$$

3. 解方程。（请将解方程的过程写在答题卡指定位置）

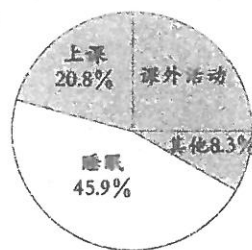
$$\frac{2}{3}x = 12 \quad \frac{3}{4}x - 1 = \frac{1}{4} \quad \frac{4}{5}x + \frac{1}{2}x = \frac{26}{5}$$

### 二、全面思考，谨慎填空。（请将结果直接写在答题卡上的指定位置）（21 分）

4. ( )  $\div 15 = \frac{3}{5} = 15$  : ( ) = ( ) % = ( ) (小数)

5. 把  $3 : \frac{2}{3}$  化成最简单的整数比是 ( )，比值是 ( )。

6. 右图是六年级同学给自己的周六作息时间安排，其中课外活动时间是 ( ) 小时。



7.  $\frac{16}{11}$  吨大米分 8 次运走，每次运走这批大米的  $(\frac{\quad}{\quad})$ ，每次运走  $(\frac{\quad}{\quad})$  吨。

8. 在 0.33、33.3%、 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{3}{10}$  这四个数中，最大的数是 ( )，最小的数是 ( )。

9. 合唱队人数在 80~90 人之间，其中男队员人数是女队员人数的  $\frac{13}{15}$ ，女队员人数占合唱

队的  $(\frac{\quad}{\quad})$ ，合唱队一共有 ( ) 人。

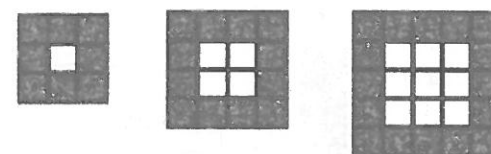
10. 在 ○ 横线里填上“>”“<”或“=”。

$$3 \div \frac{1}{4} \bigcirc \frac{1}{4} \quad \frac{1}{4} \times 2 \bigcirc \frac{1}{4} \times \frac{1}{2} \quad 8 \times \frac{1}{4} \bigcirc 8 \div \frac{1}{4} \quad 16 \times \frac{1}{4} \bigcirc 16 \div 4$$

11. 六年级同学在上学期的视力检测中有 100 人合格，25 人近视，六年级同学的近视率是 ( ) %。

12. 一项工程，甲队单独完成需要 15 天，乙独做需要 30 天，如果两队合作，每天完成这项工程的  $(\frac{\quad}{\quad})$ ，完成这项工程需要 ( ) 天。

13. 如下图，用灰白两种正方形瓷砖拼成大的正方形，要求中间用白瓷砖，四周一圈用灰瓷砖。如果所用的图形中用了 25 块白瓷砖，那么灰瓷砖用了 ( ) 块。



### 三、反复比较，合理选择。（20 分）

下列各题均有四个备选答案，其中有且只有一个正确，请在答题卡上将正确答案的代号涂黑。

14. 下面百分数中，( ) 可以超过 100%。

- A. 今年工厂产值增长率
- B. 出勤率
- C. 高铁覆盖率
- D. 体育达标率

15. 如果 a 是非零自然数，下列算式中计算结果最大的是 ( )。

- A.  $a \times \frac{2}{3}$
- B.  $a \div \frac{6}{7}$
- C.  $a \div \frac{11}{6}$
- D.  $a \times 120\%$

16. “车轮的形状为什么选择圆形?”，下面解释中最合理的是 ( )。

- A. 圆形很美观  
B. 圆的周长是直径的  $\pi$  倍  
C. 圆是曲线图形  
D. 圆有无数条半径，而且都相等

17. 如果儿子的体重比爸爸的体重轻 60%，那么下面的关系式中不正确的是 ( )。

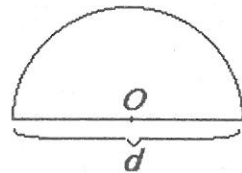
- A. 爸爸体重  $\times$  60% = 儿子比爸爸轻的体重  
B. 儿子体重  $\times$  (1+60%) = 爸爸体重  
C. 儿子比爸爸轻的体重  $\div$  爸爸体重 = 60%  
D. 爸爸体重  $\times$  (1-60%) = 儿子体重

18. 学校今年新招了一年级新生共 300 名，男女生人数的比不可能是 ( )。

- A. 3:5  
B. 2:3  
C. 1:2  
D. 1:3

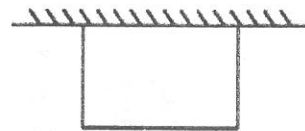
19. 右边图形周长的计算方法是 ( )。

- A.  $\pi d \div 2$   
B.  $\pi r^2 \div 2$   
C.  $\frac{1}{2}\pi d + d$   
D.  $\pi r^2$

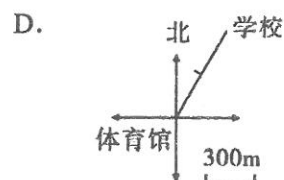
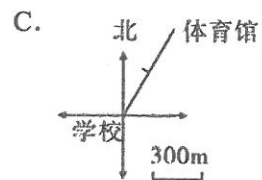
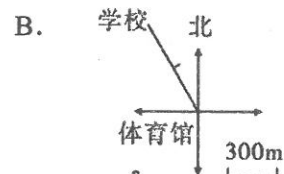
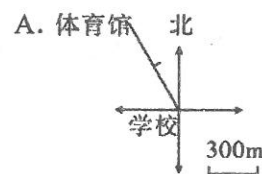


20. 用 35 米长的栅栏靠墙围成一个长方形菜地 (如图)，长与宽的比是 3:2，这块长方形的面积是 ( ) 平方米。

- A. 73.5  
B. 150  
C. 294  
D. 147



21. 体育馆在学校北偏西  $30^\circ$  方向 600 米处，下面能正确表示体育馆与学校位置关系的图是 ( )。



22. 画一个周长是 28.26 厘米的圆，所用圆规两脚张开的距离应是 ( ) 厘米。

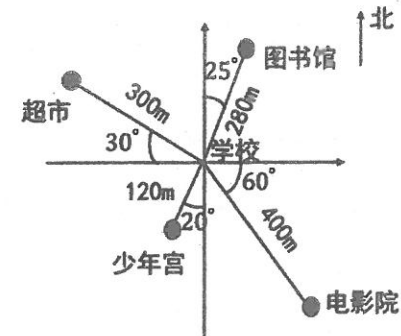
- A. 9  
B. 4.5  
C. 3.14  
D. 6.28

23. 下列说法 ( ) 句是正确的。

- A. 一堆煤用去  $\frac{1}{4}$  吨后，还剩下它的 75%。  
B. 一个比 0 大的数除以真分数的商一定比原来的数小。  
C. 用四个圆心角是  $90^\circ$  的扇形一定能拼成一个圆。  
D. 因为  $\frac{5}{3} \times 0.6 = 1$ ，所以  $\frac{5}{3}$  的倒数是 0.6。

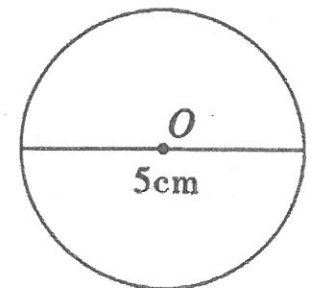
四、观察实践，大显身手。(请在答题卡指定位置作图)(8 分)

24. 观察下图中的位置关系，回答下列问题。



- (1) 超市在学校 ( ) 偏 ( )  $30^\circ$  方向 300 米处。  
(2) 图书馆在学校北偏东 ( )  $^\circ$  方向 ( ) 米处。  
(3) 学校在电影院 ( ) 偏 ( ) ( )  $^\circ$  方向 ( ) 米处。

25. 在下面的圆中画一个最大的正方形，并求出正方形的面积。



五、联系实际，解决问题。(20分)

下列各题，需要在答题卡的指定位置写出解答过程。

26. 狮子奔跑时的最高时速可以达到 60 千米/时，是猎豹速度的  $\frac{6}{11}$ ，猎豹奔跑时的最高时速是多少？

27. 一块环形玉璧，内直径是 6 厘米，外直径是 18 厘米，这块玉璧的面积是多少？

28. 修一段长 240 千米的公路，第一天修了全长的 25%，第二天修的与第一天修的长度比是 3:2，还剩多少千米没有修？

29. 严重的水土流失致使每年大约有 16 亿吨的泥沙流入黄河，其中沉积在河道中的泥沙占被带到入海口泥沙的  $\frac{1}{3}$ 。有多少亿吨泥沙被带入到入海口？

30. 右图是某班学生三种上学方式统计图（两图均不完整），步行有多少人？

