

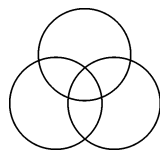
全真模拟训练卷

普通学校卷(三)

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

一、轻松填一填。(15分)

- 北京市某天的最低气温是零下 8°C , 用负数表示是(-8°C)。
- 口袋里有红球和蓝球一共 12 个, 任意摸出 1 个球, 如果摸到红球的可能性大, 那么口袋中至少有(7)个红球。
- 将一张长为 30 分米、宽为 12 分米的长方形硬纸板, 剪成若干个正方形纸板且没有剩余, 正方形纸板的边长最长是(6)分米, 共可剪(10)个。
- 一个圆柱与一个圆锥等底等高, 如果圆柱的体积比圆锥的体积大 4 立方分米, 那么圆柱的体积是(6)立方分米, 圆锥的体积是(2)立方分米。
- 如果要反映小明和小红等 6 个同学 12 岁时的身高情况, 那么选用(条形)统计图比较合适。如果要反映小红 7 ~ 12 岁的体重变化情况, 那么选用(折线)统计图比较合适。
- 1.02 升 = (1) 升 (20) 毫升, $\frac{2}{3}$ 时 = (40) 分, 2800 千克 = (2.8) 吨, 105 厘米 = (1) 米 (5) 厘米。
- 右图共有(3)条对称轴。

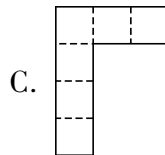
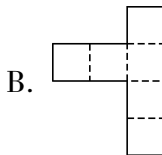
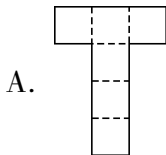


二、火眼金睛判对错。(对的画“√”, 错的画“×”)(6分)

- 飞机飞行的航程一定, 飞行的平均速度和时间成反比例。(√)
- 王师傅生产了 99 个零件, 经检验全部合格, 合格率是 99%。(×)
- 三位小数 a 精确到百分位是 8.60, 则 a 最大为 8.599。(×)
- 一种彩票的中奖率是 5%, 买 20 张这种彩票, 就可能有 1 张中奖。(√)
- 若圆锥的体积是圆柱体积的 $\frac{1}{3}$, 则它们一定等底等高。(×)
- 在一幅比例尺是 5:1 的图纸上, 图上 1 厘米表示实际的 5 厘米。(×)

三、对号入座。(将正确答案的序号填在括号里)(10 分)

1. 下面的图形中,(A)是正方体的平面展开图。



2. 妈妈带 200 元去超市购物,选的商品有一袋 37 元的大米,一桶 39 元的油,一台 102 元的电吹风。下列(B)种情况下,估算比精确计算更有价值。

A. 营业员将每种商品的价钱输入收款机时

B. 妈妈考虑带的钱够不够时

C. 营业员要给妈妈找钱时

3. 周长相等的长方形、正方形、等边三角形和圆,面积最大的是(D)。

A. 长方形

B. 正方形

C. 等边三角形

D. 圆

4. 把 10 克糖溶解在 40 克水中,糖与糖水的质量的比是(B)。

A. 1:4

B. 1:5

C. 4:1

D. 5:1

5. 把一个圆柱形木块削去 108 立方厘米后,得到一个最大的圆锥,这个圆锥的体积是(B)立方厘米。

A. 36

B. 54

C. 72

D. 162

四、计算小神童。(22 分)

1. 直接写出得数。(8 分)

$$7 \times \frac{3}{14} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{6}{7} \div 6 = \frac{1}{7}$$

$$\frac{4}{5} \div \frac{5}{4} = \frac{16}{25}$$

$$\frac{3}{7} \div \frac{7}{8} \times 0 = 0$$

$$3 \div \frac{1}{3} = 9$$

$$52 \times \frac{4}{13} = 16$$

$$\frac{4}{5} \times \frac{3}{4} + \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \div \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$$

2. 计算。(8 分)

$$\frac{3}{7} \times \left(\frac{4}{5} - \frac{2}{3} \right) \div \frac{7}{15}$$

$$= \frac{3}{7} \times \frac{15}{7} \times \left(\frac{4}{5} - \frac{2}{3} \right)$$

$$= \frac{3}{7} \times \left(\frac{15}{7} \times \frac{4}{5} - \frac{15}{7} \times \frac{2}{3} \right)$$

$$= \frac{3}{7} \times \frac{2}{7}$$

$$= \frac{6}{49}$$

$$0.65 \times 14 + 87 \times 65\% - \frac{13}{20}$$

$$= 0.65 \times 14 + 0.65 \times 87 - 0.65 \times 1$$

$$= 0.65 \times (14 + 87 - 1)$$

$$= 0.65 \times 100$$

$$= 65$$

3. 求未知数 x 的值。(6 分)

$$x - \frac{1}{5}x = \frac{1}{8}$$

$$\text{解: } \frac{4}{5}x = \frac{1}{8}$$

$$x = \frac{5}{32}$$

$$5x - 5 \times \frac{1}{3} = 0.8$$

$$\text{解: } 5x = \frac{4}{5} + \frac{5}{3}$$

$$x = \frac{37}{75}$$

$$\frac{10}{7} : \frac{1}{10} = x : 3.5$$

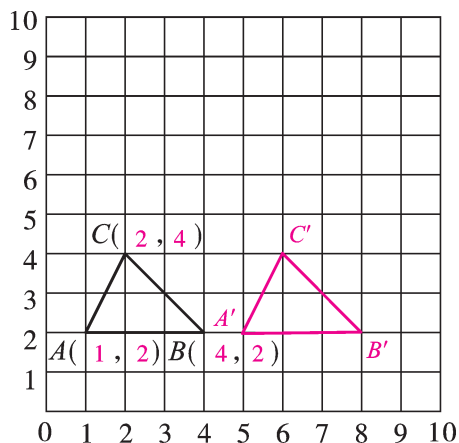
$$\text{解: } \frac{100}{7} = \frac{x}{3.5}$$

$$7x = 350$$

$$x = 50$$

五、动手动脑。(14 分)

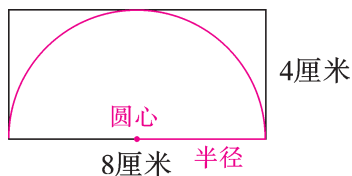
1. 按要求做一做。(8 分)



(1) 请你在上面图中的括号里用数对表示出三角形各个顶点的位置。

(2) 请你画出三角形向右平移 4 格后的图形。

2. 在下面的长方形中画一个最大的半圆,并标出它的圆心和半径。(6 分)



六、解决问题。(33 分)

1. 李老师写了 3 篇科普故事,共获得稿费 3400 元。按规定超出 800 元的部分,应按 14% 的税率缴纳个人所得税,李老师应缴税多少元?(5 分)

【答案】 $(3400 - 800) \times 14\% = 364$ (元)

答:李老师应缴税 364 元。

2. 玲玲用8天的时间正好看完一本书,每天看这本书的 $\frac{1}{9}$ 还多2页,这本书共有多少页?(6分)

【答案】解:设这本书共有 x 页。

$$\frac{1}{8}x - \frac{1}{9}x = 2$$

$$\frac{1}{72}x = 2$$

$$x = 144$$

答:这本书共有144页。

3. 蓝天小学六年级的120名师生要去参观自然博物馆,汽车公司有两种车可供选择:

(1)限乘客40人的大客车,每人票价5元,如满座票价可按80%优惠;

(2)限乘客10人的面包车,每人票价6元,如满座票价可按75%优惠。

请你根据以上信息为该校六年级师生设计一种最省钱的租车方案,并算出总租金。(6分)

【答案】租大客车且满座每人票价为 $5 \times 80\% = 4$ (元)

租面包车且满座每人票价为 $6 \times 75\% = 4.5$ (元)

$$4 < 4.5$$

因此租大客车且满座最省钱

$$120 \div 40 = 3 \text{ (辆)}$$

$$120 \times 5 \times 80\% = 480 \text{ (元)}$$

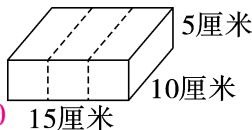
答:租3辆大客车,总租金为480元。

4. 如下图,把一个长方体沿虚线分成三个完全相同的小长方体,每个小长方体的表面积和体积各是多少?(8分)

【答案】表面积: $(15 \div 3 \times 5 + 15 \div 3 \times 10 + 5 \times 10) \times 2 = 250$ (厘米²)

体积: $15 \div 3 \times 10 \times 5 = 250$ (厘米³)

答:每个小长方体的表面积是250平方厘米,体积是250立方厘米。



5. (创新题)小明生病了,妈妈从药店里买了一种消炎药,药盒上“用法与用量”中写着:儿童每日按体重30~50毫克/千克,分三次服用;药盒的侧面写着:0.125克 \times 12片 \times 3板。小明的体重为50千克,根据这些信息,请你算一算小明每次至少要吃几片药。(1克=1000毫克)(8分)

【答案】 $30 \times 50 = 1500$ (毫克)

$$1500 \text{ 毫克} = 1.5 \text{ 克}$$

$$1.5 \div 0.125 \div 3 = 4 \text{ (片)}$$

答:小明每次至少要吃4片药。