

小学数学苏教版六年级上册期末试卷及详案

(满分 100 分, 120 分钟完成)

得分 _____

一、认真读题, 谨慎填写。(每空 1 分, 共 27 分)

1、 $\frac{4}{3} \times \frac{(\quad)}{(\quad)} = \frac{(\quad)}{(\quad)} - \frac{1}{3} = \frac{6}{5} \times \frac{(\quad)}{(\quad)} = \frac{(\quad)}{(\quad)} + \frac{1}{3} = 1$

2、李叔叔骑自行车 $\frac{5}{4}$ 分钟行了 $\frac{2}{5}$ 千米, 他平均每分钟行 () 千米, 行 1 千米需要 () 分钟。

3、6 小时 15 分 = () 时 8.55 立方米 = () 立方米 () 毫升

1.75 立方米 = () 立方分米 4.5 升 = () 毫升 = () 立方厘米

4、某班男生和女生人数的比是 3:2, 女生有 16 人, 这个班共有学生 () 人。

5、把下面各数按从小到大的顺序排列起来。75%、 $\frac{5}{4}$ 、0.775、 $\frac{5}{7}$

() < () < () < ()

6、一项工程, 实际投资比计划投资节约了 15%, 则实际投资是计划投资的 ()。

7、学生合唱队中, 男生、女生的人数比是 3:7, 男生人数是女生人数的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$, 女生人数是全班人数的 () %。

8、一个长方体木块的长是 20 厘米, 宽是 10 厘米, 高是 8 厘米, 从这块木头上切一个最大的正方体后, 剩下部分的体积是 () 立方厘米。

9、工程队 3 天完成了一项工程的 $\frac{1}{8}$, 完成全项工程需 () 天。

10、元旦期间同学们布置教室, 一根彩带长 20 米, 第一次用去它的 $\frac{1}{2}$, 第二次

用去 $\frac{1}{2}$ 米, 还剩 () 米。

11、李明在做一道除法时, 将除数 $\frac{3}{4}$ 看成了 $\frac{4}{3}$, 得到的商为 12, 那么这题正确的商是

()。

12、有一根木料, 用 $\frac{1}{12}$ 小时截成 5 段, 如果每截一次所用的时间相同, 那么截 7 段一共需要 () 小时。

姓名

班级

学校

13、行一段路，甲要 40 分，乙要 35 分，甲、乙、的速度比是（ ）。

14、水结成冰后，体积会增加 10%，一块体积是 121 立方分米的冰化成水后，体积（ ）立方分米。

四、慎重审题，细心计算。（共 32 分）

1、直接写出得数：（4 分）

$$\frac{3}{7} \times 2 = \quad \frac{11}{9} \div 11 = \quad \frac{5}{8} + 1.5 = \quad \left(\frac{2}{3}\right)^3 =$$

$$\frac{5}{12} \times 0.6 = \quad \frac{1}{2} \div 50\% = \quad 1 + 35\% = \quad \frac{1}{2} - \frac{2}{5} =$$

2、解方程：（8 分）

$$\frac{2}{3}X + 8 = 122 \quad 6.8X - 1.4X = 10 \quad 0.73 \times 6 - 2X = 1.5 \quad X \div 25\% = \frac{16}{51} \div \frac{8}{9}$$

3、化简下列各比，并求出比值：（8 分）

$$\frac{102}{68} \quad 1 : 0.25 \quad \frac{3}{7} : \frac{8}{21} \quad 0.4 \text{ 小时} : 20 \text{ 分}$$

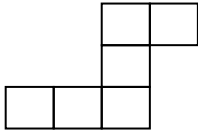
4、计算下列各题，能简算的要简算。（12 分）

$$\frac{4}{9} \div \frac{2}{3} + \frac{5}{9} \times \frac{3}{2} \quad \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{4} + \frac{5}{8}\right) \times 24 \quad \frac{3}{5} - \frac{3}{7} + \frac{2}{5} - \frac{4}{7}$$

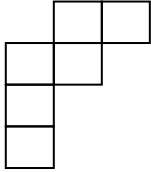
$$\frac{5}{3} - \frac{2}{7} - \frac{5}{7} \quad 5.5 \times 75\% + 25 \times \frac{3}{4} + 2 \times 0.75 \quad \left[1 - \left(\frac{1}{4} + \frac{3}{8}\right)\right] \div \frac{1}{4}$$

三、慎重选择，择优录取。（共 6 分）

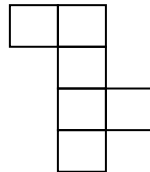
1、下面的图形中, 折叠后能围成正方体的是()



A



B



C

2、一项工程计划 7 天完成, 实际提前 1 天完成, 工作效率 ()。

A、提高了 $\frac{1}{6}$

B、降低了 $\frac{1}{6}$

C、提高了 $\frac{1}{6}$

3、一根铁丝剪成两段, 第一段长 $\frac{2}{7}$ 米, 第二段占全长的 $\frac{3}{7}$, 那么 ()。

A、第一段长

B、第二段长

C、无法确定哪段较长

4、六(1)班选举班长, 规定得票超过半数的即可当选。王大军得票率是 () 时就可以当上班长。

A、50%

B、0.51%

C、51%

5、配置一种礼品糖, 所需奶糖和巧克力的质量比为 5: 3。现要配置这种礼品糖, 奶糖和巧克力各有 60 千克, 那么当奶糖全部用完时, 巧克力会 ()。

A、有剩余

B、不够

C、无法判断

6、师徒两人一共做了 120 个零件, 师傅比徒弟多做 16 个, 师傅做了 ()。

A、52 个

B、68 个

C、168 个

四、仔细推敲, 判断对错。(共 5 分)

1、1 米的 $\frac{3}{5}$ 是 60% 米。 ()

2、生产 105 个零件, 合格的有 100 个, 合格率是 100%。()

3、7.34 的后面添上百分号, 这个数扩大为原来的 100 倍。()

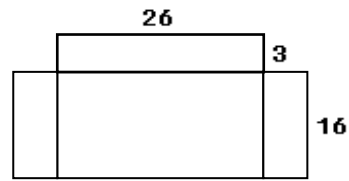
4、两条彩带都是长 a 米, 第一条用去 $\frac{1}{4}$ 米, 第二条用去 $\frac{1}{4}$ 。第二条用去的长。()

5、0.33、0.329、33.5%、 $\frac{1}{3}$ 这四个数中, 最大的是 33.5%, 最小的是 0.329。()

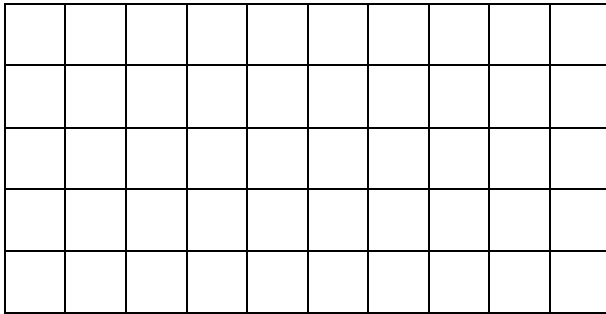
五、手脑并用, 操作思考。(每题 1 分, 共 5 分)

五、动手实践, 操作应用。(5 分)

下图是一个长方体容器展开后的四个面，请你画出其余的两个面，使它成为一个完整的展开图。(2分)



2、在下图（每一格的边长为1cm）中画一个长方形，使长方形的周长是12厘米，长和宽的比为2:1。（先计算，再画。3分）



六、运用知识，解决问题。（每题4分，6题5分）

1、食堂运来 $\frac{2}{3}$ 吨煤，用去 $\frac{1}{4}$ 吨后，又用去余下的 $\frac{1}{3}$ 。又用去多少吨？

2、动物园有一头大象和一头小象，小象每天需要的食物是大象的 $\frac{1}{3}$ ，比大象少240千克。这两头象每天各需要食物多少千克？

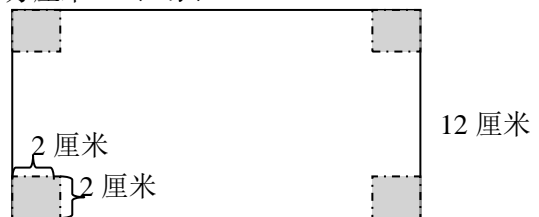
3、李老师2014年3月把3000元存入银行，定期3年，年利率是5.00%。到期后，他一共可取回多少元？

4、六年级三个班的同学共植树 550 棵，六年级一班植树棵数占总棵数的 $\frac{3}{10}$

，六年级二班和六年级三班植树棵数的比是 3:2，六年级三个班各植树多少棵？

5、勇模小学买 4 张课桌和 9 把椅子，共用去 756 元，已知一把椅子的价钱是一张课桌的 $\frac{1}{3}$ 。一张课桌和一把椅子各多少元？

6、把一张长 20 厘米、宽 12 厘米的硬纸板，从四个角各剪去一个正方形，再折成一个高 2 厘米的长方体无盖纸盒。这个纸盒的容积是多少平方厘米？（5 分）



附：

参考答案

一一、认真读题，谨慎填写。

1、 $\frac{4}{3} \times \left(\frac{3}{4}\right) = \left(\frac{4}{3}\right) - \frac{1}{3} = \frac{6}{5} \times \left(\frac{5}{6}\right) = \left(\frac{2}{3}\right) + \frac{1}{3} = 1$

2、李叔叔骑自行车 $\frac{5}{4}$ 分钟行了 $\frac{2}{5}$ 千米，他平均每分钟行 $\left(\frac{8}{25}\right)$ 千米，行1千米需要 $\left(\frac{25}{8}\right)$ 分钟。

3、6小时15分 = (6.25) 时 8.55 立方米 = (8) 立方米 (550000) 毫升

1.75 立方米 = (1750) 立方分米 4.5 升 = (4500) 毫升 = (4500) 立方厘米

4、某班男生和女生人数的比是3:2，女生有16人，这个班共有学生(40)人。

5、把下面各数按从小到大的顺序排列起来。75%、 $\frac{5}{4}$ 、0.775、 $\frac{5}{7}$

$\left(\frac{5}{7}\right) < \left(75\%\right) < \left(0.775\right) < \left(\frac{5}{4}\right)$

6、一项工程，实际投资比计划投资节约了15%，则实际投资是计划投资的(85%)。

7、学生合唱队中，男生、女生的人数比是3:7，男生人数是女生人数的 $\left(\frac{3}{7}\right)$ ，女生人数是全班人数的(70)%。

8、一个长方体木块的长是20厘米，宽是10厘米，高是8厘米，从这块木头上切一个最大的正方体后，剩下部分的体积是(1088)立方厘米。

9、工程队3天完成了一项工程的 $\frac{1}{8}$ ，完成全项工程需(24)天。

10、元旦期间同学们布置教室，一根彩带长20米，第一次用去它的 $\frac{1}{2}$ ，第二次

用去 $\frac{1}{2}$ 米，还剩 $\left(\frac{19}{2}\right)$ 米。

11、李明在做一道除法时，将除数 $\frac{3}{4}$ 看成了 $\frac{4}{3}$ ，得到的商为12，那么这题正确的商是 $\left(\frac{64}{3}\right)$ 。

12、有一根木料，用 $\frac{1}{12}$ 小时截成5段，如果每截一次所用的时间相同，那么截7段一

共需要（ 8 ）小时。

13、行一段路，甲要 40 分，乙要 35 分，甲、乙、的速度比是（ 7:8 ）。

14、水结成冰后，体积会增加 10%，一块体积是 121 立方分米的冰化成水后，体积（ 110 ）立方分米。

四、慎重审题，细心计算。（共 32 分）

1、直接写出得数：（4 分）

$$\frac{3}{7} \times 2 = \frac{6}{7} \quad \frac{11}{9} \div 11 = \frac{1}{9} \quad \frac{5}{8} + 1.5 = \frac{17}{8} \quad \left(\frac{2}{3}\right)^3 = \frac{8}{27}$$

$$\frac{5}{12} \times 0.6 = \frac{1}{4} \quad \frac{1}{2} \div 50\% = 1 \quad 1 + 35\% = 1.35 \quad \frac{1}{2} - \frac{2}{5} = \frac{1}{10}$$

2、解方程：（8 分）

$$\frac{2}{3}X + 8 = 122 \quad 6.8X - 1.4X = 10 \quad 0.73 \times 6 - 2X = 1.5 \quad X \div 25\% = \frac{16}{51} \div \frac{8}{9}$$

解：X=171

解：X=2

解：X=1.44

解：X= $\frac{3}{34}$

3、化简下列各比，并求出比值：（8 分）

$$\frac{102}{68} \quad 1 : 0.25 \quad \frac{3}{7} : \frac{8}{21} \quad 0.4 \text{ 小时} : 20 \text{ 分}$$

化简： 3:2 化简： 4:1 化简： 9:8 化简： 6:5

比值： $\frac{3}{2}$ 比值： 4 比值： $\frac{9}{8}$ 比值： $\frac{6}{5}$

:

4、计算下列各题，能简算的要简算。（12 分）

$$\frac{4}{9} \div \frac{2}{3} + \frac{5}{9} \times \frac{3}{2} \quad \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{4} + \frac{5}{8}\right) \times 24 \quad \frac{3}{5} - \frac{3}{7} + \frac{2}{5} - \frac{4}{7}$$

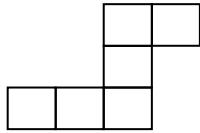
= $\frac{3}{2}$ =37 =0

$$\frac{5}{3} - \frac{2}{7} - \frac{5}{7} \quad 5.5 \times 75\% + 25 \times \frac{3}{4} + 2 \times 0.75 \quad \left[1 - \left(\frac{1}{4} + \frac{3}{8}\right)\right] \div \frac{1}{4}$$

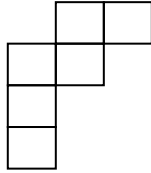
= $\frac{3}{2}$ =7.5 = $\frac{2}{3}$

三、慎重选择，择优录取。（共 6 分）

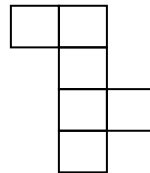
1、下面的图形中，折叠后能围成正方体的是（ C ）



A



B



C

2、一项工程计划 7 天完成，实际提前 1 天完成，工作效率（ A ）。

A、提高了 $\frac{1}{6}$

B、降低了 $\frac{1}{6}$

C、提高了

3、一根铁丝剪成两段，第一段长 $\frac{2}{7}$ 米，第二段占全长的 $\frac{3}{7}$ ，那么（ A ）。

A、第一段长

B、第二段长

C、无法确定哪段较长

4、六（1）班选举班长，规定得票超过半数的即可当选。王大军得票率是（ C ）时就可以当上班长。

A、50%

B、0.51%

C、51%

5、配置一种礼品糖，所需奶糖和巧克力的质量比为 5: 3。现要配置这种礼品糖，奶糖和巧克力各有 60 千克，那么当奶糖全部用完时，巧克力会（ A ）。

A、有剩余

B、不够

C、无法判断

6、师徒两人一共做了 120 个零件，师傅比徒弟多做 16 个，师傅做了（ B ）。

A、52 个

B、68 个

C、168 个

四、仔细推敲，判断对错。（共 5 分）

1、1 米的 $\frac{3}{5}$ 是 60% 米。（ × ）

2、生产 105 个零件，合格的有 100 个，合格率是 100%。（ × ）

3、7.34 的后面添上百分号，这个数扩大为原来的 100 倍。（ ）

4、两条彩带都是长 a 米，第一条用去 $\frac{1}{4}$ 米，第二条用去 $\frac{1}{4}$ 。第二条用去的长。（ × ）

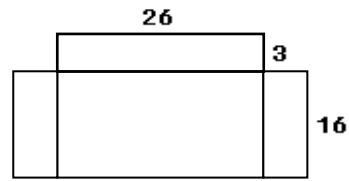
5、0.33、0.329、33.5%、 $\frac{1}{3}$ 这四个数中，最大的是 33.5%，最小的是 0.329。

（ √ ）

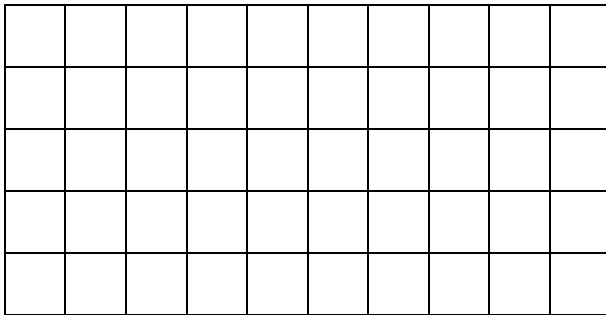
五、手脑并用，操作思考。（每题 1 分，共 5 分）

五、动手实践，操作应用。(5分)

下图是一个长方体容器展开后的四个面，请你画出其余的两个面，使它成为一个完整的展开图。(2分)



2、在下图(每一格的边长为1cm)中画一个长方形，使长方形的周长是12厘米，长和宽的比为2:1。(先计算，再画。3分)



$$12 \div 2 = 6 \text{ (CM) 长: } 6 \times \frac{2}{3} = 4 \text{ (CM) 宽: } 6 \times \frac{1}{3} = 2 \text{ (CM)}$$

六、运用知识，解决问题。(每题4分，6题5分)

1、食堂运来 $\frac{2}{3}$ 吨煤，用去 $\frac{1}{4}$ 吨后，又用去余下的 $\frac{1}{3}$ 。又用去多少吨？

$$\left(\frac{2}{3} - \frac{1}{4}\right) \times \frac{1}{3} = \frac{5}{36} \text{ (吨)}$$

2、动物园有一头大象和一头小象，小象每天需要的食物是大象的 $\frac{1}{3}$ ，比大象少240千克。这两头象每天各需要食物多少千克？

$$\text{大象: } 240 \div \left(1 - \frac{1}{3}\right) = 360 \text{ (千克)}$$

$$\text{小象: } 360 \times \frac{1}{3} = 120 \text{ (千克)}$$

3、李老师 2014 年 3 月把 3000 元存入银行，定期 3 年，年利率是 5.00%。到期后，他一共可取回多少元？

$$3000+3000 \times 5\% \times 3=3450 \text{ (元)}$$

4、六年级三个班的同学共植树 550 棵，六年级一班植树棵数占总棵数的 $\frac{3}{10}$ ，六年级二班和六年级三班植树棵数的比是 3:2，六年级三个班各植树多少棵？

$$\text{六年级一班: } 550 \times \frac{3}{10} = 165 \text{ (棵)}$$

$$550-165=385 \text{ (棵)}$$

$$\text{六年级二班: } 385 \times \frac{3}{3+2} = 231 \text{ (棵)}$$

$$\text{六年级三班: } 385 \times \frac{2}{3+2} = 154 \text{ (棵)}$$

5、勇模小学买 4 张课桌和 9 把椅子，共用去 756 元，已知一把椅子的价钱是一张课桌的 $\frac{1}{3}$ 。一张课桌和一把椅子各多少元？

$$\text{课桌: } 756 \div \left(4+9 \times \frac{1}{3}\right) = 108 \text{ (元)}$$

$$\text{椅子: } 108 \times \frac{1}{3} = 36 \text{ (元)}$$

6、把一张长 20 厘米、宽 12 厘米的硬纸板，从四个角各剪去一个正方形，再折成一个高 2 厘米的长方体无盖纸盒。这个纸盒的容积是多少立方厘米？（5 分）

长： $20 - 2 \times 2 = 16$ （厘米）

宽： $12 - 2 \times 2 = 8$ （厘米）

高： 2 厘米

$16 \times 8 \times 2 = 256$ （立方厘米）

