

武昌区 2018-2019 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 6 页, 满分 100 分, 考试用时 90 分钟。
2. 全部答案必须写在答题卡上完成, 答在其他位置无效。
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、认真阅读, 仔细计算 (28 分)。

1. 直接写出下面各题得数。(请将结果直接写在答题卡指定位置)

$$9 \div \frac{1}{4} = \quad 3.5 \times \frac{5}{7} = \quad \frac{13}{4} \times \frac{4}{3} = \quad \frac{8}{11} \div \frac{4}{11} = \quad \frac{1}{3} - \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} =$$

$$\frac{3}{4} \div 4 = \quad 1 - 23\% = \quad \frac{9}{10} \div \frac{2}{5} = \quad 55 \times 22\% = \quad 1 - \frac{1}{5} \div \frac{1}{4} =$$

2. 解方程。(请将解方程的过程写在答题卡指定位置)

$$X \div \frac{7}{8} = \frac{5}{12} \quad 2.3X - \frac{1}{2}X = \frac{18}{5} \quad 31\%X - \frac{6}{5} = 1.9$$

3. 脱式计算, 怎么简便怎么算。(请将计算过程写在答题卡指定位置)

$$\frac{5}{6} \times \frac{7}{11} \times \frac{12}{5} \quad \left(\frac{5}{7} + \frac{11}{21}\right) \times 42$$

$$\frac{5}{6} \times 11 + \frac{5}{6} \times 7 \quad \frac{5}{9} \div \left[\frac{5}{6} \times \left(\frac{7}{9} - \frac{1}{3}\right)\right]$$

二、全面思考，谨慎填空。(20分)

下列各题不需要写出解答过程，请将结果直接写在答题卡指定位置。

4. $(\quad) : 20 = 0.8 = \frac{20}{(\quad)} = (\quad) \div 5 = (\quad)\%$

5. 把 $\frac{2}{3} : 9$ 化成最简整数比是 (\quad) ，比值是 (\quad) 。

6. “双十一”期间，一件原价 800 元的上衣，打折后卖 680 元，现价是原价的 $(\quad)\%$ 。

一条裤子降价 30% 后是 420 元，原价是 (\quad) 元。

7. 在 0.67 、 $\frac{2}{3}$ 、 66.7% 、 $\frac{7}{10}$ 这四个数中，最大的数是 (\quad) ，最小的数是 (\quad) 。

8. 在 \bigcirc 里填上 “ $>$ ”、“ $<$ ” 或 “ $=$ ”。

$$\frac{8}{9} \times \frac{8}{7} \bigcirc \frac{8}{7}$$

$$\frac{3}{4} \div \frac{6}{5} \bigcirc \frac{3}{4}$$

$$\frac{5}{16} \div \frac{5}{8} \bigcirc 1$$

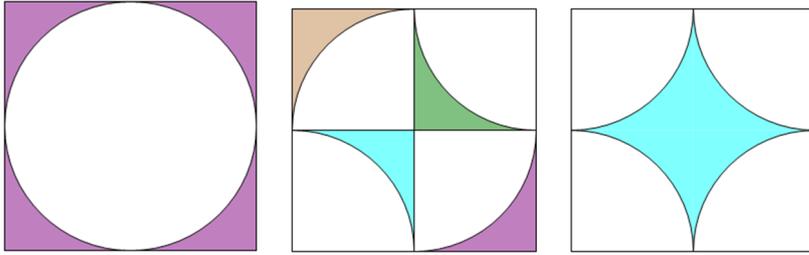
9. 一批货物，一辆大卡车 3 次可以运完，一辆小卡车 6 次可以运完，如果大小两辆卡车一起运， (\quad) 次可以运完这批货物。

10. 在一块长 10 分米、宽 5 分米的长方形铁板上，最多能截取 (\quad) 个直径是 2 分米的圆形铁板。

11. 某班学生人数在 40 人到 50 人之间，男生人数和女生人数的比是 5:6，这个班有男生 (\quad) 人，女生 (\quad) 人。

12. 圆是一个轴对称图形，它有 (\quad) 对称轴，圆的周长与直径的比值，我们称之为 (\quad) 。

13. 下面三个大小相等的正方形，它们的涂色部分的面积 (\quad) 。(填 “相等” 或 “不相等”)



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. 若 a 是非零自然数，下列算式中的计算结果最大的是 ()。

- A. $a \times \frac{5}{8}$ B. $a \div \frac{5}{8}$ C. $a \div \frac{3}{2}$ D. $\frac{3}{2} \div a$

15. 在直角三角形中，一个锐角与直角的度数之比是 4:15，则两个锐角的度数比是 ()。

- A. 4:11 B. 11:15 C. 4:5 D. 15:11

16. 一个比的比值是 $\frac{2}{3}$ ，后项是 15，前项是 ()。

- A. $\frac{1}{10}$ B. 10 C. $15\frac{2}{3}$ D. $22\frac{1}{2}$

17. 如果男生比女生多 $\frac{1}{5}$ ，那么下面的关系式中不正确的是 ()。

- A. 女生人数 $\times \frac{1}{5} =$ 男生人数 B. 女生人数 $\times \frac{1}{5} =$ 男生比女生多的人数
 B. 女生人数 $\times (1 + \frac{1}{5}) =$ 男生人数 D. 男生人数比女生多的人数 \div 女生人数 $= \frac{1}{5}$

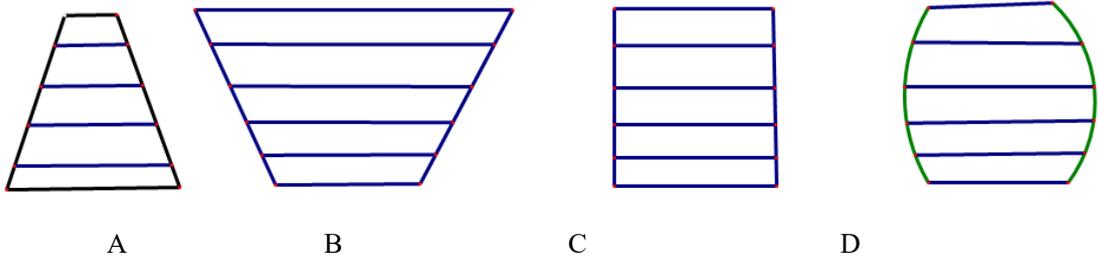
18. 正方形的边长等于圆的直径，则正方形的面积 () 圆的面积。

- A. 大于 B. 等于 C. 小于 D. 无法确定

19. 如果 m 的 $\frac{1}{5}$ 等于 n 的 25% (m 、 n 均不为 0)，那么 ()。

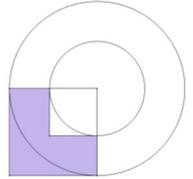
- A. $m > n$ B. $m < n$ C. $m = n$ D. 无法确定

20. 下面各容器的底面积都相同，盛水的高度也相同，分别把 a 克糖 ($a > 0$) 全部溶解在各容器的水中，() 的含糖率最高。

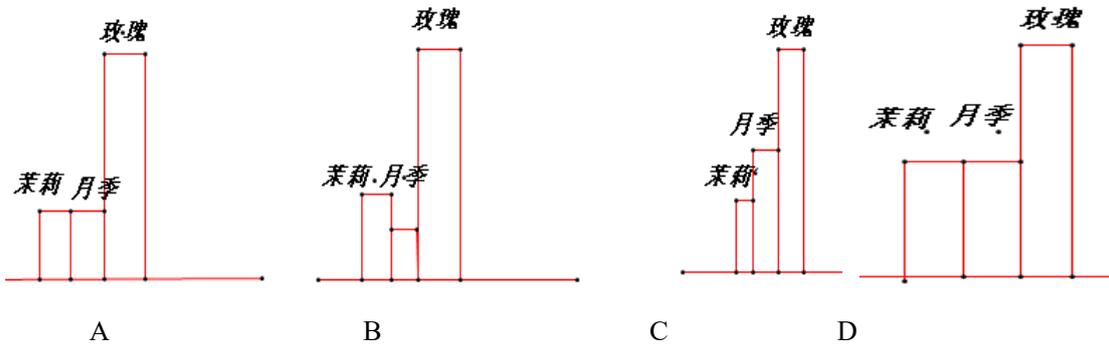
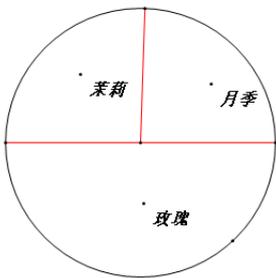


21. 如右图, 阴影部分的面积是 20cm^2 , 那么圆环的面积是 ()

- A. 251.2 cm^2 B. 62.8 cm^2 C. 20 cm^2 D. 10 cm^2

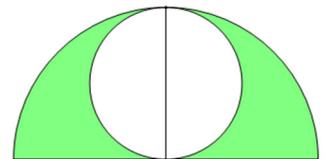


22. 一个圆形花坛内种了三种花, 用条形统计图表示各种花占地面积的关系是 ()。



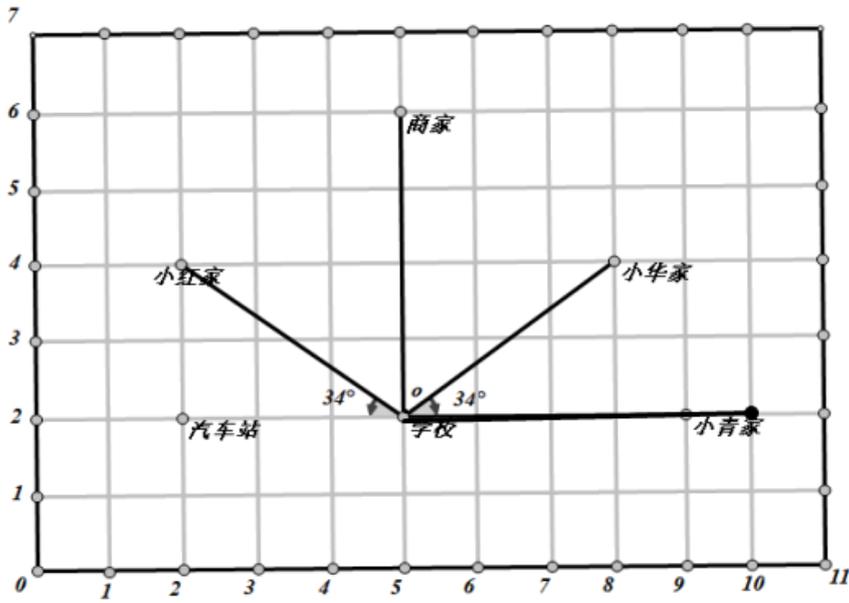
23. 图中阴影部分面积和空白部分面积相比较 ()。

- A. 阴影部分大
B. 空白部分大
C. 二者相等
D. 无法比较



四、观察实践, 大显身手。(请在答题卡指定位置作图) (12分)

24. 看图回答问题。

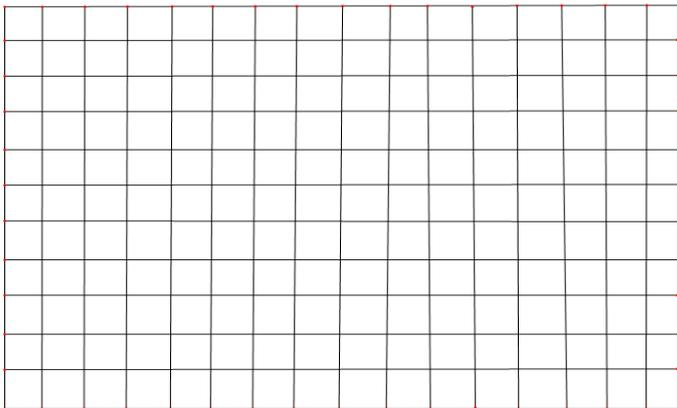


(1) 小红家在图上的位置用数对表示是 (2 , 4);

(2) 小华家在学校 (3) 偏 (北) 34°方向上;

(3) 如果每小格的边长为 400 米, 小青每分钟走 80 米, 她从家里出发经过学校到商店, 再原路返回共需要 (15) 分钟。

25. 孟子曰：不以规矩，不以方圆。“规”就是圆规，是用来画圆的工具；“矩”很像现在的直尺，用来画方形的工具。请你以圆规和三角板为工具，在下面方格纸上设计一个圆和正方形组成的轴对称图形，并画除这个图形的一条对称轴。



五、联系实际，解决问题。(20分)

下列各题需要在问题卡指定位置写出解答过程。

26.根据科学资料，儿童负重最好不要超过体重的 $\frac{3}{20}$ ，长期背负过重的物体，不利于儿童的发育。一个书包5千克，小丽的体重是30千克，小芳体重是32千克，小川体重45千克，请你计算后判断，谁背这个书包合适？



27.景新小学“三跳运动会”上跳8字长绳比赛；六(1)班跳了360个，是六(2)班跳绳个数的 $\frac{9}{10}$ ，六(3)班跳绳个数是六(2)班的 $\frac{7}{8}$ ，六(3)班跳绳多少个？



28.备受瞩目的港珠澳跨海大桥于2018年10月24日正式通车，这是目前全球最长的跨海大桥，比日本濑户跨内海大桥约长50%，日本濑户大桥约长36.6千米，你知道港珠澳跨海大桥约长多少千米吗？(得数保留整数)



29.笑笑能调制出多少克巧克力奶?

笑笑说：“妈妈：我有巧克力 280 克，都能来调制巧克力奶。”

妈妈说：“当巧克力与奶的质量比是 2 : 9 时，口感最佳!”

30.国庆佳节，天安门广场换新装，摆放了历史上最大的圆形花坛（直径 72 米）；中心位置是一个直径 30 米的圆形喷泉水池，外围环绕着由 30 万盆鲜花组成的主花环，在高处俯瞰整个花坛，显得大气美观，是整个天安门广场最亮丽的一道风景线。你知道主花坛占地面积是多少吗？（ π 取 3）

