



## 西师版六下数学期末测试题 (5)

### 一、填空。（每题4分，共40分）

- 1、举行小学生数学竞赛，共20道试题，，做对一题得5分，没有做或做错一题都要倒扣3分，，小明得了60分，他做对了（ ）道题。
- 2、一个等腰直角三角形，腰长6厘米，如果以腰为轴旋转一周，所占空间是（ ）立方厘米。
- 3、有一个班同学去划船，他们算了一下，如果增加一条船，正好每船坐6人，如果减少一条船，正好每条船坐9人，这个班共有（ ）学生。
- 4、10名同学参加数学竞赛，前4名同学平均分150分，后6名同学的平均分比10人的平均分少20分，这10名同学的平均分是（ ）分。
- 5、某文具店用16000元购进4种练习本共6000本，每本的单价是：甲种4元，乙种3元，丙种2元，丁种1.4元，如果甲、丙两种本数相同，乙、丁两种本数也相同，那么丁种练习本共购进（ ）本。
- 6、某商店想进饼干和巧克力444千克，后又调整进货量，饼干增加了20千克，巧克力减少了5%，结果总数增加了7千克，那么实际进饼干（ ）千克。
- 7、从一个长为8厘米，宽7厘米，高6厘米的长方体中截下一个最大的正方体，剩下几何体的表面积是（ ）平方厘米。
- 8、王叔叔只记得李叔叔的电话号码是76045xx，还记得最大数字是7，各个数字又不重复，王叔叔要拨通李叔叔的电话，最多要试打（ ）次。
- 9、小强骑自行车从家到学校，平常只用20分钟，由于途中有2千米正在修路，只好推车步行，步行速度是骑车的三分之一，结果用了36分才到学校。小强家到学校有（ ）千米。
- 10、有4枚1元硬币和8枚5角的硬币，现在要取4元钱去买一本杂志，共有（ ）种取法。

### 二、计算题

- 1、选择适当的方法计算下面各题。（每小题3分，共12分）

$$22 \frac{1}{2} \times 6\% + 2.75 + 1.2\%$$

$$1 \frac{1}{9} \div [ 32 \frac{2}{5} - (32.4 - \frac{1}{3} \times 0.25) ] \times 12$$





$$3.672 \div 0.08 \div \frac{2}{13} + 3\frac{17}{50} \times 3.95 \div 0.1 - 33\frac{2}{5} \div 2\frac{2}{9}$$

$$\frac{1}{1 \times 2 \times 3} + \frac{1}{2 \times 3 \times 4} + \dots + \frac{1}{48 \times 49 \times 50}$$

2、解方程。（每题 3 分，共 12 分）

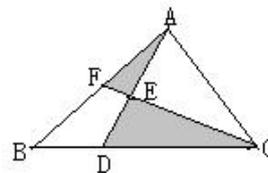
$$4x - 3(20 - x) = 5x$$

$$5x + \frac{3}{4} = 2x + 5\frac{3}{4}$$

$$\frac{x - 2}{0.2} - \frac{x + 1}{0.5} = 3$$

### 三、解决问题。

1、如图，三角形 ABC 的面积为 14 平方厘米，DC=3DB，AE=ED，求阴影部分的面积。（8 分）



2、单独完成一件工作，甲按规定时间可提前 2 天完成，乙则要超过规定时间 3 天才能完成，如果甲乙合作 2 天后，剩下的由乙单独做，那么刚好在规定时间内完成，问甲乙合作需要多少天完成？（8 分）





3、铁路旁有一条平行小路，有一行人与一辆车同时向南行进，行人的速度是每小时 3.6 千米，骑车人速度是每小时 10.8 千米，这时有一列火车从他们背后开过来。火车通过行人 22 秒，通过骑车人 26 秒，这列火车的车身总长是多少米？

4、春节期间，“绵阳百盛商店”进行优惠大酬宾活动，所有商品一律按 20% 的利润定价，然后打八折出售。

(1) 商品 A 的成本是 120 元，商品 A 最后应卖多少元？（3 分）

(2) 商品 B 卖出后，亏损了 128 元，商品 B 的成本是多少元？（3 分）

(3) 商品 C 和 D 两件商品同时卖出后，结果共亏损 60 元，若 C 的成本是 D 的 2 倍，则 C、D 的成本分别多少元？（6 分）





### 附参考答案

一、填空。1、15； 2、226.08， 3、36人； 4、120； 5、1250；

6、204， 7、148； 8、6， 9、7.5； 10、5

二、计算。

1、选择适当方法计算。4.112, 160, 392.563, 306/1225

2、解方程。x=30, x=5/3, x=19/15

三、解决问题。

1、连接 DF, 有 $\triangle AFE$  的面积= $\triangle DEF$  的面积,  $\triangle AEC$  的面积= $\triangle DCE$  的面积

所以,  $\triangle AFC$  的面积= $\triangle DFC$  的面积。

又  $DC=3DB$ , 所以 $\triangle DFB$  的面积= $1/3\triangle DFC$  的面积。

因为 $\triangle ABC$  的面积= $14=2$  又  $1/3\triangle DFC$  的面积,

所以阴影面积= $14 \div 2$  又  $1/3=6$ (平方厘米)

2、按规定甲做 2 天相当于乙做 3 天, 那么按规定完成全工程的时间比是 2:3, 甲和乙所用的时间相差  $2+3=5$  天。

所以, 按规定甲单独做完全工程需要  $5 \div (3-2) \times 2=10$  (天);

乙的时间:  $5+10=15$  (天);

合作的时间:  $1 \div (1/10 + 1/15) =6$  (天);

答: 若甲乙二人合作, 需要 6 天完成。

$3.6\text{km/h}=1\text{m/s}; 10.8\text{km/h}=3\text{m/s}$ 。

解: 设列车每秒行 X 米。

$$26(X-3)=22(X-1) \quad X=14$$

车长:  $26(X-3)=26 \times (14-3) =286$  (米)

4、(1)  $120 \times (1+20\%) \times 80\%=115.2$  (元) 答: A 商品实际买 115.2 元。

(2) 设商品 B 的成本是 x 元, 得

$$x(1+20\%) \times 80\%=x-128 \quad x=3200$$

答: 商品 B 的成本是 3200 元。

(3) 设商品 D 的成本是 y 元, 则 C 的成本为 2y 元, 得

$$y \times (1+20\%) \times 80\% + 2y \times (1+20\%) \times 80\% = 3y - 60 \quad y=500 \quad 500 \times 2 = 1000 \text{ (元)}$$

答: C、D 成本分别是 1000 元、500 元。

