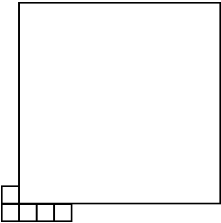


全真模拟训练卷

重点学校卷(四)

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

一、细心填写。(21分)

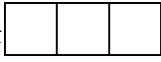
- 一个角是80度,在10倍的放大镜下看这个角是(80)度。
- $14:(20)=\frac{(21)}{30}=0.7=7\div(10)=(70)\%$ 。
- 妈妈乘车到车站需要50分钟,她买的一张火车票上写着14:40开车,且开车前5分钟停止检票,她应在下午(1:45)前出发。
- 一个等腰三角形,若其中两条边的长度分别是9厘米和4厘米,则它的周长是(22)厘米。
- 接着画下去。
 - $\bigcirc \star \star \triangle \triangle \triangle \diamond \diamond \diamond \diamond \square \square \square \square (\square)$
 - $\star \bigcirc \blacksquare \blacktriangle \star \bullet \square (\blacktriangle)$
- 合数 a 的最大因数是(a),最小因数是(1),它至少有(3)个因数。
- 把2.75化成最简分数后的分数单位是($\frac{1}{4}$),再添上(5)个这样的分数单位就等于最小的合数。
- 如果 $5:x=3y(x,y$ 均不为0),那么 x 和 y 成(反)比例。
- 有 a 吨化肥,每天用去1.2吨,用了 b 天,还剩下($a-1.2b$)吨。
- 师徒两人生产一批零件,师徒两人生产零件的个数的比是5:3,徒弟生产了150个零件,师傅生产了(250)个零件,一共生产(400)个零件。
- 有一块边长为1米的正方形花坛,在它的四周铺满面积是1平方分米的正方形砖,如右图所示,需(44)块正方形砖。
 
- 鸡、兔同笼,有35个头,94条腿,鸡有(23)只,兔有(12)只。

二、公正判断。(对的在括号里画“√”,错的在括号里画“×”)(5分)

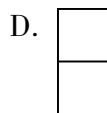
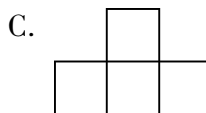
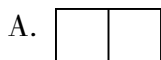
- 一个长方形的长和宽各增加3米,它的面积就增加9平方米。(×)

2. 分母是 18 的最简真分数共有 6 个。 (✓)
 3. 两位数乘两位数,积可能是三位数或四位数。 (✓)
 4. 棱长为 6 厘米的正方体的表面积与体积的计算数值相等。 (✓)
 5. 某市某天的气温是-1 摄氏度到 5 摄氏度,这天的温差是 5 摄氏度。 (✕)

三、精挑细选。(将正确答案的序号填在括号里)(5 分)

1. 一个直径为 2 厘米的半圆,它的周长是(C)。(π 值取 3.14)
 A. 6.28 厘米 B. 3.14 厘米 C. 5.14 厘米
 2. 一块地原产粮食 m 吨,去年因水灾比原产量减产四成。若今年比去年增产四成,则今年产量与原产量相比,(B)。
 A. 增加了 B. 减少了 C. 没变
 3. 用同样大小的正方体摆成一个立体图形,从正面看到的图形是 ,

从上面看到的图形是 ,从右面看到的图形是(A)。



4. 有一把磨损严重的直尺,上面的大部分刻度已经看不清了,能看清的只有以下四个刻度(如下图,单位:厘米),用这把直尺能直接量出(D)个不同的长度。



- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6
 5. 一列数 1, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 4, ... 中的第 35 个数为(C)。
 A. 6 B. 7 C. 8

四、细心计算。(共 28 分)

1. 直接写出得数。(8 分)

$$\frac{3}{4} \div 0.75 = 1 \quad 6.3 \div 10\% = 63 \quad 41 \times 101 = 4141 \quad 1 \div 3 \times \frac{1}{3} = \frac{1}{9}$$

$$142 - 69 = 73 \quad 0.56 \div 8 = 0.07 \quad 6.4 + 3\frac{3}{5} = 10 \quad 1.2 \times \frac{5}{6} = 1$$

2. 脱式计算,能简算的要简算。(12 分)

$$\begin{aligned} & \frac{3}{4} - 0.6 \times \left(2\frac{5}{12} - 1.75 \right) \\ &= \frac{3}{4} - 0.6 \times \left(2\frac{5}{12} - 1\frac{3}{4} \right) \\ &= \frac{3}{4} - 0.6 \times \frac{2}{3} \\ &= 0.75 - 0.4 \\ &= 0.35 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \left(6\frac{1}{2} - 3\frac{3}{4} \right) \div \left(13 + 11\frac{1}{5} \right) \\ &= \frac{11}{4} \div 24\frac{1}{5} \\ &= \frac{11}{4} \times \frac{5}{121} \\ &= \frac{5}{44} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \frac{43}{97} \times 99 \\ &= \frac{43}{97} \times (97+2) \\ &= 43 + \frac{86}{97} \\ &= 43 \frac{86}{97} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 1.8 \times \frac{1}{4} + 2.2 \times 25\% \\ &= 1.8 \times 0.25 + 2.2 \times 0.25 \\ &= (1.8 + 2.2) \times 0.25 \\ &= 4 \times 0.25 \\ &= 1 \end{aligned}$$

3. 求未知数 x 的值。(8 分)

$$\begin{aligned} (1) \quad & 4.2x - 0.2x = 28 \\ & \text{解: } 4x = 28 \\ & \quad x = 7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) \quad & \frac{x}{1.2} = \frac{0.5}{4} \\ & \text{解: } 4x = 0.5 \times 1.2 \\ & \quad x = 0.15 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (3) \quad & \frac{1}{2} : \frac{1}{8} = \frac{3}{2} : x \\ & \text{解: } \frac{1}{2}x = \frac{1}{8} \times \frac{3}{2} \\ & \quad x = \frac{3}{8} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (4) \quad & \frac{1}{14}x \times \frac{2}{3} = \frac{5}{7} \\ & \text{解: } \frac{1}{14}x = \frac{5}{7} \times \frac{3}{2} \\ & \quad x = 15 \end{aligned}$$

五、探索与实践。(共 17 分)

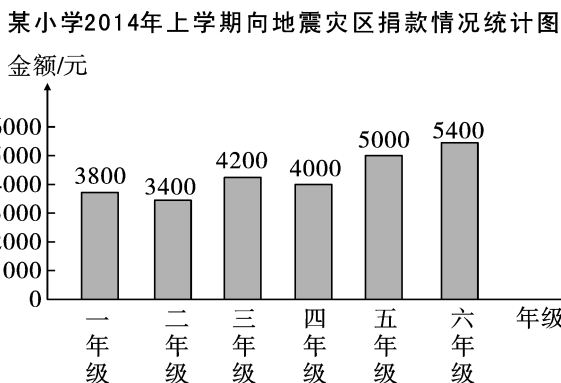
1. 某小学学生向地震灾区踊跃捐款, 请根据下图填空。(8 分)

(1) (六) 年级的捐款金额最多, 是(5400)元。

(2) 平均每个年级捐款 (4300) 元。

(3) 二年级捐款金额是四年级捐款金额的(85)%。

(4) 四年级捐款金额比五年级少(20)%。



2. (9 分)

(最后一小题答案不唯一)

(1)把图中的长方形绕点 A 顺时针旋转 90° 度,画出旋转后的图形。旋转后,点 B 的位置用数对表示是($7,6$)。

(2)按 $1:2$ 的比画出三角形缩小后的图形,缩小后的三角形的面积是原来的($\frac{1}{4}$)。

(3)如果 1 个小方格表示边长 1 厘米的正方形,那么在方格纸上设计一个面积是 8 平方厘米的轴对称图形,并画出它的一条对称轴。

六、解决生活中的实际问题。(24 分)

1. 师徒两人合作生产一批零件,师傅每小时生产 40 个,徒弟每小时生产 30 个,完成任务时徒弟正好生产了 450 个。这批零件共有多少个?

【答案】解:设完成任务时师傅生产了 x 个。

$$\frac{40}{30} = \frac{x}{450}$$

$$x = 600$$

$$600 + 450 = 1050 (\text{个})$$

答:这批零件共有 1050 个。

2. 在比例尺是 $1:4000000$ 的地图上,量得甲、乙两地相距 20 厘米,两辆汽车同时从甲、乙两地相对开出,甲车每小时行 55 千米,乙车每小时行 45 千米。经过几小时相遇?

【答案】 $20 \div \frac{1}{4000000} = 80000000$ (厘米) 80000000 厘米 = 800 千米

$$800 \div (55 + 45) = 8 (\text{时})$$

答:经过 8 小时相遇。

3. 一个圆柱形粮囤,底面周长为 3.14 米,高为 90 厘米。每立方米稻谷大约重 500 千克,这个粮囤大约最多可存多少千克稻谷? (π 值取 3.14)

【答案】 $3.14 \div 3.14 \div 2 = 0.5$ (米) 90 厘米 = 0.9 米

$$3.14 \times 0.5^2 \times 0.9 = 0.7065 (\text{米}^3) \quad 0.7065 \times 500 = 353.25 (\text{千克})$$

答:这个粮囤大约最多可存 353.25 千克稻谷。

4. (创新题)一条公路全长 60 千米,分成上坡、平路和下坡三段,各段路程的长度之比是 $1:2:3$,张叔叔骑车经过各段路所用时间之比是 $3:4:5$ 。已知他在平路上骑车速度是每小时 25 千米,求他行完全程用了多长时间。

【答案】 $60 \div (1 + 2 + 3) \times 2 = 20$ (千米) $20 \div 25 = 0.8$ (时)

$$0.8 \div 4 \times (3 + 4 + 5) = 2.4 (\text{时})$$

答:他行完全程用了 2.4 小时。