



北京市名校期末测试卷

一、填一填。(每空 1 分, 共 20 分)

1. () \div 15= $\frac{3}{()}$ =15:()=0.6=()%=()成

2. 一个圆的周长是 25.12 m, 它的半径是()m, 面积是()m²。

3. 90 元增加它的 $\frac{4}{5}$ 是()元, ()元增加它的 $\frac{4}{5}$ 是 90 元。

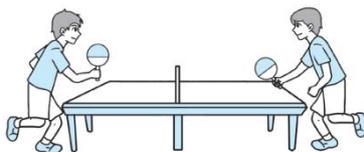
4. 六(1)班有 50 人, 今天出勤 48 人, 缺勤率是()。

5. 一个圆的周长是 12.56 cm, 它的面积是()cm²。

6. 游乐场的套票每套 30 元, 十一黄金周期间九折优惠, 优惠后的套票价格是每套()元。

7. 把 3:0.125 的后项扩大到原来的 8 倍, 要使比值不变, 前项应该变成()。

8. 石化第二小学为了清楚地表示出学校男、女生人数各占全校学生总数的百分比, 应该绘制()统计图。



9. 在一次乒乓球比赛中, 一共有 6 名运动员参加比赛。如果每 2 名运动员之间都要进行一场比赛, 那么一共要比赛()场。

10. 比 20 多 25%的数是(), 20 比()多 25%。

11. 妈妈存入银行 6000 元钱, 整存整取一年, 年利率是 2.52%。一年后妈妈从银行共取回()元。

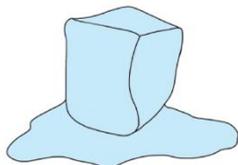




12. 甲数的 30%与乙数的 $\frac{3}{5}$ 相等(甲、乙两数均不为 0), 甲数与乙数的最简整数比是(), 甲数比乙数多()%。

二、辨一辨。(对的在括号里画“√”, 错的画“×”)(每题 1 分, 共 5 分)

1. 任何一个圆, 周长一定是它直径的 3 倍。 ()
2. 折线统计图不仅可以表示数量的多少, 还可以表示数量的增减变化情况。 ()
3. $3\frac{4}{5}$ 可以当作分数, 读作五分之四, 也可以当作比, 读作四比五。()
4. 全班同学做一道数学题, 做对的有 40 人, 做错的有 4 人, 这道题的错误率是 10%。 ()
5. 因为冰化成水后, 体积会减少 10%, 所以水结成冰后, 体积会增加 10%。



()

三、选一选。(把正确答案前的字母填在括号里)(每题 1 分, 共 5 分)

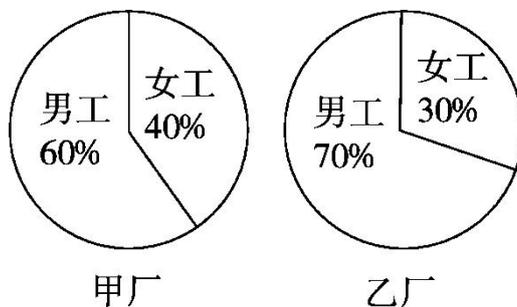
1. 张大爷在三块不同的土地里分别种下 100 粒种子, 第一块有 92 粒发芽, 第二块有 97 粒发芽, 第三块有 96 粒发芽。这 300 粒种子的发芽率是()。
A. 92% B. 95% C. 96% D. 97%
2. 圆周率 π 的值()3.14。
A. 等于 B. 大于 C. 小于 D. 无法比较





3. 航天部按“神舟”八号飞船原型的大小制作了一个模型送给少年宫，模型大小与原型大小的比是()。
- A. 1:1 B. 1:2 C. 2:1 D. 不确定
4. 用 8 个小正方体搭成一个大正方体，我们最多可以同时看到() 个小正方体上的面。
- A. 4 B. 5 C. 6 D. 7
5. 右面是两个扇形统计图，下列说法中不正确的是()。

- A. 甲厂的男工占全厂总人数的 $\frac{3}{5}$
- B. 乙厂的女工占全厂总人数的 $\frac{3}{10}$
- C. 甲厂的女工一定比乙厂的女工多
- D. 甲、乙两厂男工可能一样多



四、计算挑战。(共 28 分)

1. 直接写出得数。(每题 0.5 分，共 4 分)

$$3.14 \times 3 = \quad 35 \div 745 = \quad 0.29 \times 120 = \quad (140 - 15) \div 120 =$$

$$62.8 \div 3.14 = \quad 65\% - 25\% = \quad 20 \div 50\% = \quad 34 \times 56 \div 56 \div 34 =$$

2. 用你喜欢的方法计算。(每题 2 分，共 6 分)

$$\frac{3}{4} \times \frac{5}{6} \div \frac{5}{6} \times \frac{3}{4} \quad \left(\frac{3}{8} + \frac{11}{12} - \frac{1}{3} \right) \times 24 \quad 25 \times \left[\frac{9}{7} \times 40\% \right] \times \frac{7}{9}$$





3. 解方程。(每题 2 分，共 6 分)

$$\frac{3}{5}x - 35\%x = 1.25$$

$$\frac{5}{6}x - \frac{1}{3}x = 34$$

$$5\%x \div \frac{3}{4} = 4$$

4. 化简比。(每题 2 分，共 6 分)

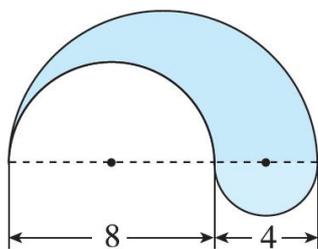
$$0.35 : 0.7$$

$$\frac{5}{7} : \frac{3}{5}$$

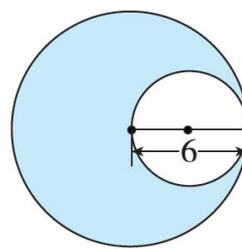
$$1.2 \text{ 时} : 80 \text{ 分}$$

5. 求阴影部分的面积。(单位: cm)(每题 3 分，共 6 分)

(1)



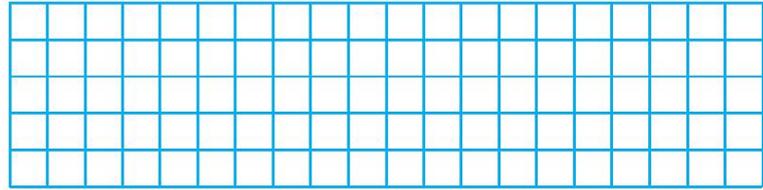
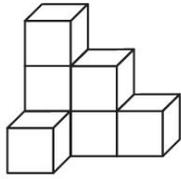
(2)





五、动手操作, 智慧大脑。(共 12 分)

1. 分别画出从正面、上面、左面看到的图形。(6 分)



正面

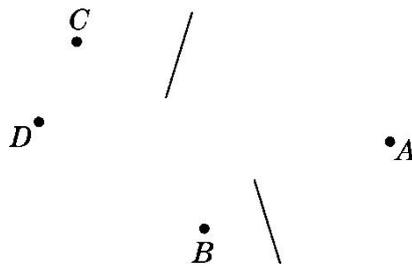
上面

左面

2. 画出一个周长是 6.28 cm 的圆, 并标出圆心和直径。(6 分)

六、走进生活, 解决问题。(每题 6 分, 共 30 分)

1. A, B, C, D 四个人在玩捉迷藏游戏, A 能看到 B, C, D 三个人吗? 画一画。





2. 现有 200 mL 的奶茶饮料，是由牛奶和茶水按 3 : 22 的比配制成的。

加上多少毫升茶水后，牛奶与茶水的比是 1 : 9?



3. 一种商品原价 200 元，先涨价 $\frac{1}{10}$ ，再降价 $\frac{1}{10}$ ，现在这种商品售价是

多少元？

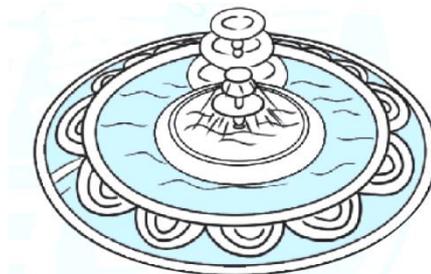
4. 工程队挖一条水渠，第一天挖了 176 m，第二天挖了全长的 $\frac{1}{4}$ ，第

二天挖的米数恰好比第一天多 25%，第二天挖了多少米？这条水渠全长多少米？





5. 有一个直径为 24 m 的圆形喷泉水池，在它的周围修一条宽 1 m 的环形花带。如果这条花带每平方米可种 22 株花，平均每株花的成本为 8.5 元，那么给这条环形花带种花需花费多少元钱？





答案

一、1.9 5 25 60 六 2.4 50.24 3.162 50

4. 4% 5.12.56 6.27 7.24 8.扇形 9.15

10. 25 16 11.6151.2 12.2 : 1 100

二、1.× 2.√ 3.√ 4.× 5.×

三、1.B 2.B 3.A 4.D 5.C

四、1.9.42 $\frac{7}{149}$ 34.8 $\frac{25}{24}$ 20 0.4 40 1

$$2. \frac{3}{4} \times \frac{5}{6} \div \frac{5}{6} \times \frac{3}{4}$$

$$= \frac{3}{4} \times \frac{5}{6} \times \frac{6}{5} \times \frac{3}{4}$$

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

$$= \frac{9}{16}$$

$$\left(\frac{3}{8} + \frac{11}{12} - \frac{1}{3} \right) \times 24$$

$$= \frac{3}{8} \times 24 + \frac{11}{12} \times 24 - \frac{1}{3} \times 24$$

$$= 9 + 22 - 8$$

$$= 23$$

$$25 \times \left(\frac{9}{7} \times 40\% \right) \times \frac{7}{9}$$

$$= (25 \times 0.4) \times \left(\frac{9}{7} \times \frac{7}{9} \right)$$





$$=10 \times 1$$

$$=10$$

$$3. \quad \frac{3}{5}x - 35\%x = 1.25$$

解： $25\%x = 1.25$

$$25\%x \div 25\% = 1.25 \div 25\%$$

$$x = 5$$

$$\frac{5}{6}x - \frac{1}{3}x = 34$$

解： $\frac{1}{2}x = 34$

$$\frac{1}{2}x \div \frac{1}{2} = 34 \div \frac{1}{2}$$

$$x = 68$$

$$5\%x \div \frac{3}{4} = 4$$

解： $5\%x \div \frac{3}{4} \times \frac{3}{4} = 4 \times \frac{3}{4}$

$$5\%x = 3$$

$$5\%x \div 5\% = 3 \div 5\%$$

$$x = 60$$

$$4. \quad 0.35 : 0.7$$

$$= 35 : 70$$

$$= 1 : 2$$





$$\frac{5}{7} : \frac{3}{5}$$
$$= \frac{5}{7} \times \frac{5}{3}$$
$$= 25 : 21$$

$$1.2 \text{ 时} : 80 \text{ 分}$$
$$= 72 \text{ 分} : 80 \text{ 分}$$
$$= 9 : 10$$

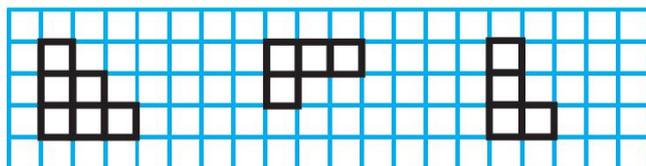
5. (1) $(8+4) \div 2 = 6(\text{cm})$ $8 \div 2 = 4(\text{cm})$ $4 \div 2 = 2(\text{cm})$

$$(3.14 \times 6^2 + 3.14 \times 2^2 - 3.14 \times 4^2) \div 2$$
$$= 3.14 \times 12$$
$$= 37.68(\text{cm}^2)$$

(2) $6 \div 2 = 3(\text{cm})$

$$3.14 \times 6^2 - 3.14 \times 3^2$$
$$= 3.14 \times (6^2 - 3^2)$$
$$= 3.14 \times 27$$
$$= 84.78(\text{cm}^2)$$

五、1.



正面

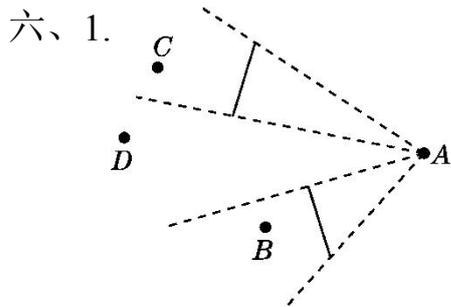
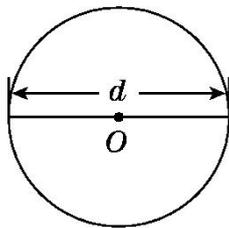
上面

左面





2. $6.28 \div 3.14 = 2(\text{cm})$ 直径: d , 圆心: O



答: A 能看到 D , 看不到 B 和 C 。

2. $3 + 22 = 25$ $1 + 9 = 10$ $200 \times \frac{3}{25} \div \frac{1}{10} = 240(\text{mL})$

$240 - 200 = 40(\text{mL})$

答: 加上 40 mL 茶水后, 牛奶与茶水的比是 1 : 9。

3. $200 \times \left(1 + \frac{1}{10}\right) \times \left(1 - \frac{1}{10}\right) = 198(\text{元})$

答: 现在这种商品售价是 198 元。

4. $176 \times (1 + 25\%) = 220(\text{m})$ $220 \div \frac{1}{4} = 880(\text{m})$

答: 第二天挖了 220 m, 这条水渠全长 880 m。

5. $24 \div 2 = 12(\text{m})$ $12 + 1 = 13(\text{m})$ $3.14 \times (13^2 - 12^2) = 78.5(\text{m}^2)$

$78.5 \times 22 \times 8.5 = 14679.5(\text{元})$

答: 给这条环形花带种花需花费 14679.5 元钱。

