

六年级数学试题(北师大版)

(满分 100 分)

说明:请把答案写在答题卡上,若写在试题上无效。

同学们,我们已经进入小学最后一个阶段的冲刺学习,相信你会抓住这个宝贵时机,好好学习,用优异的成绩向学校、父母交上一份满意的答卷。快拿起手中的笔,好好表现吧!你肯定是最优秀的!

一、选择题(5 分)

- 在周长相等的情况下,下面的图形中,()的面积最大。
A. 长方形 B. 正方形 C. 圆
- 把一个圆沿着直径剪成两半,它的面积和周长相比,()
A. 面积不变,周长增加 B. 面积增加,周长不变
C. 面积、周长都变
- $8 - \frac{1}{4} \div \frac{1}{3} + \frac{2}{3}$ 的运算顺序是()。
A. 减→除→加 B. 除→减→加 C. 除→加→减
- 把一根钢管截成两段,第一段占全长的 $\frac{2}{5}$,第二段长 $\frac{2}{5}$ 米,两段绳子相比较,()
A. 第一段长 B. 第二段长 C. 无法比较
- 下列各数中,不能化为百分数的是()。
A. 0.75 B. 14 C. 0.42 吨

二、填空题(19 分)

- 一个圆的半径是 3 厘米,它的直径是()厘米,周长是()厘米。
- 六年级三班今天出勤 48 人,请假 2 人,出勤率是()。
- 100 千克油菜籽的出油率是 40%,300 千克油菜籽的出油率是()。
- 圆周率表示同一圆的()和()的倍数关系,圆周率用字母()表示,保留两位小数取近似值的是()。

- 在边长为 10 分米的正方形中剪下一个最大的圆,圆的周长是()分米,面积是()平方分米。
- 分数四则混合运算的运算顺序与整数四则混合运算的运算顺序()。在一个没有括号的算式里,先算()法,后算()法;在有括号的算式里,要先算()。

$$12. 0.6 = \frac{(\quad)}{10} = \frac{(\quad)}{100} = (\quad)\%$$

- 一根钢管 50 米,截去 20 米,截去的长度占总长度的()%

- 如图,在一个直径 4 分米的半圆形铁板上剪取一个最大的直角三角形,这个三角形的面积是半圆面积的()(填分数)。



三、解答题(76 分)

- 我是聪明小法官。(对的打“√”,错的打“×”)(5 分)
 - 整圆的面积一定比半圆的面积大。()
 - 同样高的杆子离路灯越近,它的影子就越大。()
 - 分母是 100 的分数叫百分数。()
 - 小王做了 120 个零件,全部合格,合格率是 120%。()
 - 一件衣服原价 150 元,现在打八折出售,也就是求 150 元的 80% 是多少。()

16. 直接写出得数。(10 分)

$$\begin{array}{cccccc} \frac{2}{3} - \frac{1}{2} = & \frac{6}{25} \times 6 = & 2 \div \frac{1}{5} = & \frac{1}{15} + \frac{8}{15} = & \frac{3}{10} \times \frac{5}{12} = & \\ \frac{5}{6} \div \frac{5}{9} = & \frac{7}{9} \div \frac{9}{7} = & \frac{1}{3} + \frac{1}{4} = & 51 \times \frac{13}{68} = & \frac{3}{4} \times 0 \div \frac{6}{7} = & \end{array}$$

17. 解方程。(6 分)

$$4x + 5x = \frac{27}{40} \quad x - \frac{3}{4}x = \frac{7}{10} \quad 25\%x = 400$$

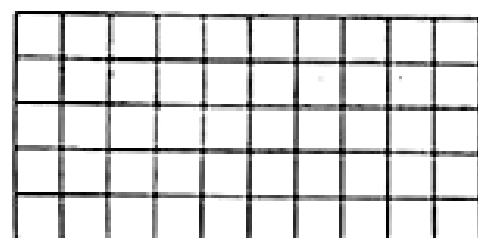
18. 计算下面各题。(12 分)

$$\frac{6}{11} \div 4 - \frac{1}{4} \times \frac{5}{11} \quad 1 - \frac{6}{7} \div \frac{3}{7} \times \frac{3}{16}$$

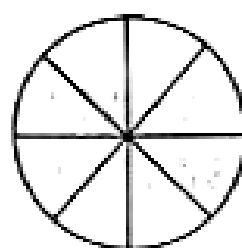
$$\frac{2}{3} \div (5 - \frac{5}{3}) \times \frac{5}{6}$$

$$(\frac{1}{4} - \frac{1}{9}) \div \frac{1}{36}$$

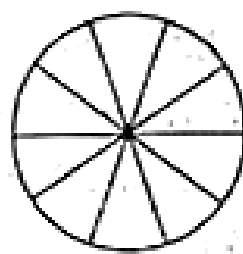
19. 在下面的图中,用颜色涂出对应的百分数。(3分)



43%

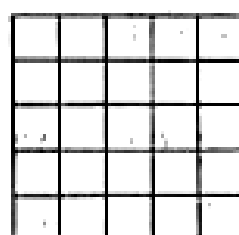
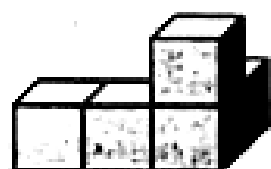


37.5%

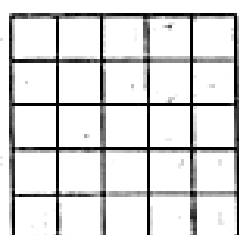


25%

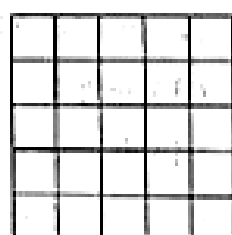
20. 下面是用5个小正方体搭成的立体图形,分别画出从上面、正面和左面看到的形状。(3分)



从上面看到的



从正面看到的



从左面看到的

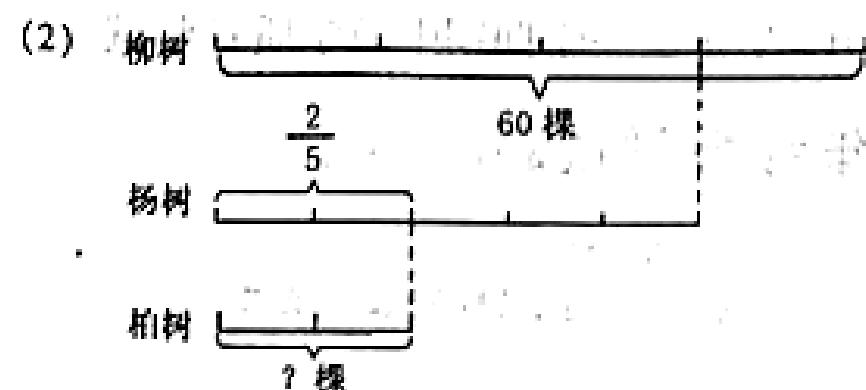
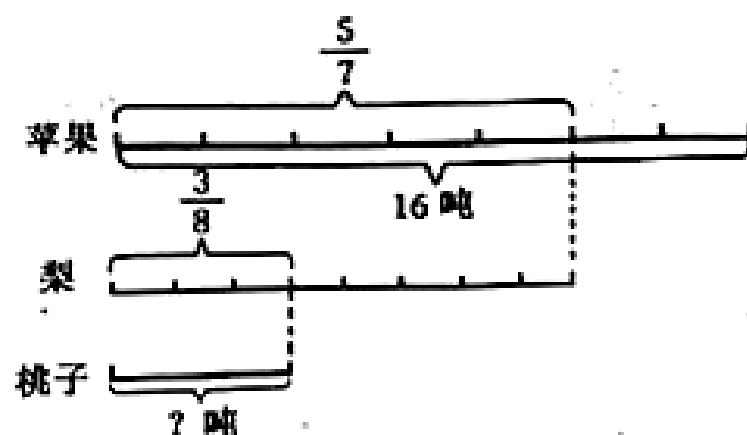
21. (6分)

(1) 在右面的长方形中画一个最大的圆。

(2) 剪去最大圆,剩下部分的面积是多少?

22. 看图列式计算。(6分)

(1)



23. 取一条长20米的绳子围绕一棵树干,绕了6圈,还余下1.16米,这棵树干的半径大约是多少米?(6分)

24. 一件上衣现价180元,这件上衣原价是多少元?(4分)

所有商品一律八折。



25. 一本故事书有650页,第一周看了全书的 $\frac{1}{5}$,第二周看的是第一周的 $\frac{6}{5}$,第二周看了多少页?(5分)

26. 要挖一条水渠,第一周挖了全长的 $\frac{1}{4}$,第二周挖了全长的 $\frac{2}{5}$,还剩下140米没有挖,这条水渠全长有多少米?(5分)

27. 刘明以每分62.8米的速度绕一个圆形水池步行一周,恰好用了5分钟,这个水池的占地是多少平方米?(5分)

兴县六年级数学期中试题参考答案(北师大版)

一、选择题(5分)

1. C 2. A 3. B 4. B 5. C

二、填空题(19分)

6. 6 18.84 7. 96% 8. 40% 9. 周长 直径 π 3.14
10. 31.4 78.5 11. 一样 乘除 加减 括号里面的 12. 6 60 60
13. 40 14. $\frac{2}{\pi}$ (或 $\frac{100}{157}$)

三、解答题(76分)

15. (5分) (1) \times (2) \times (3) \times (4) \times (5) \checkmark

16. (10分) $\frac{1}{6}$ $\frac{36}{25}$ 10 $\frac{3}{5}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{3}{2}$ $\frac{49}{81}$ $\frac{7}{12}$ $\frac{39}{4}$ 0

17. (6分) $x = \frac{3}{40}$ $x = \frac{14}{5}$ $x = 1600$

18. (12分) $\frac{1}{44}$ $\frac{5}{8}$ $\frac{1}{6}$ 5

19. (3分) 略

20. (3分) 略

21. (6分) $4 \times 6 = 24$ (平方厘米) $3.14 \times (\frac{4}{2})^2 = 12.56$ (平方厘米)

$24 - 12.56 = 11.44$ (平方厘米)

22. (6分) $16 \times \frac{5}{7} \times \frac{3}{8} = \frac{30}{7}$ (吨) $60 \times \frac{3}{4} \times \frac{2}{5} = 18$ (棵)

23. (6分) $20 - 1.16 = 18.84$ (米) $18.84 \div 6 \div 3.14 \div 2 = 0.5$ (米)

24. (4分) $180 \div 80\% = 225$ (元)

25. (5分) $650 \times \frac{1}{5} \times \frac{6}{5} = 156$ (页)

26. (5分) $140 \div (1 - \frac{1}{4} - \frac{2}{5}) = 400$ (米)

27. (5分) $62.8 \times 5 = 314$ (米) $314 \div 3.14 \div 2 = 50$ (米) $3.14 \times 50^2 = 7850$ (平方米)