

# 六年级数学期末试卷

得分：\_\_\_\_\_

## 一、认真读题，谨慎填写。（每空 1 分，共 29 分）

- $(\quad) \div 24 = \frac{(\quad)}{8} = 37.5\% = 15 : (\quad)$
- 在括号里填上合适的单位名称。  
橡皮的体积大约是 6 ( )      教室大约占地 60 ( )  
一个集装箱的体积约是 20 ( )      水桶的容积大约是 12 ( )
- 60 毫升 = ( ) 升      4.08 立方米 = ( ) 立方米 ( ) 立方分米
- $\frac{5}{8}$  的  $\frac{4}{15}$  是 ( )      ( ) 米的 40% 与 60 米的  $\frac{3}{5}$  一样长  
12 米增加它的  $\frac{1}{3}$  后，再减少  $\frac{1}{3}$  米是 ( ) 米。
- 李叔叔骑自行车  $\frac{5}{4}$  分钟行了  $\frac{2}{5}$  千米，他每分钟行 ( ) 千米，行 1 千米需要 ( ) 分钟。
- 40 克糖溶解在 160 克水中，水与糖水的比是 ( ) : ( )，这种糖水的含糖率是 ( )。
- 果园里有苹果树、桃树和梨树共 250 棵，梨树比苹果树多 30 棵，桃树比苹果树少 20 棵，桃树 ( ) 棵，梨树 ( ) 棵。
- 一个直角三角形的周长 24 厘米，三条边长度的比是 3:4:5，这个三角形的面积是 ( ) 平方厘米。
- 王奶奶 2014 年 10 月把节余的 4000 元存入银行，定期三年，年利率是 5.00%，到期后，王奶奶一共可取回 ( ) 元。
- 小红按八五折的优惠价买了一套四大名著，比原价便宜了 18 元，这套四大名著原价是 ( ) 元。
- 体育老师王老师买 3 个篮球和 10 个皮球正好用去 300 元，皮球的单价是篮球的  $\frac{1}{5}$ ，皮球是 ( ) 元，篮球是 ( ) 元。
- 配制一种混凝土，水泥、黄沙、石子按 2:3:5 配制而成，如果这三种材料各有 18 吨，配制这种混凝土，当黄沙全部用完时，水泥还剩 ( ) 吨，石子已经增加了 ( ) 吨。
- 一个表面涂色的正方体，每条棱都平均分成 4 份，能切成 ( ) 个同样大的小正方体，其中一面涂色的小正方体有 ( ) 个。
- 一个长方体，如果高增加 2 厘米，就变成一个正方体，这时表面积比原来增 56 平方厘米，原来长方体的体积是 ( ) 立方厘米。

姓名

学号

班级

学校

密封线内不得答题

二、巧思妙断，判断对错。(5分)

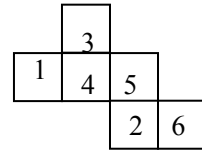
1. 六(1)班植树 102 棵，全部成活，成活率是 102%。…………… ( )
2. 7: 12 的前项增加 14，要使比值不变，后项应该加上 36 。…………… ( )
3. 一个分数乘假分数，积一定不小于这个分数。…………… ( )
4. 正方体的棱长扩大 2 倍，表面积就扩大 4 倍，体积就扩大 8 倍。…………… ( )
5. 火车的速度比汽车快 25%，就是汽车的速度比火车慢 25%。…… ( )

三、反复比较，精心选择。(5分)

1. 如图：将右面的纸片折起来可以做成一个正方体。这个

正方体的 6 号面的对面是 ( ) 号面。

- A. 2                      B. 3                      C. 4



2. 扩建一个长方形操场，长和宽都增加  $\frac{1}{3}$ ，扩建后操场的面积是原来的几分之几？

- A.  $\frac{1}{9}$                       B.  $\frac{4}{3}$                       C.  $\frac{16}{9}$

3. 甲数和乙数的比是 5: 6，乙数和丙数的比是 3: 2，则甲数和丙数的比是 ( )。

- A. 5: 2                      B. 5: 4                      C. 4: 5

4. 一个长 6 分米，宽 4 分米，高 5 分米的长方体盒子，最多能放 ( ) 个棱长是 2 分米的正方体木块。

- A. 5 个                      B. 14 个                      C. 12 个

5. 在浓度 30% 的盐水中加入 30 克盐和 100 克水，现在盐水的浓度 ( )

- A. 大于 30%                      B. 小于 30%                      C. 等于 30%

四、慎重审题，细心计算。(共 32 分)

1. 直接写出得数。(5分)

$$7 \times \frac{3}{14} = \quad \frac{4}{5} \div \frac{5}{4} = \quad \frac{1}{2} - \frac{3}{8} = \quad \frac{3}{4} \div 12 = \quad 3.2 + \frac{1}{10} - 3.2 + \frac{1}{10} =$$
$$16 \div \frac{4}{9} = \quad \frac{4}{5} \times \frac{3}{4} + \frac{1}{5} = \quad \frac{1}{5} + \frac{1}{6} = \quad 0.12 \div 20\% = \quad \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \div \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} =$$

2. 解下列方程。(6分)

$$\frac{3}{4}x - \frac{1}{4}x = \frac{11}{12} \qquad x + 30\%x = 52 \qquad 5x - 5 \times 25\% = \frac{8}{5}$$

3. 下列各题怎么简便就怎么算。(15分)

$$\frac{5}{9} \div 15 \times \frac{18}{5}$$

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

$$\left( \frac{5}{12} + \frac{1}{9} - \frac{3}{8} \right) \times 72$$

$$\frac{8}{13} \div 7 + \frac{1}{7} \times \frac{6}{13}$$

$$2 - \frac{6}{13} \div \frac{9}{26} - \frac{2}{3}$$

$$5 - \left( \frac{6}{7} \div \frac{3}{14} + \frac{3}{16} \right)$$

4. 列式计算。(6分)

1. 一个数的  $\frac{1}{6}$  加上  $\frac{2}{5}$ ，和是  $\frac{7}{10}$ ，这个数是多少？

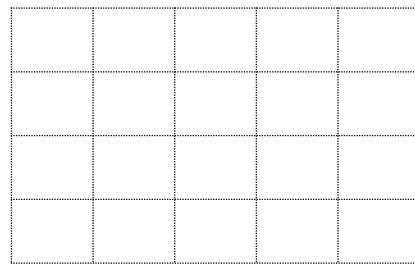
2. 甲乙两数的平均数是 70，甲数是乙数的 75%，甲数是多少？

五、动脑思考，动手操作(4分)

1、一台拖拉机每小时耕地  $\frac{3}{4}$  公顷，请你

在右图中用阴影部分表示  $\frac{3}{5}$  小时耕地

的公顷数。(右图表示 1 公顷)(2分)



2、右图是一个长方体表面展开图的一

半，请根据图画出另一半。(2分)



六、应用知识，解决问题。（第6题5分，其余每题4分，共25分）

1. “元旦”期间，国美商场搞促销让利活动，一种彩电原价2800元，现价比原价降低了700元，现在打几折出售？

2. 在一次数学竞赛中，获三等奖的有160人，是获二等奖的 $\frac{4}{5}$ ，获一等奖的是获二等奖的 $\frac{3}{4}$ ，获一等奖的有多少人？

3. 一列火车 $\frac{3}{5}$ 小时行了45千米，照这样计算，从甲城到乙城用了 $\frac{4}{3}$ 小时。甲、乙两城之间的铁路长多少千米？（5分）

4. 小红看一本故事书，第一天看全书的20%，第二天看全书的 $\frac{1}{3}$ ，两天共看120页，这本书有多少页？

5. 在4个同样的大盒和6个同样的小盒里装满球，正好装了308个，每个大盒比小盒多装12个。每个大盒和小盒各装多少个球？

6. 一个无盖的长方体玻璃鱼缸，长10分米，宽5分米，高6分米，制作这个鱼缸至少需要多少平方分米的玻璃？在鱼缸里面放水，使水面离缸口2分米，需放水多少千克？（1立方分米的水重1千克）