

### 第三单元《解决问题的策略》检测题(A 卷)(江苏版)

(时间:80 分钟 总分:100 分)

#### 一、用心思考,细心填写(每题 3 分,共 24 分)

1. 淘气爷爷用 18 根 1 米长的栅栏围成一个长方形的羊圈,有( )种不同的围法,其中面积最大的是( )平方米。

2. 有两根蜡烛。当第一枝燃去 $\frac{4}{5}$ ,第二枝燃去 $\frac{2}{3}$ 时,它们剩下的部分一样长,这两根蜡烛原来的长度是( )和( )。

3. 小明比小星重 $\frac{1}{8}$ ,小明的体重是小星的(一),小星的体重是小明的(一),小星的体重比小明轻(一)。

4. 某班男生人数是女生的 $\frac{2}{3}$ ,女生人数是男生的(一),男生人数是全班的(一)。

5. 甲数除以乙数的商是 3.75,甲数与乙数的比是( )。

6. 小红的体重比小军轻 $\frac{1}{8}$ ,小红的体重是小军的(一),小军的体重比小红重(一)。

7. 一共有 10 支队伍参加足球比赛,如果采用循环赛(即每两队都要比赛一场),一共需要比赛( )场;如果采用淘汰赛(即每比赛一场就淘汰一个队),只要比赛( )场就能决出冠军。

8. 小敏今年 a 岁,小敏比小琴小 3 岁,小琴今年( )岁。再过 7 年,小琴和小敏相差( )岁。

#### 二、脱式计算,能简便计算的要简便计算(每题 3 分,共 12 分)

$$\frac{1}{6} \div [1 + (\frac{3}{5} - \frac{1}{10})]$$

$$(\frac{3}{7} - \frac{1}{34}) \times 7 - \frac{27}{34}$$

$$1.25 \times 0.93 \times 0.8$$

$$1009 + 450 \div 18 \times 40$$

#### 三、解方程或解比例(每题 3 分,共 12 分)

$$\frac{2}{3}x + \frac{1}{2}x = 42$$

$$42 \div \frac{2}{5} = x \div \frac{5}{7}$$

$$0.2 \div 6 = 0.3 \div x$$

$$\frac{x}{2} = \frac{6.3}{8.4}$$

四、仔细推敲,准确判断(每题 1 分,共 4 分)

1. 在长 4 分米、宽 3 分米的长方形中画一个最大的圆,这个圆的直径是 4 分米。

(     )
2. 100 增加 10%后,再减少 10%,所得的数与原数相等。

(     )
3. 在比例中,两个外项的积减去两个内项的积,差是 0。

(     )
4. 圆柱的体积比与它等底等高的圆锥的体积多 2 倍。

(     )

五、认真观察,正确解题(每题 4 分,共 8 分)

1. 求如图 3-1 所示的每个图形的周长。(单位:分米)

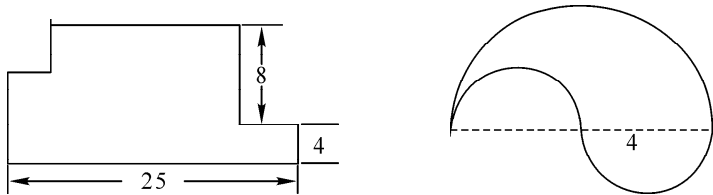


图 3-1

2. 求如图 3-2 所示的每个图形的面积。(单位:厘米)

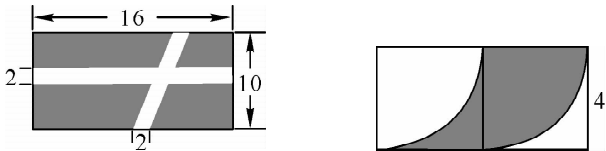


图 3-2

六、运用知识,解决问题(每题 4 分,共 40 分)

1. 要用面积是 1 平方米的正方形布拼成一个面积是 30 平方米的长方形,一共有多少种不同的拼法? 如果要给长方形四周钉上花边,哪种拼法最节约?
2. 一个口袋里装有 4 个小球,另一个口袋里装有 6 个小球。这些小球的颜色互不相同。

(1)从两个口袋里任意取一个小球,有多少种不同的取法?

- (2)从两个口袋内各取一个小球,有多少种不同的取法?
3. 食堂新买来的筷子有 4 双装和 3 双装的规格,如果同时来了 29 位客人,应该分别需要 4 双装和 3 双装的各多少套? 一共有几种不同的选择方法?
4. 用 1 角、2 角、5 角人民币各一枚,可以组成几种不同的币值?
5. 用 0 到 3 这四个数字可以组成(     )个没有重复的三位数?
6. 一路车和二路车在早上 6 时 20 分同时同地发车,一路车 20 分钟发一次车,二路车 15 分钟发一次车,几时几分这两路车第二次同时发车?
- |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 一路车 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 二路车 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
7. 小李老师买了 5 元和 8 元两种钢笔共 20 枝来奖励学生,共用去 136 元。这两种钢笔各买了几枝?
8. 小明的书橱一共有三层,上、中、下层书的本数比是 5 :6 :4。已知上层放了 100 本书,求中、下层各放了多少本书?
9. 一间会议室,计划安排 25 个座位,现有 2 人座和 3 人座规格两种的椅子,有多少种不同的买法?
10. 甲、乙两地间的铁路长 300 千米。一列客车和一列货车分别从甲、乙两地同时出发,相向而行,货车的速度是客车的 $\frac{2}{3}$ 。相遇时客车和货车各行驶了多少千米?