

## 全真模拟训练卷

普通学校卷(二)

| 题号 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 总分 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 得分 |   |   |   |   |   |   |   |    |

## 一、用心思考,正确填写。(每空1分,共20分)

1. 8吨50千克=( 8.05 )吨,15平方分米=( 0.15 )平方米。

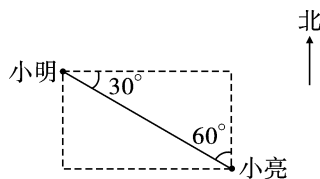
2.  $12 \div 20 = ( 3 ) : 5 = ( 60 ) \% = \frac{( 18 )}{30} = ( 0.6 )$  (填小数)。

3. 如果兵兵向东走60米,记作+60米,那么他向西走80米,记作( -80米 )。

4. 一个八位数,最高位上的数是最小的合数,百万位上的数既是偶数,又是质数,千位上是最大的一位数,其余各位上都是零,这个数是( 42009000 ),省略万位后面的尾数约是( 4201 )万。

5. 一本书共60页,第一天看了全书的 $\frac{3}{10}$ ,第二天应从第( 19 )页看起。6. 比20吨多 $\frac{1}{4}$ 是( 25 )吨,比20吨少 $\frac{1}{4}$ 吨是(  $19\frac{3}{4}$  )吨,20吨比( 16 )吨多 $\frac{1}{4}$ 。7. 把0.25,125%, $\frac{2}{5}$ ,2.5按从大到小的顺序排列是(  $2.5 > 125\% > \frac{2}{5} > 0.25$  )。8. 六(4)班男生人数是女生人数的 $\frac{3}{5}$ ,女生人数占全班人数的( 62.5 )%。

9. 在1分钟跳绳比赛中,小丽2次跳的平均数是120下,要使3次跳的平均数是125下,她第3次应跳( 135 )下。

10. 如右图,小明看小亮在( 南 )偏( 东 ) $60^\circ$ 方向上,小亮看小明在( 北偏西  $60^\circ$  (答案不唯一) )方向上。

11. 把一个底面半径是2厘米、高是1.5厘米的圆柱形钢锭,铸成一个底面积大小不变的圆锥形钢锭,圆柱的高和圆锥的高之比是( 1 : 3 )。

## 二、判断题。(对的画“√”,错的画“×”)(每题1分,共6分)

1. 负数小于0,0小于正数。 ( √ )

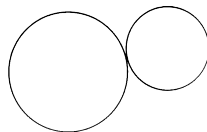
2. 圆柱的体积是与它等底等高的圆锥体积的3倍。 ( √ )

3. 种子发芽试验中,有100粒发芽,20粒没有发芽,发芽率为80%。 ( × )

4. 两个面积相等的三角形一定能拼成一个平行四边形。 ( × )

5. 要使 $\square 628 \div 36$ 的商是两位数, $\square$ 里可以填 3,2,1,0。 (  $\times$  )  
 6. 任何一个比例中,两个外项的积减去两个内项的积,差都是 0。 (  $\checkmark$  )

三、选择题。(将正确答案的序号填在括号里)(每题 1 分,共 6 分)



1. 右图有(  $A$  )条对称轴。  
 A. 1                      B. 2                      C. 无数
2. 图画书和故事书共有 120 本,图画书和故事书的比不可能是(  $B$  )。  
 A. 1 : 2                      B. 3 : 4                      C. 1 : 3
3. 若 $\frac{y}{3}=x(x \neq 0)$ ,则  $x$  和  $y$ (  $A$  )。  
 A. 成正比例              B. 成反比例              C. 不成比例
4. 足球赛中为了反映一个小组四支球队进球个数的多少,选用(  $B$  )统计图最好。  
 A. 折线                      B. 条形                      C. 扇形
5. 把 5 克糖放入 100 克水中,糖水的含糖率(  $C$  )。  
 A. 等于 5%              B. 大于 5%              C. 小于 5%
6. 周长相等的长方形、正方形和圆,面积最大的是(  $C$  )。  
 A. 长方形                      B. 正方形                      C. 圆

四、计算乐园。(共 26 分)

1. 直接写出得数。(每题 0.5 分,共 5 分)

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6} \quad \frac{7}{12} \div 7 = \frac{1}{12} \quad 2.75 - \frac{3}{4} = 2 \quad 5 \div \frac{5}{7} = 7 \quad \frac{4}{9} \times 0.36 = 0.16 \quad 0.375 \div \frac{3}{8} = 1$$

$$0.08 \times 100 \div 10 = 0.8 \quad \frac{1}{3} \times \frac{1}{15} \times 45 = 1 \quad \frac{3}{5} \times 2 + \frac{3}{5} \times 3 = 3 \quad \left( \frac{2}{3} - \frac{1}{4} \right) \times 12 = 5$$

2. 计算下面各题,能简算的要简算。(每题 3 分,共 15 分)

$$3.6 \div 0.18 - 1.25 \times 0.8$$

$$= 20 - 1$$

$$= 19$$

$$7.5 \times 0.18 + 1.25 \times 1.8$$

$$= 0.75 \times 1.8 + 1.25 \times 1.8$$

$$= 1.8 \times (0.75 + 1.25)$$

$$= 1.8 \times 2$$

$$= 3.6$$

$$1.25 \times 3.2 \times 2.5$$

$$= 1.25 \times (3.2 \times 2.5)$$

$$= 1.25 \times 8$$

$$= 10$$

$$\frac{3}{4} \times 101 - 0.75$$

$$= \frac{3}{4} \times (100 + 1) - 0.75$$

$$= \frac{3}{4} \times 100 + \frac{3}{4} - \frac{3}{4}$$

$$= 75$$

$$12.36 - 3.21 - 0.79 + 1.64$$

$$= (12.36 + 1.64) - (3.21 + 0.79)$$

$$= 14 - 4$$

$$= 10$$

3. 解方程和比例。(每题2分,共6分)

$$5x+7\times 15=321$$

$$\text{解: } 5x=321-105$$

$$5x=216$$

$$x=43.2$$

$$\frac{x}{2}=\frac{0.15}{0.6}$$

$$\text{解: } 0.6x=0.15\times 2$$

$$0.6x=0.3$$

$$x=0.5$$

$$2.75:x=3:12$$

$$\text{解: } 3x=2.75\times 12$$

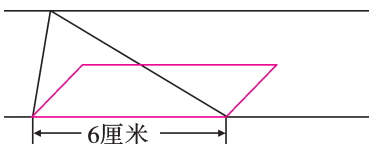
$$3x=33$$

$$x=11$$

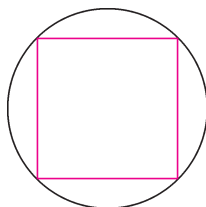
五、动手操作。(共6分)

1. 在下图的平行线中画一个与已知三角形面积相等的平行四边形。(2分)

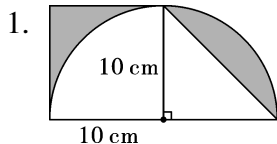
(答案不唯一)



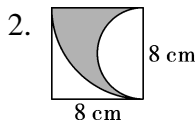
2. 右图是一个半径为4 cm的圆,在圆内画出一个最大的正方形,正方形的面积约占圆面积的(63.7)%。(π值取3.14,结果的百分号前保留一位小数)(4分)



六、求下面图形中阴影部分的面积。(π值取3.14)(每题4分,共8分)



$$\text{【答案】 } 10\times 10-\frac{1}{2}\times 10\times 10=50(\text{cm}^2)$$



$$\begin{aligned} \text{【答案】 } & \frac{1}{4}\times 3.14\times 8^2-\frac{1}{2}\times 3.14\times \\ & \left(\frac{8}{2}\right)^2=25.12(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

七、解决生活中的实际问题。(共28分)

1. 只列式不计算。(4分)

(1) 一根绳子用去 $\frac{1}{4}$ 后,长60米,这根绳子原来长多少米?

$$\text{【答案】 } 60\div\left(1-\frac{1}{4}\right)$$

(2) 小红的爸爸上个月的工资总数是3500元,如果超过3000元的部分要缴纳5%的个人所得税,那么小红的爸爸上个月应缴纳个人所得税多少元?

$$\text{【答案】 } (3500-3000)\times 5\%$$

2. 儿童节期间,小丽到新华书店买了一套科技读物,打折后她买这套书比原价便宜多少元?(5分)

原价:84元  
打八五折出售

【答案】 $84 \times (1 - 85\%) = 12.6$ (元)

答:打折后她买这套书比原价便宜12.6元。

3. 一辆汽车从A地开往B地,前3小时行驶了180千米,照这样的速度,还要行驶1.5小时才能到达B地。A,B两地相距多少千米?(用比例解)(5分)

【答案】解:设A,B两地相距 $x$ 千米。

$$\frac{180}{3} = \frac{x}{3+1.5}$$

$$3x = 180 \times (3+1.5)$$

$$x = 270$$

答:A,B两地相距270千米。

4. 下面是某商店2015年营业额统计图,先在图中的括号里填上数据,再根据图中的数据解决问题。(8分)

- (1) 上半年平均每月的营业额是多少万元?

【答案】 $(10+20) \div 6 = 5$ (万元)

答:上半年平均每月的营业额是5万元。

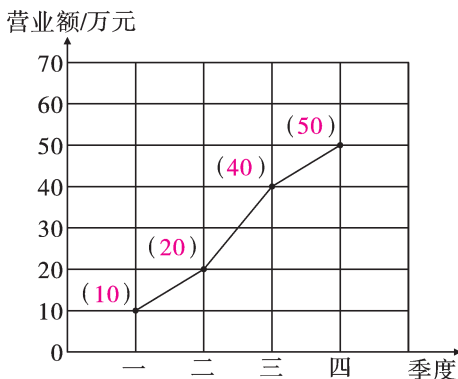
- (2) 请你提出一个两步计算的百分数问题,并解决这个问题。

【答案】答案不唯一,如:第二季度营业额约占总营业额的百分之多少?(百分号前保留两位小数)

$$10+20+40+50=120 \text{ (万元)}$$

$$\frac{20}{120} \times 100\% \approx 16.67\%$$

答:第二季度营业额约占总营业额的16.67%。



5. (开放题)小明为了测量出一个鸡蛋的体积,按如下的步骤做了一个实验。(6分)

- (1) 在一个底面直径是8厘米,高是10厘米的圆柱形玻璃杯中倒入一些水,量得水面的高度是5厘米。

- (2) 将鸡蛋完全浸入水中,再次测量水面的高度是6厘米。

如果玻璃的厚度忽略不计,那么这个鸡蛋的体积大约是多少立方厘米?( $\pi$ 值取3.14,结果保留整数)

【答案】 $3.14 \times \left(\frac{8}{2}\right)^2 \times (6-5) \approx 50$ (厘米<sup>3</sup>)

答:这个鸡蛋的体积大约是50立方厘米。

