



西安市名校期末测试卷

一、填一填。(每空 1 分, 共 20 分)

1. $2\frac{1}{4}$ 时 = () 时 () 分 3040 立方厘米 = () 立方分米

2. $\frac{()}{5} = 20\% = () \div 40 = 40 : () = ()$ (填小数) =

$\frac{2}{5} \times ()$ (填小数)。

3. 圆形花坛的周长是 62.8 米, 它的面积是 () 平方米。

4. 田径场 400 米跑道, 直道的长度是 85.96 米, 最内侧半圆形跑道的直径为 72.6 米, 每条跑道宽 1.25 米。要进行 400 米比赛, 画起跑线时, 环形跑道上每一条起跑线比里面相邻的一条起跑线往前移 () 米。

5. 24 千克是 30 千克的 () %, 30 千克比 24 千克多 () %。

6. 大圆半径是小圆半径的 3 倍, 大圆周长是小圆周长的 () 倍, 大圆面积是小圆面积的 () 倍。

7. 六(1)班 4 名同学比赛跳绳(每两个人比赛一次), 甲同学比赛了 3 次, 乙同学比赛了 2 次, 丙同学比赛了 1 次, 丁同学比赛了 () 次。



8. 甲数是 $\frac{4}{15}$, 比乙数少 20%, 乙数是 () 。





9. 把 $3:0.75$ 化成最简整数比是(), 它的比值是()。
10. 从甲城到乙城, 货车要行 5 时, 客车要行 6 时, 货车的速度与客车的速度比是()。
11. 一根绳第一次用去 20%, 第二次又用去余下的 20%, 两次相差 2 米。这根绳原来长()米。

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

1. $1.8:15$ 的前项加上 16, 要使比值不变, 后项应加上 30。 ()
2. 10 克糖溶于 100 克水中, 糖占糖水的 10%。 ()
3. 男生比女生多 25%, 也就是女生比男生少 25%。 ()
4. 4 吨的 20% 和 1 吨的 80% 一样多。 ()
5. 半圆形的周长就是圆周长的一半加一条半径的长度。 ()

三、选一选。(把正确答案前的字母填在括号里)(每题 2 分, 共 10 分)

1. 用一块长 12 米、宽 8 米的长方形铁皮剪成半径是 1.5 米的小圆(不能剪拼), 最多能剪成()个。
- A. 11 B. 8 C. 10 D. 13
2. 一个三角形的底与高都增加 10%, 新三角形的面积比原来三角形的面积增加()。
- A. 20% B. 21% C. 120% D. 121%
3. 某校四、五、六年级同学植树棵数的比是 $1:3:5$, 根据已知数据可以制成()统计图。
- A. 条形 B. 折线 C. 扇形 D. 无法确定
4. 一个三角形三个内角的度数比是 $3:4:8$, 这个三角形是()。

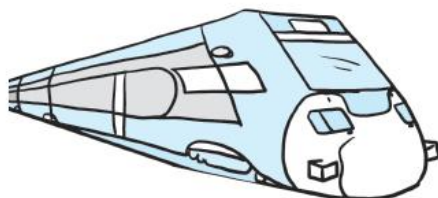




- A. 锐角三角形 B. 直角三角形
C. 钝角三角形 D. 无法判断

5. 高铁列车到达济南站，先下去车里人数的 $\frac{1}{6}$ ，又上来车里人数的 $\frac{1}{6}$ ，这时车里人数()。

- A. 比原来少 B. 比原来多
C. 与原来相等 D. 无法判断



四、计算挑战。(共 23 分)

1. 直接写出得数。(每题 0.5 分，共 5 分)

$$\frac{3}{4} \times \frac{2}{5} = \quad \frac{6}{7} \div 2 = \quad \frac{2}{7} \times 14 = \quad \frac{2}{3} \div \frac{3}{7} \times 0 =$$

$$\frac{2}{5} \times 4 + \frac{2}{5} = \quad 7 - \frac{6}{13} = \quad \frac{10}{9} \div \frac{9}{8} = \quad 10 \times \frac{4}{5} =$$

$$4 \times \frac{1}{7} \times \frac{3}{4} = \quad \frac{3}{4} \times 4 \div \frac{3}{4} \times 4 =$$

2. 下面各题怎样算简便就怎样算。(每题 3 分，共 18 分)

$$\frac{7}{13} \times \frac{3}{4} + \frac{3}{4} \times \frac{6}{13}$$

$$\frac{7}{8} \times 0.375 + \frac{3}{8} \div \frac{8}{9}$$

$$\left(\frac{1}{6} - \frac{5}{54} \right) \times 54$$

$$12.5 \times 0.32 \times 25$$

$$13\frac{7}{8} \times \frac{1}{16} + 6\frac{1}{8} \div 16$$

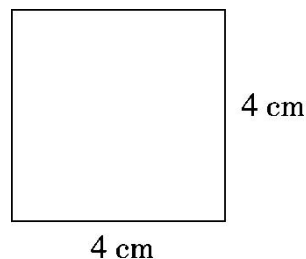
$$95 \times \frac{3}{94}$$



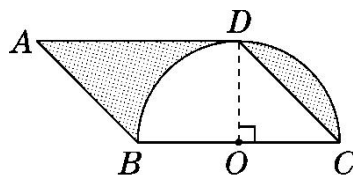


五、画一画，算一算。(6分)

请在下面这个正方形内画一个最大的圆，并求出剩余部分的面积。



六、如图，四边形 ABCD 是平行四边形，半圆 O 的半径为 3 cm。求阴影部分的面积。(6分)



七、走进生活，解决问题。(每题 5 分，共 30 分)

1. 某修路队计划修一条长 1200 m 的路。第一周修了全长的 15%，

第二周修了全长的 $\frac{1}{3}$ 。第一周比第二周少修多少米？





2. 有一款毛衣，现在的售价是 120 元，原价是多少元？(列方程解答)

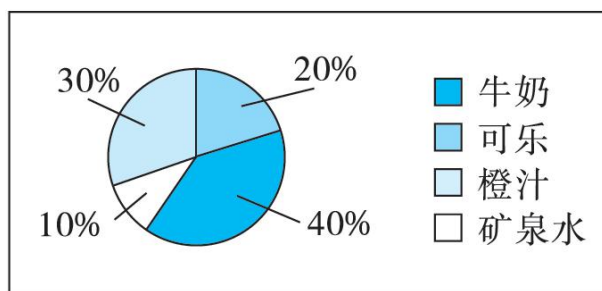


3. 一块长方形地的周长是 400 m，这块地的面积是多少平方米？



4. 南山区有 48 千米长的旧城道路需要改造，甲施工队独立做要 60 天完成，乙施工队独立做要 40 天完成。甲先单独完成 $\frac{1}{3}$ 后，甲、乙两队合做，还需要多少天才能完成？

5. 如图是六(1)班同学最喜欢喝的饮料的情况统计图。



- (1)最喜欢喝可乐的有 8 人，六(1)班共有多少人？





(2)最喜欢喝牛奶的有多少人？

(3)你能提出其他数学问题并解答吗？

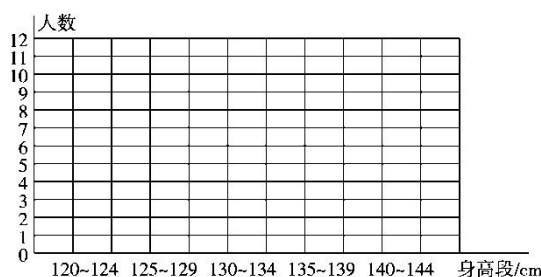
6. 下面是四(1)班男生的身高记录。(单位：cm)

130 129 128 130 135 136 139 126 144 137
140 127 134 133 143 133 136 138 134 136
128 135 139 124 138 125 142 130 138 141

(1)我会整理数据。

身高段/cm	120~124	125~129	130~134	135~139	140~144
人数					

(2)我会统计。



(3)如果 130 cm 及以上身高为达标，那么该班男生身高的达标率约是多少？





答案

一、1.2 15 3.04 2.1 8 200 0.2 0.5

3. 314 4.7.85 5.80 25 6.3 9 7.2 $8.\frac{1}{3}$

9. 4:1 4 10.6:5 11.50

二、1.√ 2.× 3.× 4.√ 5.×

三、1.B 2.B 3.C 4.C 5.A

四、1. $\frac{3}{10}$ $\frac{3}{7}$ 4 0 2 $6\frac{7}{13}$ $\frac{80}{81}$ 8 $\frac{3}{7}$ 16

2.

$$\begin{aligned}& \frac{7}{13} \times \frac{3}{4} + \frac{3}{4} \times \frac{6}{13} \\&= \frac{3}{4} \times \left(\frac{7}{13} + \frac{6}{13} \right) \\&= \frac{3}{4}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}& \frac{7}{8} \times 0.375 + \frac{3}{8} \div \frac{8}{9} \\&= \frac{7}{8} \times \frac{3}{8} + \frac{3}{8} \times \frac{9}{8} \\&= \frac{3}{8} \times \left(\frac{7}{8} + \frac{9}{8} \right) \\&= \frac{3}{4}\end{aligned}$$

$$\left(\frac{1}{6} - \frac{5}{54} \right) \times 54$$





$$=\frac{1}{6}\times 54-\frac{5}{54}\times 54$$

$$=9-5$$

$$=4$$

$$12.5\times 0.32\times 25$$

$$=(12.5\times 0.08)\times (4\times 25)$$

$$=1\times 100$$

$$=100$$

$$13\frac{7}{8}\times \frac{1}{16}+6\frac{1}{8}\div 16$$

$$=13\frac{7}{8}\times \frac{1}{16}+6\frac{1}{8}\times \frac{1}{16}$$

$$=\frac{1}{16}\times \left(13\frac{7}{8}+6\frac{1}{8}\right)$$

$$=\frac{1}{16}\times 20$$

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

$$95\times \frac{3}{94}$$

$$=(94+1)\times \frac{3}{94}$$

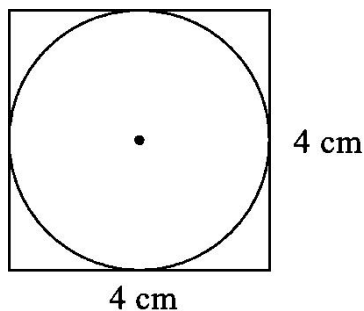
$$=94\times \frac{3}{94}+\frac{3}{94}$$

$$=3\frac{3}{94}$$





五、



$$4 \div 2 = 2(\text{cm}) \quad 4 \times 4 - 3.14 \times 2^2 = 3.44(\text{cm}^2)$$

六、 $3 \times 2 = 6(\text{cm})$ $6 \times 3 \div 2 = 9(\text{cm}^2)$

【点拨】求阴影部分的面积时，要善于把某阴影部分转化为与之面积相等的空白部分，并与其他阴影部分“合体”成一个新的图形，这样会让计算变得简单。

$$\begin{aligned} \text{七、 1. } & 1200 \times \left[\frac{1}{3} - 15\% \right] \\ &= 1200 \times \frac{1}{3} - 1200 \times 0.15 \\ &= 400 - 180 \end{aligned}$$

$$= 220(\text{m}) \quad \text{答：第一周比第二周少修 } 220 \text{ m。}$$

2. 解：设原价是 x 元。

$$(1 - 40\%)x = 120$$

$$0.6x = 120$$

$$x = 120 \div 0.6$$

$$x = 200$$

答：原价是 200 元。

$$3. \text{ 长： } 400 \div 2 \times \frac{3}{3+2} = 120(\text{m})$$





$$\text{宽: } 400 \div 2 \times \frac{2}{3+2} = 80(\text{m}) \quad \text{面积: } 120 \times 80 = 9600(\text{m}^2)$$

答：这块地的面积是 9600 m^2 。

$$4. \quad \left[1 - \frac{1}{3}\right] \div \left[\frac{1}{60} + \frac{1}{40}\right]$$

$$= \frac{2}{3} \div \frac{1}{24} = \frac{2}{3} \times 24$$

$$= 16(\text{天}) \quad \text{答: 还需要 16 天才能完成。}$$

【点拨】因为甲先单独完成了 $\frac{1}{3}$ ，所以甲、乙两队合做这项工程的

$$1 - \frac{1}{3}。$$

$$5. (1) 8 \div 20\% = 40(\text{人}) \quad \text{答: 六(1)班共有 40 人。}$$

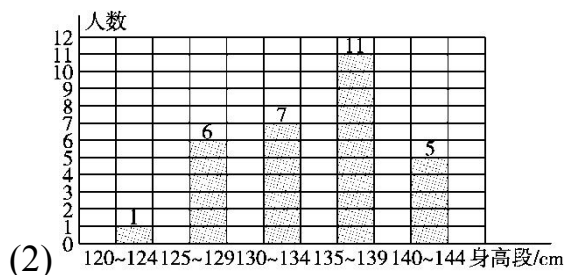
$$(2) 40 \times 40\% = 16(\text{人}) \quad \text{答: 最喜欢喝牛奶的有 16 人。}$$

(3) 最喜欢喝可乐的比最喜欢喝橙汁的少多少人？

$$40 \times 30\% - 8 = 4(\text{人})$$

答：最喜欢喝可乐的比最喜欢喝橙汁的少 4 人。

$$6. (1) 1 \quad 6 \quad 7 \quad 11 \quad 5$$



$$(3) (7 + 11 + 5) \div (1 + 6 + 7 + 11 + 5) \approx 76.7\%$$

答：该班男生身高的达标率约是 76.7%。

