



# 数与代数测试卷

(时间:60 分钟 分数:\_\_\_\_\_)

## 一、填一填。(16 分)

1. 地球到月球的平均距离大约是 384400 千米。384400 中的“8”表示( ),这个数读作( ),省略万位后面的尾数是( )万。
2. 一本书有 a 页,小张每天看 8 页,看了 b 天,还剩( )页。
3. 一个数由 42 个万、7 个千、9 个百和 32 个千分之一组成,这个数是( )。
4. 小红和小明从同一个地方相背而行,如果小红向南走 20 米,记作+20 米,那么小明向北走 33 米,记作( )米。
5. 3 个点最多可以连成( )条线段,5 个点最多可以连成( )条线段。
6. 如果  $y=\frac{x}{4}$ ,x 和 y 成( )比例;如果  $y=\frac{4}{x}$ ,x 和 y 成( )比例。
7. 有 3 个连续的偶数,中间一个是 a,那么另外两个分别是( )和( )。
8. 小红、小军、小明、小芳四个人站成一排拍照片,一共有( )种不同的站法。
9. 在一个比例中,两个外项互为倒数。如果一个内项是 2.5,那么另一个内项是( )。
10.  $A=2\times 3\times 5$ , $B=2\times 2\times 3$ ,那么 A 和 B 的最大公因数是( ),最小公倍数是( )。

## 二、辨一辨。(正确的画“√”,错误的画“×”)(5 分)

1. 4.3 和 4.30 的计数单位相同。 ( )
2. 全班人数一定,出勤人数和缺勤人数成反比例。 ( )
3. 一个整数省略万位后面尾数后约等于 20 万,这个数最大是 199999。 ( )
4. 如果 a、b 是两个不同的质数,那么  $\frac{b}{a}$  一定是最简分数。 ( )
5. 单独做一项工程,甲用的时间比乙多  $\frac{1}{3}$ ,甲和乙的工效比是 3:4。 ( )

## 三、选一选。(把正确答案的序号填在括号里)(4 分)

1. 两包糖的质量相等,从第一包取出  $\frac{3}{4}$ ,从第二包取出  $\frac{3}{4}$  千克,剩下的糖( )。  
A. 第一包重      B. 第二包重      C. 一样重      D. 不能确定
2. 把  $\frac{1}{5}$  吨白糖平均分成 2 袋,每袋白糖的质量是总质量的( )。  
A.  $\frac{1}{10}$  吨      B.  $\frac{1}{2}$  吨      C.  $\frac{1}{10}$       D.  $\frac{1}{2}$
3.  $3.14\times 12.72$  的积最接近( )的积。  
A.  $3\times 13$       B.  $3\times 12$       C.  $3\times 14$       D.  $4\times 12$
4. 一杯糖水,糖的质量占水的质量的  $\frac{1}{14}$ ,糖和糖水的质量比是( )。  
A. 1:15      B. 15:1      C. 1:14      D. 14:1

## 四、计算题。(31 分)

### 1. 直接写得数。(8 分)

$$\begin{array}{cccc} 6\div\frac{6}{7} & \frac{3}{4}\times\frac{2}{3} & \frac{5}{8}\times 16= & 2\div\frac{5}{4}\times\frac{4}{5} \\ 0.2^2= & \frac{1}{2}+\frac{3}{8} & \frac{9}{10}\div\frac{3}{5} & 1\div 3\div 4= \end{array}$$





2. 解方程。(8分)

$2.5x+3.7=11.5$

$x+25\%x=3.75$

$x:\frac{7}{8}:\frac{3}{5}:\frac{3}{4}$

$3:0.6=10:x$

3. 能简算的要简算。(15分)

$16+4\div\left(\frac{3}{8}-\frac{1}{4}\right)$

$1.7+3.98+2.3$

$\left(\frac{24}{19}+\frac{16}{17}\right)\times\frac{1}{8}+\frac{15}{17}$

$1\div\left[\frac{1}{6}\times\left(\frac{3}{4}-\frac{7}{12}\right)\right]$

$4.8\times 3.9+6.1\times 4.8$

五、解决问题。(44分)

1. 南宁到某地的公路长 1200 千米,在一幅交通图上这条公路只画了 4 厘米,求这幅交通图的比例尺。(6分)

2. 某工程队要铺设一条公路,前 20 天已铺设了 2.8 千米。照这样计算,剩下的 4.2 千米,还要多少天才能铺完?(用比例解答)(6分)





3. 一种药水是用药粉和水按照 1 : 100 的比配成的。要配制这种药水 4040 千克,需要药粉和水各多少千克?(6 分)

4. 一张课桌比一把椅子贵 10 元,如果椅子的单价是课桌单价的 $\frac{3}{5}$ ,课桌和椅子的单价各是多少元?(6 分)

5. 有一袋大米,第一周吃了 40%,第二周吃了 12 千克,还剩 6 千克。这袋大米原来有多少千克?(6 分)

6. 王奶奶有 5000 元钱,准备存入银行 5 年,年利率为 4.02%。5 年后王奶奶能得到本息多少元?(不缴纳利息税)(7 分)

7. 甲、乙两车从同一地点同向而行,甲车的速度是乙车的 $\frac{4}{5}$ ,两车行驶了 4 小时,共行驶 360 千米。甲、乙两车每小时各行多少千米?(7 分)





## 答案

一、1. 8个万 三十八万四千四百 38 2.  $a-8b$   
3. 427900.032 4. -33 5. 3 10 6. 正 反 7.  $a-2$   $a+2$  8. 24 9. 0.4 10. 6 60

二、1.  $\times$  2.  $\times$  3.  $\times$  4. 5.

三、1. D 2. D 3. A 4. A

四、1.  $7\frac{1}{2}$  10  $\frac{32}{25}$  0.04  $\frac{7}{8}$   $\frac{3}{2}$   $\frac{1}{12}$

2.  $x=3.12$   $x=3$   $x=\frac{7}{10}$   $x=2$

3. 48 7.98  $1\frac{3}{19}$  36 48

五、1. 1200千米=120000000厘米

4:120000000=1:30000000

2. 解:设还要  $x$  天才能铺完。

2.8:20=4.2:x  $x=30$

3. 药粉: $4040 \times \frac{1}{100+1}=40$ (千克)

水: $4040 \times \frac{100}{100+1}=4000$ (千克)

4. 解:设课桌的单价是  $x$  元,椅子的单价是  $\frac{3}{5}x$  元。

$x - \frac{3}{5}x = 10$   $x = 25$

$\frac{3}{5}x = \frac{3}{5} \times 25 = 15$

5.  $(12+6) \div (1-40\%) = 30$ (千克)

6.  $5000 \times 4.02\% \times 5 + 5000 = 6005$ (元)

7. 解:设乙车每小时行  $x$  千米,甲车每小时行  $\frac{4}{5}x$  千米。

$(x + \frac{4}{5}x) \times 4 = 360$   $x = 50$

$\frac{4}{5}x = \frac{4}{5} \times 50 = 40$

