

六年级数学科综合练习作业(一)

班级: _____ 姓名: _____ 座号: _____ 评分: _____

一、仔细想,认真填。(每空1分,共21分)

- 70295880 读作 () ,改写成以“万”作单位的近似数约是 () 万。
- 如果 $a \times 4 = b \times 7$, 那么 $a : b = ()$, $4 : b = ()$
- 六年级 49 个学生中,至少有 () 个学生在同一个月出生的,它们分成 5 个小组,其中一个小组至少有 () 个学生。
- 7.08 立方米 = () 立方分米 1 时 24 分 = () 小时
- 8 米比 10 米少 () %, () 千克比 12 千克多 25%。
- 1 千克的盐水含盐 50 克,这种盐水的含盐率是 () %。
- 2010 年第 16 届亚运会在广州举行,这一年共有 () 个星期还多 () 天。
- 18 和 24 的最大公因数是 () ,最小公倍数是 () 。
- 六年级 3 个班平均每班有 52 人, (1) 班有 48 人, (2)、(3) 班两班人数的比是 5:7, (2) 班有 () 人, 3 班有 () 人。
- 一个三角形的底是 a 米,高是底的 2 倍,这个三角形的面积是 () 平方米。
- 一根长 2m 的圆柱形木料,截去 2dm,表面积减少了 12.56dm^2 ,这根木料的横截面积是 () dm^2 ,原来木料体积是 () dm^3 。
- 在 $\frac{5}{29}$ 的分子和分母同时加上 () ,约分后得到分数 $\frac{5}{8}$ 。

二、小法官,判对错。(对的打“√”,错的打“×”) (5分)

- 甲乙两杯水的含糖率为 25% 和 30%, 甲杯中的糖比乙杯少。 ()
- 两个不同自然数的和,一定比这两个自然数的积小。 ()
- 在比例里,如果两个内项的乘积是 1,那么两个外项互为倒数。 ()
- 某商品先降价 20%, 又涨价 25%, 现价与原价相等。 ()
- 一个圆柱体容器的体积是 1dm^3 , 这个容器一定能装 1L 的水。 ()

三、反复比较,慎重选择。(把正确答案序号填在括号里) (10分)

- 小明家在小英家的北偏东 40° 方向上,则小英家在小明家 () 。
A、北偏东 40° B、北偏西 40° C、南偏东 40° D、南偏西 40°
- 如果 $7A=9B$ (A 不为 0), 那么下面错误的是 ()
A、 $B:A=7:9$ B、 $\frac{A}{7}=\frac{B}{9}$
C、 A 一定大于 B D、 A 是 B 的 $\frac{9}{7}$
- 一种商品原价是 150 元,降价后售价是 120,降低了 () 。
A、20% B、25% C、75% D、80%
- 一个三角形,最小的一个角是 46° , 这个三角形一定是 () 三角形。
A、钝角 B、直角 C、锐角 D、不能确定
- 一个圆柱的底面半径和高都扩大到原来的 3 倍,它的体积扩大到原来的 () 倍。
A、3 B、6 C、9 D、27

四、认真计算,细心检查。(30分)

1、直接写出结果。(8分)

$$\begin{array}{llll}
 405-199= & 9.2-8.92= & 2.5 \times 12= & 1 \div 100\% \times 0.1= \\
 \frac{4}{5} - \frac{1}{2} = & \frac{8}{9} \div \frac{2}{3} = & 1 \div \frac{5}{3} = & 15 \times (\frac{1}{3} - \frac{1}{5}) =
 \end{array}$$

2、计算下面各题，怎样简便就怎样计算。(12分)

$$29.75 - (9.75 + 8.32) - 1.68$$

$$12.5 \times 16 \times 0.25$$

$$\frac{7}{12} \times \frac{1}{9} + \frac{5}{12} \div 9$$

$$35 \div [(\frac{5}{6} - \frac{2}{3}) \times 3]$$

3、求未知数 x 。(6分)

$$\frac{2}{3}x + \frac{1}{2}x = 42$$

$$2.4:1.5 = 3.2:x$$

- 4、如下图，一个梯形的上底是 5dm，下底是 8dm，三角形的高是 4dm，空白三角形甲的面积等于乙的面积，求阴影部分的面积。(4分)



五、操作题。(4分)

画出一个直径是 4cm 的圆，用相应的字母标出圆心、半径和直径，并求出所画圆的面积。

六、用数学知识解决生活实际问题。(每题 6 分，共 30 分)

- 1、工厂食堂买来 240 千克大米，计划 12 天吃完，实际每天少吃 5 千克，实际多少天吃完？

- 2、书店有一套原价是 296 元的书，现按八五折出售，买这套书可以节省多少元？

- 3、一项工作，由甲独做 12 天完成，由乙独做 15 天完成，现由甲乙合做多少天可以完成？

- 4、一间会议室，用边长 3 分米的方砖铺需 192 块，如果改用边长 4 分米的方砖铺，需多少块？(用比例解)

- 5、六年(1)班有男生 30 人，女生 18 人，后来转来多少名女生，这时男生与女生人数的比是 3:2？

六年级数学科综合练习作业(一)

班级: _____ 姓名: _____ 座号: _____ 评分: _____

一、仔细想,认真填。(每空1分,共21分)

- 70295880 读作(七千零二十九万五千八百八十),改写成以“万”作单位的近似数约是(7030)万。
- 如果 $a \times 4 = b \times 7$, 那么 $a:b = (7:4)$, $4:b = (7:a)$
- 六年级 49 个学生中,至少有(5)个学生在同一个月出生的,它们分成 5 个小组,其中一个小组至少有(10)个学生。
- 7.08 立方米 = (7080) 立方分米 1 时 24 分 = (1.4) 小时
- 8 米比 10 米少 (20) %, (15) 千克比 12 千克多 25 %。
- 1 千克的盐水含盐 50 克,这种盐水的含盐率是 (5) %。
- 2010 年第 16 届亚运会在广州举行,这一年共有 (52) 个星期还多 (1) 天。
- 18 和 24 的最大公因数是 (6), 最小公倍数是 (72)。
- 六年级 3 个班平均每班有 52 人, (1) 班有 48 人, (2)、(3) 班两班人数的比是 5:7, (2) 班有 (45) 人, 3 班有 (63) 人。
- 一个三角形的底是 a 米, 高是底的 2 倍, 这个三角形的面积是 (a^2) 平方米。
- 一根长 2m 的圆柱形木料, 截去 2dm, 表面积减少了 12.56dm^2 , 这根木料的横截面积是 (3.14) dm^2 , 原来木料体积是 (62.8) dm^3 。
- 在 $\frac{5}{29}$ 的分子和分母同时加上 (35), 约分后得到分数 $\frac{5}{8}$ 。

二、小法官,判对错。(对的打“√”,错的打“×”) (5分)

- 甲乙两杯水的含糖率为 25% 和 30%, 甲杯中的糖比乙杯少。 (×)
- 两个不同自然数的和, 一定比这两个自然数的积小。 (×)
- 在比例里, 如果两个内项的乘积是 1, 那么两个外项互为倒数。 (√)
- 某商品先降价 20%, 又涨价 25%, 现价与原价相等。 (√)
- 一个圆柱形容器的体积是 1dm^3 , 这个容器一定能装 1L 的水。 (×)

三、反复比较, 慎重选择。(把正确答案序号填在括号里) (10分)

- 小明家在小英家的北偏东 40° 方向上, 则小英家在小明家 (D)。
A、北偏东 40° B、北偏西 40° C、南偏东 40° D、南偏西 40°
- 如果 $7A=9B$ (A 不为 0), 那么下面错误的是 (B)
A、B: $A=7:9$ B、 $\frac{A}{7}=\frac{B}{9}$
C、A 一定大于 B D、A 是 B 的 $\frac{9}{7}$
- 一种商品原价是 150 元, 降价后售价是 120, 降低了 (A)。
A、20% B、25% C、75% D、80%
- 一个三角形, 最小的一个角是 46° , 这个三角形一定是 (C) 三角形。
A、钝角 B、直角 C、锐角 D、不能确定
- 一个圆柱的底面半径和高都扩大到原来的 3 倍, 它的体积扩大到原来的 (D) 倍。
A、3 B、6 C、9 D、27

四、认真计算, 细心检查。(30分)

1、直接写出结果。(8分)

$$405-199=206 \quad 9.2-8.92=0.28 \quad 2.5 \times 12=30 \quad 1 \div 100\% \times 0.1=0.1$$

$$\frac{4}{5}-\frac{1}{2}=\frac{3}{10} \quad \frac{8}{9} \div \frac{2}{3}=\frac{4}{3} \quad 1 \div \frac{5}{3}=\frac{3}{5} \quad 15 \times (\frac{1}{3}-\frac{1}{5})=2$$

2、计算下面各题，怎样简便就怎样计算。(12分)

$$\begin{aligned} 29.75 - (9.75 + 8.32) - 1.68 &= (12.5 \times 16 \times 0.25) \\ &= (29.75 - 9.75) - (8.32 + 1.68) = (12.5 \times 8) \times (2 \times 0.25) \\ &= 20 - 10 = 100 \times 0.5 \\ &= 10 = 50 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{7}{12} \times \frac{1}{9} + \frac{5}{12} \div 9 &= 35 \div \left[\left(\frac{5}{6} - \frac{2}{3} \right) \times 3 \right] \\ &= \left(\frac{7}{12} + \frac{5}{12} \right) \times \frac{1}{9} = 35 \div \left[\frac{1}{6} \times 3 \right] \\ &= \frac{1}{9} = 35 \times 2 \\ &= 70 \end{aligned}$$

3、求未知数 x 。(6分)

$$\begin{aligned} \frac{2}{3}x + \frac{1}{2}x &= 42 & 2.4:1.5 &= 3.2:x \\ \text{解: } \frac{7}{6}x &= 42 & \text{解: } 2.4x &= 3.2 \times 1.5 \\ x &= 36 & x &= 2 \end{aligned}$$

4、如下图，一个梯形的上底是5dm，下底是8dm，三角形的高是4dm，空白三角形甲的面积等于乙的面积，求阴影部分的面积。(4分)



$$\begin{aligned} 8 - (8 - 5) \times 2 &= 2 \text{ (dm)} \\ (2 + 5) \times 4 \div 2 &= 28 \div 2 \\ &= 14 \text{ (dm}^2\text{)} \end{aligned}$$

五、操作题。(4分)(略)

画出一个直径是4cm的圆，用相应的字母标出圆心、半径和直径，并求出所画圆的面积。

六、用数学知识解决生活实际问题。(每题6分，共30分)

1、工厂食堂买来240千克大米，计划12天吃完，实际每天少吃5千克，实际多少天吃完？

$$\begin{aligned} &240 \div (240 \div 12 - 5) \\ &= 240 \div 15 \\ &= 16 \text{ (天)} \quad \text{答: 略} \end{aligned}$$

2、书店有一套原价是296元的书，现按八五折出售，买这套书可以节省多少元？

$$\begin{aligned} &296 \times (1 - 85\%) \\ &= 296 \times 0.15 \\ &= 44.4 \text{ (元)} \quad \text{答: 略} \end{aligned}$$

3、一项工作，由甲独做12天完成，由乙独做15天完成，现由甲乙合做多少天可以完成？

$$\begin{aligned} &1 \div \left(\frac{1}{12} + \frac{1}{15} \right) \\ &= 1 \times \frac{20}{3} \\ &= \frac{20}{3} \text{ (天)} \quad \text{答: 略} \end{aligned}$$

4、一间会议室，用边长3分米的方砖铺需192块，如果改用边长4分米的方砖铺，需多少块？(用比例解)

$$\begin{aligned} \text{解: 设需 } x \text{ 块。} \\ 4 \times 4 \times x &= 3 \times 3 \times 192 \\ x &= 1728 \div 16 \\ x &= 108 \end{aligned}$$

答: 略

5、六年(1)班有男生30人，女生18人，后来转来多少名女生，这时男生与女生人数的比是3:2？

$$\begin{aligned} &3 + 2 = 5 \\ &30 \div \frac{3}{5} \times \frac{2}{5} - 18 \\ &= 50 \times \frac{2}{5} - 18 \\ &= 20 - 18 \\ &= 2 \text{ (人)} \quad \text{答: 略} \end{aligned}$$