

第6单元自测卷

(时间:60分钟 满分:100分)

一、填空。(每空1分,共16分)

- 《红楼梦》是我国四大名著之一,全书共有七十三万一千零一十七字,这个数写作(),省略“万”后面的尾数约是()万字。
- $\frac{24}{()} = () \div 20 = 18 : () = 75\% = ()$ (填折数)
- 如果 $8a = 9b (a, b \neq 0)$, 那么 $a : b = ()$, a 与 b 成()比例。
- 小丽家的草莓去年收获 m 千克,今年比去年增产两成,今年收获()千克。
- 徐师傅根据需要把 6 米长的钢管平均截成 7 段,每一段占全长的(),长为()米;如果每截一次需要 $\frac{2}{3}$ 分钟,徐师傅在完成任务时,一共用了()分钟。
- 如果 $A = 2 \times 2 \times 3$, $B = 2 \times 3 \times 5$, 那么 A 、 B 的最大公因数是(),最小公倍数是()。
- 一个棱长是 8 cm 的正方体,把它加工成一个最大的圆柱,这个圆柱体积是() cm^3 ; 如果这个圆柱的高是一个圆锥高的 $\frac{2}{9}$, 并且圆锥的底面积是圆柱底面积的 25%, 那么圆锥的体积是() cm^3 。

二、判断。(对的画“√”,错的画“×”)(5分)

- 2016 年第一季度有 90 天。()
- 三个连续自然数的和一定是 3 的倍数。()
- 用 3 cm、9 cm、7 cm 的三条线段可以围成一个三角形。()
- 如果一个等腰三角形两个内角分别是 80 度和 50 度,那么另一个内角一定是 50 度。()
- 1 吨 50 千克 = 1.5 吨。()

三、选择正确答案的序号填在括号里。(8分)

- 为选拔更出色的运动员参加 2016 年里约热内卢奥运会,国家队从近 3 年就开始为每个队员绘制()统计图来表示运动员参加每次比赛成绩高低的变化。
A. 条形 B. 折线 C. 扇形
- 从甲地到乙地,甲要行 $\frac{1}{3}$ 小时,乙要行 $\frac{1}{2}$ 小时,甲、乙两人的速度比是()
A. $\frac{1}{3} : \frac{1}{2}$ B. 2 : 3 C. 3 : 2
- 某咖啡店出售咖啡,500 克售价 126 元,每买 500 克赠送 50 克,李叔叔要购买 2.2 千克咖啡应付款()元。
A. 554.4 B. 529.4 C. 504
- 一项工作,甲独做要 20 天完成,乙独做要 15 天完成,如果甲、乙合做()天可以完成这项工作的 $\frac{7}{10}$ 。
A. $\frac{60}{7}$ B. 6 C. 7

四、算一算。(共 32 分)

1. 口算。(8分)

$$\begin{array}{ll} 36 + 148 = & 830 - 490 = \\ 17 \times 50 = & 840 \div 60 = \\ 4 \div 16 = & 7 - \frac{5}{8} = \\ 0.25 \times 0.4 = & \frac{2}{3} \div \frac{1}{18} = \end{array}$$

2. 计算下面各题。(16分)

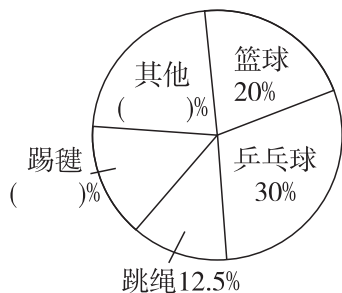
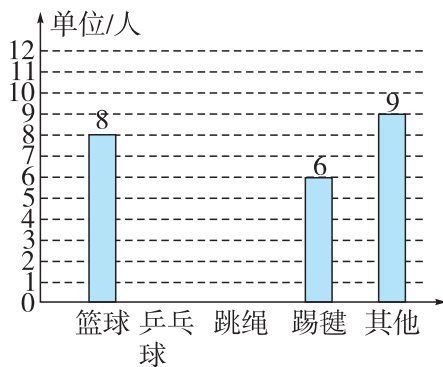
$$\begin{array}{ll} 15.7 - 3.6 - 5.4 & 48 \times \left(\frac{1}{3} + \frac{5}{8} - \frac{5}{6} \right) \\ 2 - \frac{5}{8} \div \frac{25}{25} - \frac{3}{10} & \frac{9}{20} \div \left[\frac{3}{2} \times \left(0.4 + \frac{4}{5} \right) \right] \end{array}$$

3. 解方程或比例。(8分)

$$\frac{3}{4}x - 1.5 = 4.5 \quad \frac{1}{5} : x = \frac{1}{6} : \frac{1}{12}$$

五、李强对六(1)班学生最喜欢运动项目调查(每人只选一项),并将结果绘制成两幅不完整的统计图。请根据图中给出的信息解答下列问题。(共8分)

1. 将两幅统计图补充完整。(4分)



2. 这个班共有学生()人,喜欢篮球的人数比喜欢乒乓球的人数少()%。(4分)

六、解决问题。(共31分)

1. 一列火车的速度是180千米/时。一辆小汽车的速度是这列火车的 $\frac{5}{9}$,是一架喷气式飞机的

$\frac{1}{9}$ 。这架喷气式飞机的速度是多少?(5分)

2. 鞋店卖一种鞋,如果每双售价为250元,那么售价的60%是进价,售价的40%就是赚的钱。现在要搞促销活动,为保证一双鞋赚的钱不少于50元,应该怎样确定折扣?(5分)

3. 甲乙两地的距离是1056千米,一辆客车与一辆货车同时从甲乙两地相对开出,客车平均每小时行96千米,货车的速度比客车慢 $\frac{1}{6}$,出发后几小时两车相遇?(用方程解)(6分)

4. 一个游泳池长60m,宽40m,深2m,四周内壁及底部涂水泥。如果每平方米需要水泥5kg,共需要水泥多少千克?如果平均水深1.8m,可容水多少立方米?(7分)

5. 五、六年级同学种植了一批树苗,原计划把这批树苗按5:8分配给五年级和六年级。植树结束后,班长小龙统计发现,六年级同学正好种植了200棵,超额完成任务的25%。这批树苗一共有多少棵?(8分)

第6单元自测卷

(时间:60分钟 满分:100分)

一、填空。(每空1分,共16分)

- 《红楼梦》是我国四大名著之一,全书共有七十三万一千零一十七字,这个数写作(731017),省略“万”后面的尾数约是(73)万字。
- $\frac{24}{(32)} = (15) \div 20 = 18 : (24) = 75\% = (\text{七五折})$ (填折数)
- 如果 $8a = 9b (a, b \neq 0)$, 那么 $a : b = (9 : 8)$, a 与 b 成(正)比例。
- 小丽家的草莓去年收获 m 千克,今年比去年增产两成,今年收获(1.2m)千克。
- 徐师傅根据需要把6米长的钢管平均截成7段,每一段占全长的($\frac{1}{7}$),长为($\frac{6}{7}$)米;如果每截一次需要 $\frac{2}{3}$ 分钟,徐师傅在完成任务时,一共用了(4)分钟。
- 如果 $A = 2 \times 2 \times 3, B = 2 \times 3 \times 5$, 那么 $A、B$ 的最大公因数是(6),最小公倍数是(60)。
- 一个棱长是8 cm 的正方体,把它加工成一个最大的圆柱,这个圆柱体积是(401.92) cm^3 ;如果这个圆柱的高是一个圆锥高的 $\frac{2}{9}$,并且圆锥的底面积是圆柱底面积的25%,那么圆锥的体积是(150.72) cm^3 。

二、判断。(对的画“√”,错的画“×”)(5分)

- 2016年第一季度有90天。(×)
- 三个连续自然数的和一定是3的倍数。(√)
- 用3 cm、9 cm、7 cm 的三条线段可以围成一个三角形。(√)
- 如果一个等腰三角形两个内角分别是80度和50度,那么另一个内角一定是50度。(√)
- 1吨50千克=1.5吨。(×)

三、选择正确答案的序号填在括号里。(8分)

- 为选拔更出色的运动员参加2016年里约热内卢奥运会,国家队从近3年就开始为每个队员绘制(B)统计图来表示运动员参加每次比赛成绩高低的变化。
A. 条形 B. 折线 C. 扇形
- 从甲地到乙地,甲要行 $\frac{1}{3}$ 小时,乙要行 $\frac{1}{2}$ 小时,甲、乙两人的速度比是(C)
A. $\frac{1}{3} : \frac{1}{2}$ B. 2 : 3 C. 3 : 2
- 某咖啡店出售咖啡,500克售价126元,每买500克赠送50克,李叔叔要购买2.2千克咖啡应付款(C)元。
A. 554.4 B. 529.4 C. 504
- 一项工作,甲独做要20天完成,乙独做要15天完成,如果甲、乙合做(B)天可以完成这项工作的 $\frac{7}{10}$ 。
A. $\frac{60}{7}$ B. 6 C. 7

四、算一算。(共32分)

1. 口算。(8分)

$$\begin{array}{ll} 36 + 148 = 184 & 830 - 490 = 340 \\ 17 \times 50 = 850 & 840 \div 60 = 14 \\ 4 \div 16 = \frac{1}{4} & 7 - \frac{5}{8} = 6\frac{3}{8} \\ 0.25 \times 0.4 = 0.1 & \frac{2}{3} \div \frac{1}{18} = 12 \end{array}$$

2. 计算下面各题。(16分)

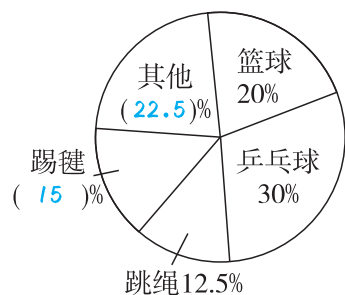
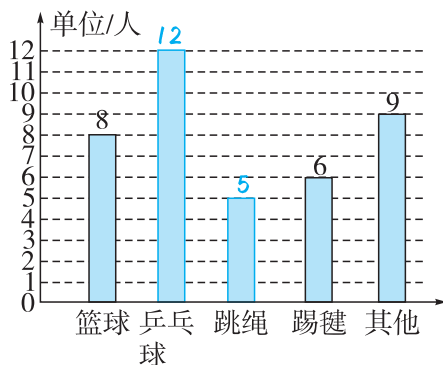
$$\begin{array}{ll} 15.7 - 3.6 - 5.4 & 48 \times \left(\frac{1}{3} + \frac{5}{8} - \frac{5}{6} \right) \\ = 6.7 & = 6 \\ 2 - \frac{5}{8} \div \frac{25}{25} - \frac{3}{10} & \frac{9}{20} \div \left[\frac{3}{2} \times \left(0.4 + \frac{4}{5} \right) \right] \\ = 1.075 & = \frac{1}{4} \end{array}$$

3. 解方程或比例。(8分)

$$\begin{array}{ll} \frac{3}{4}x - 1.5 = 4.5 & \frac{1}{5} : x = \frac{1}{6} : \frac{1}{12} \\ x = 8 & x = \frac{1}{10} \end{array}$$

五、李强对六(1)班学生最喜欢运动项目调查(每人只选一项),并将结果绘制成两幅不完整的统计图。请根据图中给出的信息解答下列问题。(共8分)

1. 将两幅统计图补充完整。(4分)



2. 这个班共有学生(40)人,喜欢篮球的人数比喜欢乒乓球的人数少(33.3)%。(4分)

六、解决问题。(共31分)

1. 一列火车的速度是180千米/时。一辆小汽车的速度是这列火车的 $\frac{5}{9}$,是一架喷气式飞机的

$\frac{1}{9}$ 。这架喷气式飞机的速度是多少?(5分)

$$180 \times \frac{5}{9} \div \frac{1}{9} = 900 \text{ 千米/时}$$

2. 鞋店卖一种鞋,如果每双售价为250元,那么售价的60%是进价,售价的40%就是赚的钱。现在要搞促销活动,为保证一双鞋赚的钱不少于50元,应该怎样确定折扣?(5分)

$$(250 \times 60\% + 50) \div 250 = 0.8 \text{ 不低于八折}$$

3. 甲乙两地的距离是1056千米,一辆客车与一辆货车同时从甲乙两地相对开出,客车平均每小时行96千米,货车的速度比客车慢 $\frac{1}{6}$,出发后几小时两车相遇?(用方程解)(6分)

6小时

4. 一个游泳池长60m,宽40m,深2m,四周内壁及底部涂水泥。如果每平方米需要水泥5kg,共需要水泥多少千克?如果平均水深1.8m,可容水多少立方米?(7分)

$$(60 \times 40 + 60 \times 2 \times 2 + 40 \times 2 \times 2) \times 5 = 14000(\text{kg})$$

$$60 \times 40 \times 1.8 = 4320(\text{m}^3)$$

5. 五、六年级同学种植了一批树苗,原计划把这批树苗按5:8分配给五年级和六年级。植树结束后,班长小龙统计发现,六年级同学正好种植了200棵,超额完成任务的25%。这批树苗一共有多少棵?(8分)

$$200 \div (1 + 25\%) \div \frac{8}{5+8} = 260(\text{棵})$$