

六年级数学科练习作业(四)

内容包括:至全册完

班级: 姓名: 座号: 评分:

一、仔细想,认真填。(每空1分,共21分)

- 1、一个数的最大因数和最小倍数都是30,这个数是(),()是所有非0自然数的因数。
- 2、 $\frac{5}{13}$ 的分数单位是(),加上()个这样的分数单位是最小质数。
- 3、所有的负数都在0的()边,负数都比0()。
- 4、学校买来a个足球,每个80元,又买来5个篮球,每个b元,买足球和篮球共付()元,买篮球比足球多花()元。
- 5、如图所示  ,图中一共有()条线段,()条射线。
- 6、要反映学校各班学生人数的多少,选()统计图合适,要反映近五年来学校新生入学变化情况选()统计图合适。
- 7、 $7 \div 13$ 的商用循环小数表示是(),小数点后第50位的数字是()。
- 8、小王练习投篮,十投九中,小王练习投篮的命中率是()。
- 9、一个底面直径是4cm的圆柱,侧面展开是一个正方形,这个圆柱的高是()cm,体积是() cm^3 。
- 10、加工一批零件,甲独做20天完成,甲乙两人合做12天完成,由乙独做()天完成,甲的工效是乙的工效的()%。
- 11、爸爸去爬山,上山时每小时行4千米,下山时每小时行5千米,爸爸爬山上、下山的平均速度是每小时行()千米。
- 12、在20克含盐率为20%的盐水中,加入10克含盐率为10%的盐水,现在这杯盐水的含盐率是()。

二、小法官,判对错。(对的打“√”,错的打“×”)(5分)

- 1、一个正方体的棱长是6cm,它的体积和表面积相等。()
- 2、等底等高的圆柱体和圆锥体的体积成正比例关系。()
- 3、两个数的公倍数一定是它们最小公倍数的倍数。()
- 4、两个分数之和一定大于这两个分数的积。()
- 5、小于90°的角是锐角,大于90°的角是钝角。()

三、反复比较,慎重选择。(把正确答案序号填在括号里)(10分)

- 1、()的倒数比原数大。
A、非零自然数 B、假分数 C、真分数 D、带分数
- 2、与奇数a相邻的两个奇数是()。
A、a-1和a+1 B、a-1和a+3
C、a-2和a+2 D、a-3和a+3
- 3、如果 $7A=9B$ (A不为0),那么下列说法错误的是()。
A、A一定大于B B、A是B的 $\frac{9}{7}$
C、B:A=7:9 D、 $\frac{A}{7}=\frac{B}{9}$
- 4、小明家在小英家的北偏东40°方向上,则小英在小明家的()。
A、南偏西40° B、南偏东40°
C、北偏西40° D、北偏东40°
- 5、把一个边长3cm的正方形按3:1扩大后,面积是()平方厘米。
A、81 B、27 C、9 D、6

四、认真计算,细心检查。(30分)

1、直接写出答案。(8分)

$$1.8 \div 0.6 = \quad 0.23 + 177\% = \quad 6 - 3.75 = \quad 2 \div 1\% =$$

$$\frac{2}{5} \div \frac{1}{5} = \quad \frac{1}{10} - \frac{1}{5} = \quad \frac{3}{4} \times \frac{5}{9} = \quad \frac{3}{8} \div \frac{3}{4} =$$

2、计算下面各题,怎样简便就怎样计算。(12分)

$$8.8 - 1.75 + 9.2 - 4.25 \quad 12.5 \times 32 \times 25\%$$

$$\frac{7}{11} \times \frac{4}{13} + \frac{9}{11} \div \frac{13}{7}$$

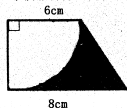
$$\frac{3}{5} \div \left[\left(\frac{7}{9} + \frac{1}{3} \right) \times \frac{3}{2} \right]$$

3、求未知数 x。(6分)

$$\frac{3}{10}x - 21 \times \frac{2}{3} = 4$$

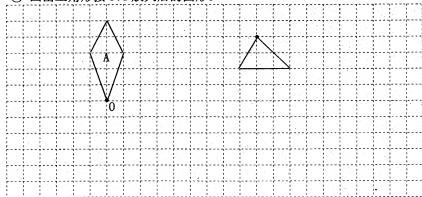
$$\frac{1}{4} : x = 5 : 0.4$$

4、求阴影部分的面积。(4分)



五、操作题。(4分)

- ① 画出下面图形 A 绕点 O 顺时针旋转 90° ，旋转 3 次。
- ② 画出三角形按 3:1 放大后的图形。



六、用数学知识解决生活实际问题。(每题 6 分，共 30 分)

- 1、王庄去年农业总收入 23.7 万元，比前年增加二成，王庄前年农业总收入多少万元？
- 2、六(1)班有男生 30 人，女生 18 人，后来转来多少名女生，这时女生人数与男生人数的比是 2:3。
- 3、一辆汽车从甲地开往乙地，前 3 小时行了 198 千米，照这样计算，又行了 2.5 小时，甲乙两地相距多少千米？(用比例解)
- 4、一堆圆锥稻谷，底面周长 12.56m，高 0.9m，如果每立方米稻谷重 0.75 吨，这堆稻谷重多少吨？
- 5、学校准备买 20 台电脑，现有甲乙两家公司，且每台报价都是 4000 元，两家公司的优惠条件如下，到哪家公司购买便宜一些？

甲公司

乙公司

10 台以内(包括 10 台)
不优惠，超过 10 台的部分
打七折。

一律按报价打八折。

六年级数学科练习作业(四)

内容包括:至全册完

班级: 姓名: 座号: 评分:

一、仔细想,认真填。(每空1分,共24分)

- 1、一个数的最大因数和最小倍数都是30,这个数是(30),(1)是所有非0自然数的因数。
- 2、 $\frac{5}{13}$ 的分数单位是($\frac{1}{13}$),加上(21)个这样的分数单位是最小质数。
- 3、所有的负数都在0的(左)边,负数都比0(小)。
- 4、学校买来a个足球,每个80元,又买来5个篮球,每个b元,买足球和篮球共付($80a+5b$)元,买篮球比足球多花($5b-80a$)元。
- 5、如图所示 , 图中一共有(3)条线段,(6)条射线。
- 6、要反映学校各班学生人数的多少,选(条形)统计图合适,要反映近五年来学校新生入学变化情况选(折线)统计图合适。
- 7、 $7 \div 13$ 的商用循环小数表示是(0.538461),小数点后第50位的数字是(3)。
- 8、小王练习投篮,十投九中,小王练习投篮的命中率是(90%)。
- 9、一个底面直径是4cm的圆柱,侧面展开是一个正方形,这个圆柱的高是(12.56)cm,体积是(157.7536) cm^3 。
- 10、加工一批零件,甲独做20天完成,甲乙两人合做12天完成,由乙独做(30)天完成,甲的工效是乙的工效的(150)%。
- 11、爸爸去爬山,上山时每小时行4千米,下山时每小时行5千米,爸爸爬山、下山的平均速度是每小时行($\frac{40}{9}$)千米。
- 12、在20克含盐率为20%的盐水中,加入10克含盐率为10%的盐水,现在这杯盐水的含盐率是(16.7%)。

二、小法官,判对错。(对的打“√”,错的打“×”)(5分)

- 1、一个正方体的棱长是6cm,它的体积和表面积相等。(×)
- 2、等底等高的圆柱体和圆锥体的体积成正比例关系。(√)
- 3、两个数的公倍数一定是它们最小公倍数的倍数。(√)
- 4、两个分数之和一定大于这两个分数的积。(×)
- 5、小于 90° 的角是锐角,大于 90° 的角是钝角。(×)

三、反复比较,慎重选择。(把正确答案序号填在括号里)(10分)

- 1、(C)的倒数比原数大。
A、非零自然数 B、假分数 C、真分数 D、带分数
- 2、与奇数a相邻的两个奇数是(C)。
A、a-1和a+1 B、a-1和a+3
C、a-2和a+2 D、a-3和a+3
- 3、如果 $7A=9B$ (A不为0),那么下列说法错误的是(D)。
A、A一定大于B B、A是B的 $\frac{9}{7}$
C、B:A=7:9 D、 $\frac{A}{7}=\frac{B}{9}$
- 4、小明家在小英家的北偏东 40° 方向上,则小英在小明家的(A)。
A、南偏西 40° B、南偏东 40°
C、北偏西 40° D、北偏东 40°
- 5、把一个边长3cm的正方形按3:1扩大后,面积是(A)平方厘米。
A、81 B、27 C、9 D、6

四、认真计算,细心检查。(30分)

1、直接写出答案。(8分)

$$1.8 \div 0.6 = 3 \quad 0.23 + 177\% = 2 \quad 6 - 3.75 = 2.25 \quad 2 \div 1\% = 200$$

$$\frac{2}{5} \div \frac{1}{5} = 2 \quad \frac{1}{4} - \frac{1}{5} = \frac{1}{20} \quad \frac{3}{10} \times \frac{5}{9} = \frac{1}{6} \quad \frac{3}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{1}{2}$$

2、计算下面各题,怎样简便就怎样计算。(12分)

$$8.8 - 1.75 + 9.2 - 4.25 = (8.8 + 9.2) - (1.75 + 4.25) = 18 - 6 = 12$$

$$12.5 \times 32 \times 25\% = (12.5 \times 8) \times (4 \times 0.25) = 100 \times 1 = 100$$

$$\begin{aligned} & \frac{7}{11} \times \frac{4}{13} + \frac{9}{11} \div \frac{13}{7} \\ &= \frac{7}{11} \times \left(\frac{4}{13} + \frac{9}{13} \right) \\ &= \frac{7}{11} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \frac{3}{5} \div \left[\left(\frac{7}{9} + \frac{1}{3} \right) \times \frac{3}{2} \right] \\ &= \frac{3}{5} \div \left[\frac{10}{9} \times \frac{3}{2} \right] \\ &= \frac{3}{5} \times \frac{3}{5} \\ &= \frac{9}{25} \end{aligned}$$

3、求未知数 x 。(6分)

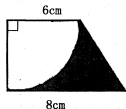
$$\frac{3}{10}x - 21 \times \frac{2}{3} = 4$$

解: $\frac{3}{10}x = 18$
 $x = 60$

$$\frac{1}{4} : x = 5 : 0.4$$

解: $5x = \frac{1}{4} \times 0.4$
 $x = 0.02$

4、求阴影部分的面积。(4分)

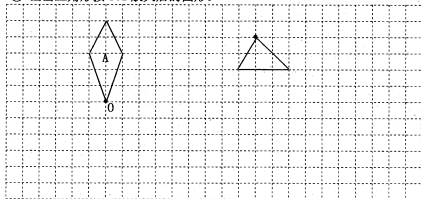


$$\begin{aligned} & (6+8) \times 6 \div 2 - 3.14 \times 6^2 \times \frac{1}{4} \\ &= 42 - 28.26 \\ &= 13.74 \text{ (cm}^2\text{)} \end{aligned}$$

五、操作题。(4分)(略)

① 画出下面图形 A 绕点 O 顺时针旋转 90° ，旋转 3 次。

② 画出三角形按 3:1 放大后的图形。



六、用数学知识解决生活实际问题。(每题 6 分,共 30 分)

1、王庄去年农业总收入 23.7 万元,比前年增加二成,王庄前年农业总收入多少万元?

$$23.7 \div (1+20\%)$$

$$= 23.7 \div 1.2$$

$$= 19.75 \text{ (万元)} \quad \text{答:略}$$

2、六(1)班有男生 30 人,女生 18 人,后来转来多少名女生,这时女生人数与男生人数的比是 2:3。

$$30 \times \frac{2}{3} - 18$$

$$= 20 - 18$$

$$= 2 \text{ (人)} \quad \text{答:略}$$

3、一辆汽车从甲地开往乙地,前 3 小时行了 198 千米,照这样计算,又行了 2.5 小时,甲乙两地相距多少千米?(用比例解)

$$3 + 2.5 = 5.5 \text{ (小时)}$$

解:设甲乙两地相距 x 千米。

$$\frac{198}{3} = \frac{x}{5.5}$$

$$3x = 198 \times 5.5$$

$$x = 363$$

答:略

4、一堆圆锥稻谷,底面周长 12.56m,高 0.9m,如果每立方米稻谷重 0.75 吨,这堆稻谷重多少吨?

$$12.56 \div 3.14 \div 2 = 2 \text{ (m)}$$

$$\frac{1}{3} \times 3.14 \times 2^2 \times 0.9$$

$$= 3.14 \times 1.2$$

$$= 3.768 \text{ (m}^3\text{)}$$

$$3.768 \times 0.75 = 2.826 \text{ (吨)} \quad \text{答:略}$$

5、学校准备买 20 台电脑,现有甲乙两家公司,且每台报价都是 4000 元,两家公司的优惠条件如下,到哪家公司购买便宜一些?

甲公司

乙公司

10 台以内(包括 10 台)
不优惠,超过 10 台的部分
打七折。

一律按报价打八折。

$$10 \times 4000 + 10 \times 4000 \times 70\%$$

$$= 40000 + 28000$$

$$= 68000 \text{ (元)}$$

$$4000 \times 20 \times 0.8$$

$$= 80000 \times 0.8$$

$$= 64000 \text{ (元)}$$

因为 $68000 > 64000$

答:略