



## 期末模拟试卷（3）

（时间：90 分钟；满分：100 分）

### 一、认真读题，仔细填空。（每空 1 分，共 22 分）

- 在括号里填上合适的单位名称。  
成语词典的厚度约 4.3 ( )；  
一间教室大约占地 60 ( )；  
一个集装箱的体积约是 20 ( )；  
一个浴缸的容积约是 150 ( )。
- 研究表明：儿童的负重最好不要超过体重的 15%。王明的体重是 30 千克，书包的质量是 4 千克，王明的书包 ( )。（填“超重了”或“没超重”）。
- 40 米比 25 米长 ( ) %；18 吨是 ( ) 吨的 20%。
- 一件衣服打八折出售是 380 元，现价比原价降低了 ( ) %，这件衣服的原价是 ( ) 元。
- 小军  $\frac{3}{4}$  小时行了  $\frac{12}{5}$  千米，他每小时行 ( ) 千米，行 1 千米要 ( ) 小时。
- 一个等腰三角形的顶角与一个底角度数的比是 2 : 1，这个三角形的一个底角是 ( ) 度。按角的特点，这是一个 ( ) 三角形。
- 完成下面“实验报告”中的有关计算。

### 实验报告

内容：测量家中一个没拧紧的水龙头的滴水情况。

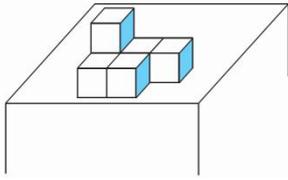
测量：1 分钟滴水 40 次，5 分钟共滴水 50 毫升。

计算：1 小时滴水 ( ) 毫升，1 昼夜滴水 ( ) 升。

- 学校王老师要焊接一个长方体框架模型，可供使用的铁条材料如下表。为了方便起见，王老师直接选择了 12 根铁条作为长方体框架的棱。

铁条长度	25 厘米	20 厘米	15 厘米	8 厘米
铁条根数	5 根	7 根	3 根	4 根

- 王老师做的这个长方体框架模型的棱长的和是 ( ) 厘米。
- 要给这个长方体糊上一层包装纸，至少需要 ( ) 平方厘米的纸。
- 将 1 立方分米的小正方体如右图堆积在桌面上。堆积成的立体图形的体积是 ( ) 立方分米，露在外面的面的面积是 ( ) 平方分米。



10. 一张长方形纸，长是 20 厘米，宽是 12 厘米，从中剪出一个最大的正方形。这张长方形纸的利用率为（ ）%。

11. 张老师的月收入是 4600 元，按规定，超过 3500 元的部分要按 3% 缴纳个人所得税。

(1) 张老师每月应缴纳个人所得税（ ）元。

(2) 今年 1 月，张老师把结余的 16000 元存入银行，定期 2 年，年利率为 2.25%。到期后，应得利息（ ）元。

**二、反复比较，合理选择。（每题 1 分，共 8 分）**

1. 一只热水瓶的容积是 2.5（ ）。

- (A) 毫升 (B) 立方米  
(C) 升 (D) 立方厘米

2. 如果  $a$  是大于 1 的自然数，下面四个算式中，（ ）的得数最大。

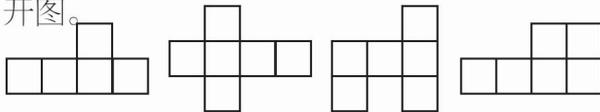
- (A)  $a \times \frac{4}{5}$  (B)  $a \div \frac{4}{5}$   
(C)  $\frac{4}{5} \div a$  (D)  $a \times 1$

3. 钟面上，时针的转速与分针的转速之比是（ ）。

- (A) 1 : 60 (B) 1 : 12  
(C) 12 : 1 (D) 60 : 1

4. 下面的图形中，（ ）是正方体的展开图。

开图。



- (A) (B) (C) (D)

5. 原价每袋 2 元的某种牛奶，两个商店正在搞促销活动。甲商店“买四送一”，乙商店每袋打八折出售。小明要买 6 袋牛奶，从（ ）商店买比较便宜。

- (A) 甲 (B) 乙  
(C) 一样 (D) 无法确定

6. 一种糖水的含糖率为 3%，如果再加入 3 克糖和 10 克水。这时糖水的含糖率（ ）3%。

- (A) 大于 (B) 小于  
(C) 等于 (D) 无法确定

7. 甲、乙两杯中共有 72 颗豆子。如果从乙杯中拿出 16 颗放入甲杯，两个杯子中装的豆子颗数同样多。乙杯中原有（ ）颗豆子。

- (A) 20 (B) 36 (C) 52 (D) 56



8. 五个连续自然数的和的 25%比第三个数大 5, 这 5 个连续自然数的和是 ( )。

- (A) 100                      (B) 80  
(C) 40                         (D) 无法确定

三、看清数据, 细心计算。(共 26 分)

1. 直接写出得数。(8 分)

$\frac{2}{3} + \frac{1}{4} =$	$20 \times 5\% =$
$0.1^2 =$	$\frac{2}{7} \times \frac{21}{22} =$
$24 \div \frac{3}{8} =$	$15 \div 20\% =$
$\frac{3}{8} + \frac{1}{16} =$	$0.12 \div 0.6 =$

2. 计算下面各题, 能简算的要简算。(12 分)

$\frac{6}{7} - \frac{1}{7} \times \frac{1}{3}$	$10 \div \frac{5}{11} \times \frac{3}{22}$
--	--

$2 - \left( \frac{9}{20} \div \frac{3}{10} + \frac{3}{8} \right)$	$\frac{7}{8} \times \frac{13}{9} + \frac{13}{9} \div 8$
---	---

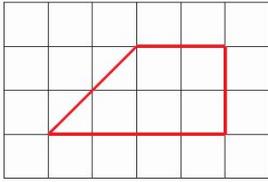
3. 解方程。(6 分)

$3x - \frac{1}{6} = \frac{5}{3}$	$x + 25\%x = 260$
----------------------------------	-------------------



四、实践操作。(共 8 分)

1. 将下图中的梯形划分成 3 个三角形, 使它们面积的比是 1:2:3。(3 分)



2. 仓库里有以下四种规格的长方形、正方形的铁皮。(数量足够多)

规格① 长 0.5 米, 宽 0.2 米的长方形

规格② 长 0.4 米, 宽 0.2 米的长方形

规格③ 长 0.5 米, 宽 0.4 米的长方形

规格④ 边长 0.2 米的正方形

从中选 5 块铁皮, 焊接成一个无盖的长方体(或正方体)水箱。先按选法一, 求出水箱容积。再填上 2 种不同的选法, 并求出水箱容积。(5 分)

	规格①	规格②	规格③	规格④	水箱的容积/m <sup>3</sup>
选法一	0	0	0	5	
选法二					
选法三					

五、解决问题。(共 36 分)

1. 张阿姨花费 150 元买了一件衣服, 比原价便宜了 30 元。这件衣服比原价便宜了百分之几? (6 分)

2. 朝阳小学数学兴趣小组男生比女生多 4 人, 女生人数是男生的 80%。该数学兴趣小组中男、女生各有多少人? (6 分)



3. 水果店运来苹果、梨和香蕉共 450 千克，其中运来的梨的质量占三种水果的  $\frac{1}{5}$ ，运来的苹果的质量和运来的其他两种水果质量之和的比是 1:2。运来苹果和梨一共多少千克？（6 分）

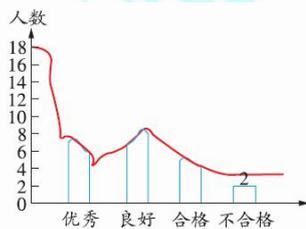
4. 一种长方体车载铁皮油箱，长 0.8 米，宽 0.6 米，高 0.5 米。

(1) 做这个油箱至少需要多少平方米的铁皮？（3 分）

(2) 如果每升油的质量是 0.75 千克，这个油箱可装油多少千克？（3 分）

5. 下图是某班数学期末考试的统计图，可惜已经破损了。已知：这个班数学期末考试的合格率为 95%。成绩优秀的人数占全班的 35%。成绩“良好”的人

数比“优秀”的人数多  $\frac{2}{7}$ 。



(1) 该班一共有多少人参加了这次考试？（2 分）

(2) 其中成绩达到优秀的一共有多少人？（2 分）

(3) 成绩良好的有多少人？（2 分）

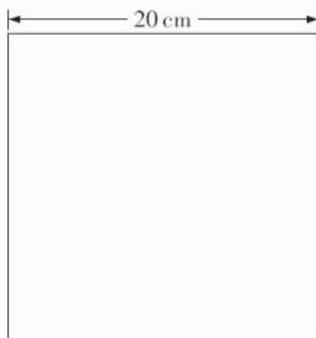


6. 小华要将一份 1.5GB 的文件下载到自己的电脑中的 D 盘或 E 盘。他查了一下 D 盘和 E 盘的属性，发现以下信息：D 盘总容量为 5.75GB，已用空间占 75%；E 盘已用空间为 12.75GB，未用空间占 15%。

- (1) 他将文件保存到哪个盘比较合适？（3 分）
- (2) 前 2 分钟下载了 20%，照这样的速度，还有几分钟才能下载完毕？（3 分）

**附加题（共 20 分）**

1. 用一张边长 20 厘米的正方形纸，裁剪粘贴成一个无盖的长方体纸盒（不考虑损耗及接缝），要使它的容积大于 250 立方厘米。请你在下图中画出裁剪草图、标明主要数据，并回答下面问题。



- (1) 你设计的纸盒长是（    ）厘米，宽是（    ）厘米，高是（    ）厘米。（6 分）
- (2) 你设计的纸盒的容积是（    ）立方厘米。（4 分）

2. 时装店有一件衣服，第一天按原价出售，没人来买。第二天降价 10%，仍没有人来买。第三天再降价 120 元，终于售出。已知出售的价格恰好是原价的 66%，原来这件衣服的价钱是多少元？（10 分）



### 期末模拟试卷（3）参考答案

- 一、 1. 厘米，平方米，立方米，升。  
 2. 没超重。      3. 60, 90。      4. 20, 475。  
 5.  $\frac{16}{5}$ ,  $\frac{5}{16}$ 。      6. 45, 直角。      7. 600, 14.4。  
 8. (1) 212。 (2) 1720。      9. 6, 19。  
 10. 60。      11. (1) 33。 (2) 720。  
 二、 1. C。    2. B。    3. B。    4. B。    5. B。    6. A。    7. C。    8. A。  
 三、 1. 略。    2.  $\frac{17}{21}$ ,  $3, \frac{1}{8}, \frac{13}{9}$ 。    3.  $x = \frac{11}{18}$ ,  $x = 208$ 。

- 四、 1. 略。  
 2. 有以下不同选法。

	规格 ①	规格 ②	规格 ③	规格 ④	水箱的 容积/m <sup>3</sup>
选法一	0	0	0	5	0.008
选法二	1	2	2	0	0.04
选法三	2	2	1	0	0.04
选法四	2	1	2	0	0.04
选法五	0	4	0	1	0.016
选法六	4	0	0	1	0.02

- 五、 1. 20%。      2. 男生 20 人，女生 16 人。  
 3. 240 千克。      4. (1) 2.36 平方米。      (2) 180 千克。  
 5. (1) 40 人。 (2) 14 人。      (3) 18 人。  
 6. (1) E 盘。 (2) 8 分钟。

#### 附加题

1. 略，答案不唯一。      2. 500 元。

欢迎关注时代学习报服务号



微信服务号: isdxxb