

六年级数学

(全卷 90 分钟完成)

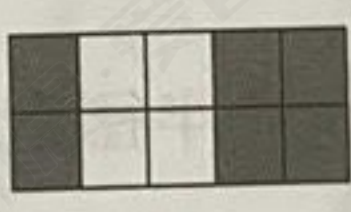
一、判断题。(对的在答题卡相应的题号上把“A”涂黑,错的在答题卡相应的题号上把“B”涂黑)(共 6 分)

1. 如果 $a \div b = \frac{1}{8}$, 那么 b 是 a 的 8 倍。
2. 一个假分数的倒数一定比这个假分数小。
3. 一次测验的及格率是 98%, 一定有 2 人没及格。
4. 甲、乙两数的比是 2:5, 甲数是乙数的 40%。
5. 用四个圆心角都是 90° 的扇形, 一定可以拼成一个圆。
6. 把 1m 长的绳子对折 4 次, 每段长 $\frac{1}{16}$ m。

二、选择题。(在答题卡相应的题号上将正确答案的字母涂黑)(共 6 分)

7. 如果 $a > 0$, 下面四个算式中, 计算结果最大的是 ()。

A. $a \times \frac{3}{4}$ B. $a \div \frac{3}{4}$ C. $a \times \frac{3}{2}$ D. $a \div \frac{3}{2}$
8. 下列哪个图的阴影部分占全图的 25%? ()

A.  B.  C.  D. 
9. 一个直角三角形的两个锐角的度数比是 2:7, 其中较小的角的度数是 ()。

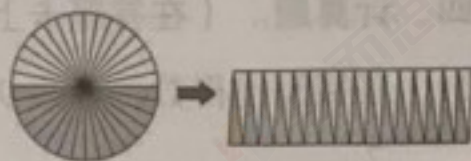
A. 20 B. 30 C. 50 D. 70
10. 果园里有梨树 320 棵, _____, 苹果树有多少棵? 列式为 $320 \times (1 - \frac{1}{4})$
 横线上应补充的条件是 ()。

A. 苹果树是梨树的 $\frac{1}{4}$ B. 梨树是苹果树的 $\frac{1}{4}$
 C. 苹果树比梨树多 $\frac{1}{4}$ D. 苹果树比梨树少 $\frac{1}{4}$
11. 某种商品先涨价 25%, 又降价 20%。现价与原价比, ()。

A. 原价高 B. 现价高 C. 现价与原价相等 D. 无法确定

12. 如右图，把圆分成若干等份，拼成近似的长方形后，

周长增加了 8dm ，原来的圆的面积是 () dm^2 。



A. 6.28

B. 12.56

C. 25.12

D. 50.24

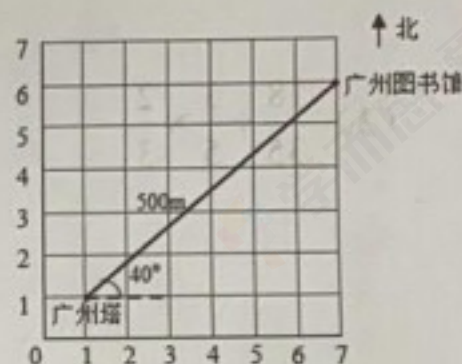
三、填空题。(写在答题卡相应位置上)(共 20 分)

13. $0.07 : \frac{7}{25} = 1 : () = \frac{()}{20} = 10 \div () = ()$ (最后一空填小数)

14. 一块木板的长是 2m ，宽是 16dm ，这块木板的长与宽的最简单整数比是

()，比值是 ()。

15. 一个食堂有 $\frac{1}{2}$ 吨煤，如果烧掉 $\frac{1}{4}$ ，还剩下 () 吨。



16. 右图中，广州图书馆在广州塔 () 偏 ()

() $^\circ$ 的方向上，距离 () 米。

17. 在 $\bigcirc$ 里填上 “ $>$ ” “ $<$ ” 或 “ $=$ ”。(4 分)

$$\frac{3}{5} \times \frac{7}{6} \bigcirc \frac{7}{6}$$

$$\frac{2}{9} \div \frac{1}{3} \bigcirc \frac{5}{9} \times 3$$

$$\frac{7}{9} \bigcirc \frac{7}{9} \div \frac{8}{5}$$

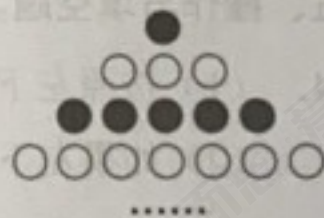
$$1 \text{ 米的 } \frac{3}{5} \bigcirc 3 \text{ 米的 } \frac{1}{5}$$

18. 某学校学生中，男生人数和女生人数的比是 $6:5$ 。由此可知，男生人数占全校人数的 $(\frac{\quad}{\quad})$ ，男生人数是女生人数的 () %。

19. 如右图，将黑、白两种颜色的小珠自上而下一层层地排，

每层又是从左到右逐颗地排。那么第 8 排是 () 色

珠子，此时黑、白珠子一共有 () 颗。

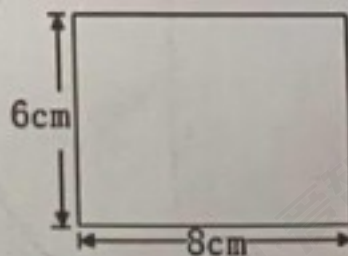


20. 在一张长 8cm ，宽 6cm 的长方形纸片上画一个最大的圆，

这个圆的半径是 () cm ，这个圆的周长是 () cm 。

如果在这个长方形纸片上画一个最大的半圆，这个半圆的

面积是 () cm^2 。



四、计算题。（在答题卡上作答）（共 27 分）

21. 直接写出得数。（共 9 分）

$$\frac{7}{8} \times 0.32 =$$

$$\frac{6}{7} \div 3 =$$

$$1 - \frac{2}{3} \times \frac{1}{4} =$$

$$5 \div \frac{5}{6} =$$

$$\frac{8}{5} \div \frac{4}{5} =$$

$$\frac{5}{3} \times \frac{3}{5} \times 0 =$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{8}{9} =$$

$$6 \times 45\% =$$

$$\frac{5}{6} \div \frac{2}{3} \div \frac{5}{6} =$$

22. 计算下面各题，能用简便算法的就用简便算法。（共 12 分）

$$(1) \frac{6}{5} - \frac{6}{5} \div \frac{8}{3}$$

$$(2) (\frac{5}{8} + \frac{5}{6}) \times 4.8$$

$$(3) \frac{18}{35} \div \frac{3}{5} \times \frac{2}{3}$$

$$(4) \frac{1}{6} \times \frac{2}{3} \div (\frac{4}{5} - \frac{8}{15})$$

23. 解下列方程。（共 6 分）

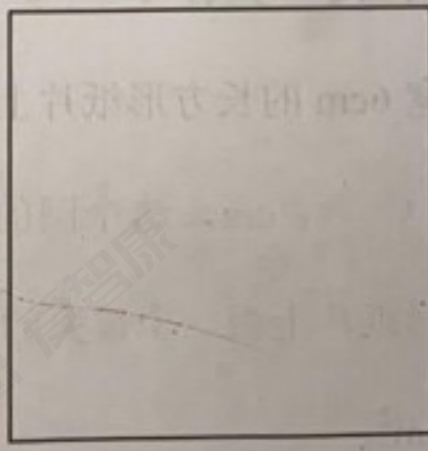
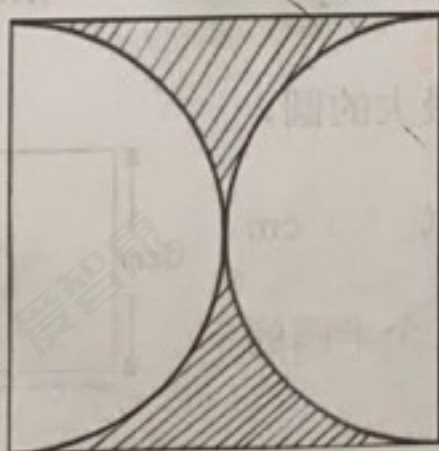
$$(1) x \div \frac{4}{5} = \frac{15}{28}$$

$$(2) \frac{1}{5} + \frac{3}{5}x = 1$$

五、操作与填空题。（在答题卡上作答）（共 5 分）

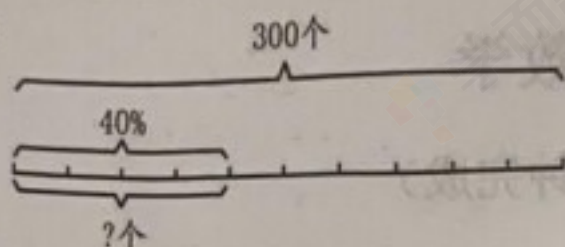
24. (1) 按照左下图的样子，在右面空白正方形中画出这个图形。

(2) 如果左下图中的正方形的边长是 4cm，则阴影部分的面积是（ ） cm^2 。

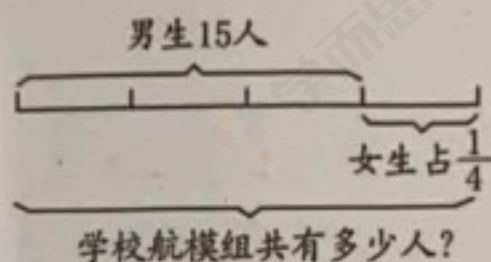


六、看图列式计算。(在答题卡上作答)(共6分)

25. (1)



(2)



七、解决问题。(在答题卡上作答)(共30分)

26. 参加学校田径比赛的女运动员有40人。男运动员人数比女运动员多35%，男运动员有多少人?

27. 一种农药是把药粉和水按照1:250的质量比配制而成。现在有药粉2.5kg,可以配制多少千克农药?

28. 王叔叔家8月家庭的总收入是9600元,其中的 $\frac{2}{5}$ 用于家庭开支,电费占家庭开支的 $\frac{1}{12}$,王叔叔家8月的电费是多少元?

29. 一个圆形餐桌的直径是2m。

(1) 如果在这张餐桌的中央放一个半径是0.5m的圆形转盘,剩下的桌面面积是多少?

(2) 如果一个人需要0.5m宽的位置就餐,这张桌子大约能坐多少人?

30. 某品牌毛衣各种成分所占百分比的统计情况如下图所示。请解答下面问题。

(1) 兔毛的含量占这件衣服的()%。

(2) 如果涤纶的含量是87.5克,那么羊毛的含量是多少克?

