



智秦优化系列丛书

ZHIQINYOUHUA

智秦[®]优化

总主编 权智秦

期末冲刺卷

单元过关 ⊕ 专项过关 ⊕ 期中期末综合过关 ⊕

6年级 数学

人教版

黄河出版传媒集团
阳光出版社

免费电话 400-633-5515

小学六年级数学(上) 期末冲刺卷

第一单元

过关测试

人教版



时间:60分钟 总分:100分

| 题号 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 总分 |
|----|---|---|---|---|---|---|----|
| 得分 | | | | | | | |

1 写清校名、年级、姓名
2 监考人不读题,不讲题
3 字迹清楚,卷面整洁

装

注意事项

订

姓名

线

学校
年级
年

一、填空题。(20分)

- $\frac{5}{8} \times \frac{3}{7}$ 的意义是:()。
- $\frac{3}{5}$ 的分数单位是(),它至少要添上()个这样的分数单位就变成假分数。
- 把3千克糖平均分成7份,每份重()千克,每份占总重量的()。
- 24的 $\frac{1}{3}$ 比16少()。
- $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ 的分数单位是(), $\frac{1}{3} - \frac{1}{4}$ 的分数单位是()。
- $\frac{5}{8}$ 的倒数的倒数是(),1的倒数是()。
- 一个最简分数,分子缩小3倍,分母扩大2倍,化简后是 $\frac{1}{10}$,这个分数是()。
- $\frac{5}{9} \times a$,当 a ()时,积大于 $\frac{5}{9}$;当 a ()时,积小于 $\frac{5}{9}$ 。
- 比 $\frac{1}{6}$ 的倒数多2的数是()。
- 一根绳子长6米,第一次用去全长的 $\frac{1}{3}$,第二次又用去全长的 $\frac{1}{3}$,还剩()米。

二、计算题,能简算的要简算。(12分)

1. $\frac{7}{18} \times \frac{6}{7}$

2. $87 \times \frac{3}{86}$

3. $\frac{16}{5} \times 48 \times \frac{5}{16}$

4. $(\frac{3}{7} + \frac{2}{3}) \times 21$

5. $0.125 + 0.37 + 2.63$

6. $\frac{13}{14} \times 13 + \frac{13}{14}$

三、判断题。(10分)

1. 1的倒数是1,0的倒数是0。 ()

2. 3米的 $\frac{3}{10}$ 与1米的 $\frac{3}{10}$ 相等。 ()

3. 求一个数的倒数,是把这个数的分子、分母调换位置。 ()

4. 一个数的倒数一定比这个数小。 ()

5. 把 $\frac{3}{5}$ 平均分成4份,每份是 $\frac{1}{4}$ 。 ()

四、解方程。(6分)

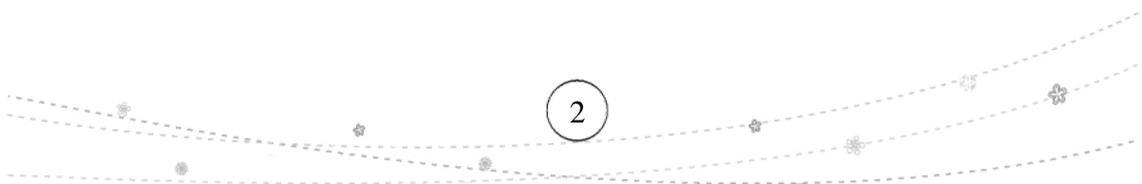
$x \times \frac{35}{4} = 70$

$\frac{19}{6} \div x = \frac{29}{3}$

$x - \frac{3}{8}x = \frac{5}{6}$

五、文字题。(12分)

1. $\frac{11}{2}$ 与 $\frac{15}{11}$ 的积除以 $\frac{1}{10}$,商是多少?



2. 8 是 10 的几分之几?

3. 10 比 8 多几分之几?

4. 8 比 10 少几分之几?

六、应用题。(40 分)

1. 4 台织布机 $\frac{5}{2}$ 小时共织布 54 米, 平均每台织布机每小时织布多少米?

2. 一台碾米机 $\frac{1}{2}$ 小时碾米 150 千克, 这台碾米机 $\frac{5}{8}$ 小时碾米多少千克?

3. 一个长方形的宽是 $\frac{2}{5}$ 米, 长是宽的 $\frac{3}{2}$ 倍, 这个长方形的面积是多少?

4. 太阳小学六(2)班有 26 名女生, 占全班人数的 $\frac{2}{3}$ 。

(1) 男生有几人?

(2) 男生是女生的几分之几?

(3) 男生占全班人数几分之几?

5. 小明家有鸡 15 只,鸭的只数是鸡的 $\frac{2}{3}$,又是兔的 $\frac{2}{7}$ 。兔有多少只?

6. 李红打一份稿件,每小时可以打这份稿件的 $\frac{4}{7}$,要想完成这份稿件的 $\frac{5}{9}$,要多长时间?

7. 一批零件,甲加工了 120 个,乙比甲多加工了 $\frac{1}{8}$,乙比甲多加工多少个零件?

8. 编一道用算式 $85 \times \frac{4}{5}$ 解答的应用题。

小学六年级数学(上) 期末冲刺卷

第二单元

过关测试



人教版

时间:60分钟 总分:100分

| 题号 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 总分 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 得分 | | | | | | | | |

一、填空题。(20分)

- 45分钟=()时 1250千克=()吨
 - $\frac{1}{2}$ 米的 $\frac{7}{8}$ 是()米 $\frac{1}{2}$ 米是 $\frac{7}{8}$ 米的()
 - ()千克的 $\frac{3}{4}$ 是 $\frac{9}{16}$ 千克 $\frac{2}{3}$ 吨是()吨的 $\frac{1}{2}$
 - 男生人数是女生人数的 $\frac{4}{5}$,则女生人数与男生人数的比是()。
 - 王师傅 $\frac{2}{5}$ 小时做了12个零件,那么他1小时做()个零件。做1个零件需()小时。
 - 10.5:3.5的比值是()。
 - 一个数的 $\frac{5}{6}$ 是80,这个数是(),它的 $\frac{3}{4}$ 是()。
 - () $\div\frac{7}{9}=\frac{2}{3}\times()=\frac{1}{2}:()=1$
 - 在○里填上“>”“<”或“=”。
- $$\frac{3}{7}\div\frac{1}{2}\bigcirc\frac{3}{7} \quad \frac{2}{5}\times\frac{5}{4}\bigcirc\frac{5}{4} \quad \frac{3}{4}\div\frac{4}{3}\bigcirc\frac{3}{4}\times\frac{4}{3}$$
- 做一批零件,甲单独做8天完成,乙单独做10天完成,甲乙两人工作时间的比是(),乙和甲工作效率的比是()。
 - 被减数为48,减数与差的比是2:1,减数是(),差是()。

二、判断题。(12分)

1. 比的前项和后项同时乘上一个相同的数,比值不变。()
2. 如果 a 是 b 的 $\frac{3}{8}$,那么 b 是 a 的 $\frac{8}{3}$ 倍。()
3. 5 米:20 千米的比值是 1:4。()
4. 如果盐与盐水的质量比是 $\frac{1}{20}$,那么盐与水的质量比是 1:19。()
5. 1 除以任何一个不为零的数,就等于这个数的倒数。()
6. 比值是 $\frac{2}{3}$ 的比只有一个。()

三、选择题。(10分)

1. $2400 \div 5 \times 7$,可以改写成 ()
 A. $2400 \times \frac{5}{7}$ B. $2400 \times \frac{7}{5}$ C. $2400 \div \frac{7}{5}$
2. 当 a 是自然数时,(a 不为 0),它的倒数的 2 倍是 ()
 A. $2a$ B. $\frac{2}{a}$ C. $\frac{a}{2}$
3. 一种钢材 $\frac{4}{5}$ 米重 $\frac{1}{20}$ 吨,求这种钢材每吨长多少米,正确算式是 ()
 A. $\frac{4}{5} \times \frac{1}{20}$ B. $\frac{1}{20} \div \frac{4}{5}$ C. $\frac{4}{5} \div \frac{1}{20}$
4. 下面的算式中得数大于 $2\frac{5}{23}$ 的是 ()
 A. $2\frac{5}{23} \div \frac{1}{10}$ B. $2\frac{5}{23} \times \frac{1}{10}$ C. $\frac{1}{10} \div 2\frac{5}{23}$
5. 把 10 克盐放入 15 克水中,盐占盐水的 ()
 A. $\frac{2}{3}$ B. $\frac{2}{5}$ C. $\frac{3}{5}$

四、计算题。(28分)

1. 直接填得数。

$$7 \times \frac{3}{14} =$$

$$\frac{6}{7} \div 6 =$$

$$\frac{4}{5} \div \frac{5}{4} =$$

$1.6 \div 0.7 =$

$1 \div 3 \times \frac{1}{3} =$

$\frac{5}{14} \div \frac{5}{14} =$

$\frac{1}{8} \div \frac{5}{2} =$

$\frac{1}{3} \times 0.15 =$

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \div \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} =$

2. 化简比并求比值。

$0.4:8.4$

$0.25:0.8$

$\frac{5}{8}:\frac{4}{7}$

3. 解方程。

$x \times \frac{8}{9} = \frac{5}{6}$

$\frac{5}{6} \times x = \frac{8}{9}$

五、文字题。(8分)

1. 一个数的 $\frac{2}{3}$ 相当于25的 $\frac{4}{5}$,这个数是多少?(用方程解)

2. 12吨的 $\frac{3}{4}$ 是 $\frac{9}{2}$ 吨的几倍?

六、根据算式补充条件和问题。(10分)

1. 甲乙两堆货物,甲堆有60吨, _____, _____?

$$\text{算式: } 60 \div \frac{3}{5}$$

2. 某厂上半年产量是下半年的 $\frac{7}{8}$, _____台, _____台?

$$\text{算式: } 560 \times \frac{7}{8}$$

七、应用题。(12分)

1. 一件衣服调价后每件 96 元,是原价的 $\frac{3}{5}$ 。原价是多少元?
2. 两瓶油共重 2.7 千克。大瓶的油用去 0.2 千克后,剩下的油与小瓶内油的质量之比是 3:2。大瓶子里原来装有多少千克油?
3. 学校参与美术组的同学有 35 人,参与书法组的人数是微机组的 $\frac{7}{8}$,又是参加美术组人数的 $\frac{4}{5}$ 。微机组有多少人?
4. 同学们去公园游玩,他们以每小时 $\frac{7}{2}$ 千米的速度步行, $\frac{2}{5}$ 小时行了全程的 $\frac{7}{8}$ 。学校到公园的路程是多少千米?



小学六年级数学(上) 期末冲刺卷

第三单元

过关测试



人教版

时间:60分钟 总分:100分

| 题号 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 | 总分 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 得分 | | | | | | | | | |

1 写清校名、年级、姓名
2 监考人不读题,不讲题
3 字迹清楚,卷面整洁

注意事项

姓名

学校
年 级

装

订

线

一、直接写得数。(9分)

$$\frac{2}{5} \times \frac{1}{6} =$$

$$\frac{3}{4} \div 3 =$$

$$\frac{1}{6} \times 12 =$$

$$\frac{2}{9} \div \frac{2}{3} =$$

$$\frac{1}{3} + \frac{3}{4} =$$

$$\frac{3}{8} \times \frac{2}{3} =$$

$$\frac{7}{12} \div \frac{7}{4} =$$

$$5 \div \frac{5}{8} =$$

$$\frac{5}{6} - \frac{2}{3} =$$

二、解方程。(6分)

$$\frac{1}{5} + 2x = \frac{1}{3}$$

$$x - \frac{5}{8}x = \frac{3}{2}$$

三、计算下列各题,能简算的要简算。(8分)

$$\frac{2}{9} + \frac{1}{4} \times \frac{2}{3}$$

$$\left(\frac{1}{6} + \frac{1}{8}\right) \times 24 \times \frac{1}{7}$$

$$\frac{5}{12} \div \frac{1}{3} - \frac{3}{8} \times \frac{4}{9}$$

$$\left(\frac{8}{15} + \frac{9}{20} \times \frac{2}{3}\right) \div \frac{1}{12}$$

四、填空。(18分)

1. 250 毫升相当于 1 升的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。
2. $\frac{5}{6}$ 时 = () 分 1250 米 = $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 千米
3. () 比 12 千克多 $\frac{1}{3}$; 12 千克比 () 千克多 $\frac{1}{3}$ 。
4. 把 20 厘米长的铁丝平均截成 5 段, 每段是这根铁丝的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$, 每段铁丝长 () 厘米。
5. 全班人数的 $\frac{7}{15}$ 是女生, 男、女生人数的最简整数比是 () : ()。
6. 买来一袋大米, 吃了 $\frac{3}{8}$, 还剩下这袋大米的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。
7. 加工一批零件, 3 天正好完成了总数的 $\frac{2}{7}$, 每天完成总数的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$, () 天可以完成总数的 $\frac{1}{3}$ 。
8. 从一张长方形的纸上剪去一个最大的正方形之后, 原来长方形的边还剩 5 厘米, 余下的面积是 30 平方厘米, 剪去的正方形面积是原来长方形面积的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。
9. 已知一个等腰三角形中, 一个内角的度数是另一个内角度数的 $\frac{1}{4}$, 那么顶角为 () 度。

五、判断题。(对的请在括号内打“√”, 错的打“×”) (16分)

1. $a \div \frac{5}{7} = a \div 5 \times 7$ ()
2. $12 \div \left(\frac{3}{4} + \frac{4}{5}\right) = 12 \div \frac{3}{4} + 12 \div \frac{4}{5} = 12 \times \frac{4}{3} + 12 \times \frac{5}{4} = 31$ ()
3. 甲比乙增加 $\frac{1}{8}$, 就是乙比甲减少 $\frac{1}{8}$ 。 ()
4. 10 克盐放入 100 克水中, 盐占盐水的 $\frac{1}{11}$ 。 ()
5. 甲班人数的 $\frac{2}{3}$ 一定比乙班人数的 $\frac{1}{2}$ 多。 ()

6. $\frac{1}{4} \times \frac{1}{5} \div \frac{1}{4} \times \frac{1}{5} = 1$, 结果是错的。 ()
7. 甲数比乙数多 $\frac{1}{3}$, 乙数就比甲数少 $\frac{1}{4}$ 。 ()
8. 一个数(0 除外) 乘 $\frac{1}{10}$, 这个数就缩小了 10 倍。 ()

六、选择题。(请将正确答案的序号填在括号内)(10 分)

1. 从 A 地到达 B 地, 甲车 4 小时行了全程的 $\frac{1}{5}$, 乙车 5 小时行了全程的 $\frac{1}{4}$, 两车的速度相比 ()
 A. 甲车快 B. 乙车快 C. 一样快 D. 无法确定
2. 一桶油 8 千克, 用去 $\frac{1}{4}$, 还剩多少千克? 正确算式是 ()
 A. $8 \times \frac{1}{4}$ B. $8 \times (1 - \frac{1}{4})$ C. $8 - \frac{1}{4}$ D. $1 - \frac{1}{4}$
3. 甲数是 a , 比乙数的 $\frac{2}{3}$ 少 b , 表示乙数的式子是 ()
 A. $a \times \frac{3}{2} - b$ B. $a \div \frac{3}{2} - b$
 C. $(a - b) \div \frac{3}{2}$ D. $(a + b) \times \frac{3}{2}$
4. 一种商品, 先降价 $\frac{1}{10}$, 后又提价 $\frac{1}{10}$, 现在商品的价格 ()
 A. 比原价格高 B. 比原价格低 C. 与原价格相等
5. 将甲堆煤调出 $\frac{1}{5}$ 到乙堆后, 两堆煤一样多, 原来乙堆比甲堆少 ()
 A. $\frac{1}{5}$ B. $\frac{2}{5}$ C. $\frac{1}{4}$

七、列式计算。(8 分)

1. $\frac{9}{20}$ 减去 $\frac{2}{5}$ 与 $\frac{5}{8}$ 的积, 差是多少?
2. 一个数的 $\frac{3}{4}$ 比它的 $\frac{1}{6}$ 大 84, 这个数是多少?

八、解决问题。(25分)

1. A、B 两城相距 120 千米, 甲乙两车同时从两城相向而行, 经过 $\frac{4}{5}$ 小时相遇。甲车每小时行 70 千米, 乙车每小时行多少千米?
2. 一套课桌 80 元, 其中椅子的价格是桌子的 $\frac{3}{5}$ 。椅子和桌子的价钱各是多少元?
3. 仓库里有 20 吨钢材, 第一次用去总数的 $\frac{1}{5}$, 第二次用去 $\frac{1}{2}$ 吨。两次共用去多少吨?
4. 一种复读机原来每台售价 292 元, 现在每台售价降低 $\frac{1}{4}$, 现在每台复读机售价是多少元?
5. 小华和小明共收集邮票若干枚, 已知小明收集的数目占总数的 $\frac{3}{7}$, 若小华给小明 10 枚, 则两人邮票枚数相等。小明和小华共有邮票多少枚?
6. 某家具厂要生产一批沙发, 第一周生产了 64 套, 第二周生产了 86 套, 还剩这批沙发总数的 $\frac{7}{10}$ 没有完成, 这批沙发总数是多少套?

小学六年级数学(上) 期末冲刺卷

期中综合过关测试(一)



人教版

时间:90分钟 总分:100分

| 题号 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 | 九 | 总分 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 得分 | | | | | | | | | | |

一、直接写出结果。(12分)

$$\frac{7}{9} \times 9 =$$

$$\frac{1}{9} \div \frac{1}{9} =$$

$$\frac{5}{16} \times \frac{8}{15} =$$

$$\frac{3}{4} \div \frac{1}{2} =$$

$$\frac{4}{5} - \frac{1}{2} =$$

$$\frac{1}{7} \times 5 =$$

$$1 \div \frac{3}{4} =$$

$$1 \times \frac{8}{9} =$$

$$5 \div \frac{1}{5} =$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{6} =$$

$$\frac{5}{6} \div \frac{1}{6} =$$

$$\frac{3}{4} \times 12 =$$

二、填空题。(16分)

1. $\frac{3}{4}$ 日 = () 时, 200 平方厘米 = () 平方米

2. 把 $\frac{7}{8}$ 千克盐平均分成 7 份, 每份是 () 千克, 每份占这些盐的 ()。

3. 甲数和乙数的比是 3:2, 甲数是乙数的 (), 乙数是甲数的 ()。

4. $\frac{5}{4}$ 的倒数是 (), () 的倒数是 0.2。

5. $\frac{()}{4} = 6:() = 8 \div () = ():20 = 0.25$

6. 大正方形的边长是 2 厘米, 小正方形的边长是 1 厘米, 大正方形的面积和小正方形的面积比是 ()。

7. 把 5 克农药放入 1000 克水中, 农药质量与水质量的最简整数比是 ()。

8. () 吨的 $\frac{7}{8}$ 与 () 吨的 $\frac{1}{8}$ 同样重。

1 写清校名、年级、姓名
2 监考人不读题, 不讲题
3 字迹清楚, 卷面整洁

注意事项

姓名

学校
年级

装

订

线

三、判断题。(正确的打“√”,错误的打“×”)(10分)

1. 大于零的数除以真分数,商一定比这个数大。 ()
2. 1的倒数是1,0的倒数是0。 ()
3. $\frac{1}{3}:\frac{1}{6}$ 化简比的结果是3。 ()
4. 甲数的 $\frac{1}{3}$ 与乙数的 $\frac{1}{4}$ 相等,乙数比甲数大。 ()
5. 杨树棵数的 $\frac{1}{3}$ 等于柳树的棵数,应把柳树的棵数看作是单位“1”。 ()

四、选择题。(10分)

1. 从学校走到电影院,甲用8分钟,乙用9分钟,甲和乙每分钟行的路程比是 ()
 A. 8:9 B. 9:8 C. $8:\frac{1}{9}$
2. $a \div b = \frac{1}{2}$ (a, b 都不为0), a _____ b 。
 A. > B. < C. =
3. 一个数乘 $\frac{4}{5}$,积是 $\frac{2}{3}$,这个数是多少? 列式是 ()
 A. $\frac{2}{3} \div \frac{4}{5}$ B. $\frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$ C. $\frac{5}{4} \div \frac{2}{3}$
4. 60的 $\frac{2}{5}$ 相当于80的 ()
 A. $\frac{3}{8}$ B. $\frac{3}{10}$ C. $\frac{1}{4}$
5. 比 $\frac{1}{4}$ 的 $\frac{4}{5}$ 少 $\frac{1}{6}$ 的数是 ()
 A. $\frac{1}{20}$ B. $\frac{1}{30}$ C. $\frac{1}{40}$

五、先化简下列各比,再求出各比的比值。(8分)

$\frac{1}{8}:\frac{3}{4}$ $\frac{6}{5}:2$ $2.8:0.7$ $1:0.25$

六、计算题。(能简算的写出简算过程)(6分)

$$\frac{5}{6} \times \frac{3}{5} \times \frac{7}{8}$$

$$\frac{2}{7} \times \frac{3}{5} + \frac{3}{5} \times \frac{5}{7}$$

$$\frac{1}{12} \div \left(\frac{5}{14} + \frac{1}{7} \right)$$

$$\left(\frac{1}{2} + \frac{2}{3} \right) \times \frac{6}{7}$$

$$2 \div \frac{2}{3} \div 8$$

$$\left[4 - \left(\frac{3}{4} - \frac{3}{8} \right) \right] \times \frac{4}{27}$$

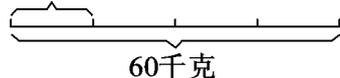
七、列式计算。(8分)

1. $\frac{1}{5}$ 的倒数减去 $\frac{2}{7}$ 与 $\frac{3}{2}$ 的积,差是多少?

2. 甲数的 $\frac{7}{8}$ 和乙数相等,甲数和乙数的比的比值是多少?

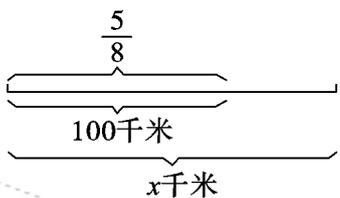
八、看图列算式或方程,不计算。(8分)

1. ?千克



列式: _____

2.



列式: _____

九、应用题。(22分)

1. 一张课桌比一把椅子贵 10 元,如果椅子的单价是课桌单价的 $\frac{3}{5}$,那么课桌和椅子的单价各是多少元?
2. 用 84 厘米长的铁丝围成一个三角形,这个三角形三条边长度的比是 3:4:5。这个三角形的三条边各是多少厘米?
3. 甲乙两个生产小组用了 $\frac{3}{4}$ 天共同装配了 225 台电视机,已知甲组每天装配 120 台,求乙组每天装配多少台。
4. 一堆沙 400 吨,第一天运走 $\frac{5}{8}$,第二天运走 100 吨,还剩下多少吨?
5. 鞋厂生产的皮鞋,十月份生产的双数与九月份生产的双数的比是 5:4。十月份生产了 3000 双,九月份生产了多少双?