

冀教版 2018 学年小学数学六年级上册期中测试卷

一、填一填。(每空 1 分，共 16 分)

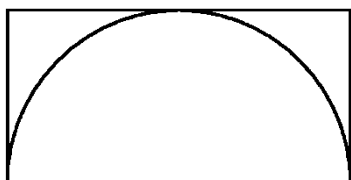
1. $9 \div (\quad) = \frac{3}{20} = (\quad) : 10 = (\quad)\%$

2. 用圆规画一个周长为 21.98 厘米的圆，圆规两脚间的距离是()厘米。

3. 若小圆的直径与大圆的半径相等，则小圆的面积与大圆的面积的比是()。

4. 某服装店一种服装原价每件 40 元，降低了 8 元，降低了()%。

5. 如右图，一张长方形纸的长是 24 厘米。在这张纸上正好画了一个半圆。
长方形的面积是()平方厘米，半圆的面积是()平方厘米。



6. 在一个比例里，两个外项的积是 $\frac{3}{5}$ ，其中一个内项是 $\frac{1}{4}$ ，则另一个内项是()。

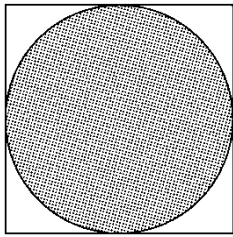
7. $3:5=0.6$ ，比的前项加 3，要想使比值不变，比的后项应加()或乘()；如果比的前项乘 8，比的后项不变，比值将扩大到原来的()倍。

8. 一个圆环的外圆直径是 10 厘米，和内圆直径相差 4 厘米，它的面积是

() 平方厘米。

9. 一个三角形三条边长的比是 3:4:5, 最短的一条边长是 15 厘米, 则这个三角形的周长是() 厘米。

10. 在一个周长是 120 厘米的正方形铁板内, 要割下一个最大的圆, 这个圆的面积是() 平方厘米, 剩下铁板的面积是() 平方厘米。



二、选一选。 (把正确答案的字母填在括号里) (每题 2 分, 共 12 分)

1. 风车的轮子要做成圆形, 轴应该装在() 的位置上。

- A. 圆周 B. 圆心 C. 直径的任意

2. 在下列圆中, 面积最大的是() 的圆。

- A. 直径 3 厘米 B. 周长 3.14 厘米 C. 半径 3 厘米

3. 大于 45% 而小于 47% 的百分数有()。

- A. 1 个 B. 2 个 C. 无数个

4. 把 $30 \times 4 = 60 \times 2$, 改写成比例可以是()。

- A. $60:2=30:4$ B. $30:60=4:2$
C. $30:60=2:4$ D. $30:2=4:60$

5. 把糖和奶按 1:9 混合制成奶糖 10 千克, 需要奶() 千克。

- A. 1 B. 9 C. 10

6. 甲、乙两个圆, 甲圆的周长是 31.4 厘米, 乙圆的面积是 314 平方厘米, 甲圆与乙圆的半径之比是()。

A. 1:10

B. 2:5

C. 1:2

三、辨一辨。(对的画“√”，错的画“×”)(每题2分，共10分)

1. 把一段木头锯成5段，锯了4次，完成了80%。 ()

2. 某校男生占全校人数的60%，则男、女生人数的比是3:2。

()

3. $\frac{7}{5}$ 米=140%米。 ()

4. 甲轮滚动4周的距离乙轮要滚动5周，甲轮与乙轮的直径的比是4:5。

()

5. 长方形的周长为36厘米，长与宽的比是1:3，这个长方形的面积是243平方厘米。 ()

四、算一算。(1题12分，2题9分，共21分)

1. 化简比并求比值。

0.18:1.4

48:12

$\frac{8}{5}:\frac{2}{3}$

2小时:40分钟

2. 解比例。

$9:x=\frac{1}{4}:\frac{2}{3}$

$3:x=10:\frac{1}{3}$

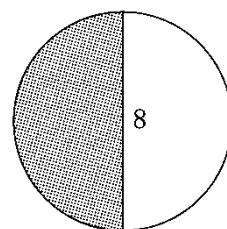
$x:75\%=0.2:\frac{3}{5}$

五、动手做一做。(1 题 4 分，2 题 8 分，共 12 分)

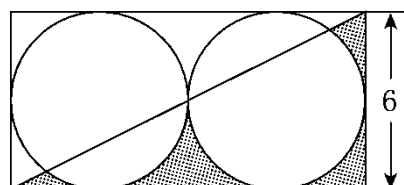
1. 画一个直径是 6 厘米的圆，并在圆中画一个扇形，涂上你自己喜欢的颜色。

2. 按要求计算。(单位：厘米)

(1) 求出图中阴影部分的周长。



(2) 求出图中阴影部分的面积。



六、解决问题。(1 题 8 分，5 题 6 分，其余每题 5 分，共 29 分)

1. 学校图书馆的科技书、文艺书和故事书共有 12000 本，其中科技书占 30%。

(1) 学校图书馆的文艺书和故事书共有多少本？

(2) 如果文艺书与故事书的比是 2:3，那么故事书有多少本？

2. 一堵墙，量得下面 20 层砖高 1.25 米，如果上面还有 80 层砖，这堵墙高多少米？(用比例知识解答)

3. 一辆汽车的轮胎直径是 0.5 米，以车轮每分钟转 800 圈计算，这辆汽车每分钟大约行驶多少千米？

4. 同学们在综合实践活动中，准备测量一棵大树的高度，但由于工具有限，只测得这棵大树的影长 8 米，同时还测得大树旁一个 2 米高的铁架，影长 1 米，请计算这棵大树的高度。

5. 一种水桶的底面直径是 40 厘米，一辆货车的车厢长 5 米，宽 3 米，这辆货车的车厢上可以装多少个这样的水桶？（假设只装一层）

参考答案

一、1. 60 1.5 15 2. 3.5 3. 1:4 4. 20

5. 288 226.08 6. $\frac{12}{5}$

7. 5 2 8 [点拨])比的前项加上3,相当于扩大到原来的2倍。

8. 50.24 9.60 10.706.5 193.5

二、1. B 2. C

3. C [点拨])把45%和47%都化成小数,分别为0.45和0.47,在这两个数之间的小数有无数个。

4. C 5. B 6. C

三、1. \times 2. \checkmark

3. \times [点拨])百分数表示百分含量,没有单位。

4. \times 5. \times

四、1. $0.18:1.4=18:140=9:70$ 比值: $\frac{9}{70}$

$48:12=4:1$ 比值: 4

$\frac{8}{5}:\frac{2}{3}=\frac{8}{5}\times\frac{3}{2}=\frac{12}{5}=12:5$ 比值: $\frac{12}{5}$

2小时:40分钟=120分钟:40分钟=3:1 比值: 3

2. $x=24$ $x=\frac{1}{10}$ $x=0.25$

五、1. 略。

2. (1) $3.14\times 8\div 2+8=20.56$ (厘米)

$$(2) 6 \div 2 = 3 (\text{厘米})$$

$$(6 \times 2 \times 6 - 3.14 \times 3^2 \times 2) \div 2 = 7.74 (\text{平方厘米})$$

六、1. (1) $12000 \times (1 - 30\%) = 8400 (\text{本})$

答：学校图书馆的文艺书和故事书共有 8400 本。

$$(2) 2 + 3 = 5 \quad 8400 \times \frac{3}{5} = 5040 (\text{本})$$

答：故事书有 5040 本。

2. 解：设这堵墙高 x 米。

$$1.25:20 = x:(80+20) \quad x=6.25$$

答：这堵墙高 6.25 米。

3. $3.14 \times 0.5 \times 800 = 1256 (\text{米}) = 1.256 (\text{千米})$

答：这辆汽车每分钟大约行驶 1.256 千米。

4. 解：设这棵大树高 x 米。

$$x:8 = 2:1 \quad x=16$$

答：这棵大树高 16 米。

5. $40 \text{ 厘米} = 0.4 \text{ 米} \quad 5 \div 0.4 \approx 12 (\text{个})$

$$3 \div 0.4 \approx 7 (\text{个}) \quad 12 \times 7 = 84 (\text{个})$$

答：这辆货车的车厢上可以装 84 个这样的水桶。