

苏教版) 小学六年级上册数学期末模拟试题 1

一. 口算:

$$\begin{array}{ccc} \frac{1}{2} \times 4 & \frac{2}{3} \div \frac{1}{3} & 10 \div \frac{2}{5} \\ 1 \div \frac{3}{4} & \frac{6}{7} \times \frac{7}{8} & \frac{12}{19} \times 0 \div \frac{1}{4} \\ \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4}\right) \times 4 & \frac{5}{8} \div 1 & \\ \frac{1}{2} - \frac{1}{3} & 5 \div \frac{5}{9} & \end{array}$$

二. 填空:

1. $\frac{2}{5}$ 米 = () 厘米

2. $\frac{3}{4} : 5$ 化成最简单的整数比是 (), 比值是 ()。

3. $\frac{4}{7} \times () = 1 = \frac{3}{2} \times ()$

4. 买 3 支钢笔 54 元, 钢笔总价与数量的比的比值是 (), 比值表示 ()。

5. () 比 40 千米的 $\frac{4}{5}$ 多 1 千米。

6. 最小合数与最大一位数之和的倒数是 ()。

7. 甲数除以乙数得 $\frac{5}{9}$, 甲乙两数的比的比值是 ()。

8. A 去掉 $\frac{1}{5}$ 和 B 相等, 已知 B 是 20, A 是 ()。

三. 判断:

1. 乘积是 1 的两个数互为倒数。 ()

2. $\frac{3}{4} \times 3$ 和 $3 \times \frac{3}{4}$ 完全相同。 ()

3. $\frac{1}{5}$ 可以看成是一个分数, 也可以看成是一个比, 还可以看成是比值。 ()

4. 比的前项大于后项, 所得的比值一定大于 1。 ()

四. 求比值:

$$12:16 \quad \frac{2}{5}:\frac{4}{7} \quad 18:0.9$$

五. 把下面各比化成最简单的整数比。

$$4.8:12 \quad \frac{4}{5}:\frac{1}{3} \quad 16:24$$

六. 计算下面各题。

$$18 \div \frac{2}{3} \quad \frac{8}{9} \div \frac{4}{7} \quad \frac{5}{6} \times \frac{3}{8}$$
$$\frac{7}{8} \div \frac{5}{12} \div \frac{14}{15} \quad \frac{17}{20} \div \frac{3}{5} \times \frac{21}{34}$$

七. 解方程:

$$(1) \quad \frac{15}{16}x = \frac{5}{14}$$

$$(2) \quad \frac{5}{8}:x = \frac{2}{3}$$

八. 应用题。

1. 一辆汽车每小时行 60 千米, 相当于燕子飞行速度的 $\frac{2}{3}$ 。燕子每小时飞行多少千米?

2. 公园有杨树 18 棵, 松树的棵数是杨树的 $\frac{8}{9}$ 。公园内有松树多少棵?

3. 修一条长 3840 米的路, 按 3: 4: 5 的比例承包给修路一队、二队和三队, 这三个队分别修路多少米?

4. 果园里有三种果树, 梨树的棵数是苹果树的 $\frac{2}{3}$, 桃树的棵数是梨树的 $\frac{2}{5}$, 已知桃树 60 棵, 苹果树有多少棵?

5. 刘丽在做题时, 把 $\frac{1}{3}$ 除以某数错看成乘以某数, 结果得 $\frac{5}{6}$, 这道题的正确答案是多少?

【试题答案】

一. 口算:

(略)

二. 填空:

1. $\frac{2}{5}$ 米 = (40) 厘米

2. $\frac{3}{4} : 5$ 化成最简单的整数比是 (3:20), 比值是 ($\frac{3}{20}$)。

3. $\frac{4}{7} \times (\frac{7}{4}) = 1 = \frac{3}{2} \times (\frac{2}{3})$

4. 买 3 支钢笔 54 元, 钢笔总价与数量的比的比值是 (18), 比值表示 (单价)。

5. (33 千米) 比 40 千米的 $\frac{4}{5}$ 多 1 千米。

6. 最小合数与最大一位数之和的倒数是 ($\frac{1}{13}$)。

7. 甲数除以乙数得 $\frac{5}{9}$, 甲乙两数的比的比值是 ($\frac{5}{9}$)。

8. A 去掉 $\frac{1}{5}$ 和 B 相等, 已知 B 是 20, A 是 (25)。

三. 判断:

1. 乘积是 1 的两个数互为倒数。 (✓)

2. $\frac{3}{4} \times 3$ 和 $3 \times \frac{3}{4}$ 完全相同。 (✗)

3. $\frac{1}{5}$ 可以看成是一个分数, 也可以看成是一个比, 还可以看成是比值。 (✓)

4. 比的前项大于后项, 所得的比值一定大于 1。 (✓)

四. 求比值:

12: 16 = $\frac{3}{4}$

$$\frac{2}{5} : \frac{4}{7} = \frac{7}{10}$$

$$18 : 0.9 = 2$$

五. 把下面各比化成最简单的整数比。

$$4.8 : 12 = 2 : 5$$

$$\frac{4}{5} : \frac{1}{3} = 12 : 5$$

$$16 : 24 = 2 : 3$$

六. 计算下面各题。

$$18 \div \frac{2}{3} = 27$$

$$\frac{8}{9} \div \frac{4}{7} = 1\frac{5}{9}$$

$$\frac{5}{6} \times \frac{3}{8} = \frac{5}{16}$$

$$\frac{7}{8} \div \frac{5}{12} \div \frac{14}{15} = 2\frac{1}{4}$$

$$\frac{17}{20} \div \frac{3}{5} \times \frac{21}{34} = \frac{7}{8}$$

七. 解方程：

$$(1) \quad \frac{15}{16}x = \frac{5}{14}$$

$$x = \frac{8}{21}$$

$$(2) \quad \frac{5}{8} : x = \frac{2}{3}$$

$$x = \frac{15}{16}$$

八. 应用题。

1. 一辆汽车每小时行 60 千米，相当于燕子飞行速度的 $\frac{2}{3}$ 。燕子每小时飞行多少千米？

$$60 \div \frac{2}{3} = 90$$

(千米)

答：燕子每小时飞行 90 千米。

2. 公园有杨树 18 棵，松树的棵数是杨树的 $\frac{8}{9}$ 。公园内有松树多少棵？

$$18 \times \frac{8}{9} = 16 \quad (\text{棵})$$

答：公园内有松树 16 棵。

3. 修一条长 3840 米的路，按 3: 4: 5 的比例承包给修路一队、二队和三队，这三个队分别修路多少米？

$$3+4+5=12$$

$$3840 \times \frac{3}{12} = 960 \quad (\text{米}) \text{ , , , , , 一队}$$

$$3840 \times \frac{4}{12} = 1280 \quad (\text{米}) \text{ , , , , , 二队}$$

$$3840 \times \frac{5}{12} = 1600 \quad (\text{米}) \text{ , , , , , 三队}$$

答：一队修路 960 米，二队修路 1280 米，三队修路 1600 米。

4. 果园里有三种果树，梨树的棵数是苹果树的 $\frac{2}{3}$ ，桃树的棵数是梨树的 $\frac{2}{5}$ ，已知桃树 60 棵，苹果树有多少棵？

$$60 \div \frac{2}{5} \div \frac{2}{3} = 225 \quad (\text{棵})$$

答：苹果树有 225 棵。

5. 刘丽在做题时，把 $\frac{1}{3}$ 除以某数错看成乘以某数，结果得 $\frac{5}{6}$ ，这道题的正确答案是多少？

$$\frac{5}{6} \div \frac{1}{3} = \frac{5}{2}$$
$$\frac{1}{3} \div \frac{5}{2} = \frac{2}{15}$$

答：这道题的正确答案是 $\frac{2}{15}$ 。

(苏教版) 小学六年级上册数学期末模拟试题 2

一、填空。(3: 1)

(1) 求 $\frac{5}{8}$ 千克的 $\frac{3}{10}$ 是多少千克, 列式是()。

(2) $\frac{2}{5}$ 时 = () 分

960 千克 = () 吨

(3) () 的 $\frac{5}{6}$ 是 $\frac{25}{42}$, $\frac{9}{20}$ 是 45 的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

(4) 一个长方形的周长是 24 厘米, 它的长和宽的比是 7: 5, 这个长方形的长是() 厘米, 宽是() 厘米, 面积是() 平方厘米。

(5) 在○里填上“>”、“<”或“=”。

$$4 \times \frac{5}{6} \bigcirc 4$$

$$\frac{3}{4} \div \frac{5}{8} \bigcirc \frac{3}{4}$$

$$\frac{4}{5} \div 16 \bigcirc \frac{4}{5}$$

$$\frac{7}{16} \div 1 \bigcirc \frac{7}{16}$$

(6) 小红从家到学校, 步行需要 45 分钟, 骑自行车只需要 15 分钟, 她步行时间和骑自行车时间的比是(); 她步行速度和骑自行车速度的比是()。

(7) 3 的倒数是(), $\frac{8}{25}$ 的倒数是()。

(8) 一个数加上它的倒数, 所得的和正好是这个数的 2 倍, 这个数是()。

(9) 一根长 1 米的铁丝, 剪去 $\frac{1}{3}$ 米, 还剩()米; 剪去了 $\frac{1}{3}$, 剪去了()米。

二、计算下面各题, 能简算的要简算。(1: 1)

$$\frac{7}{10} \times \frac{5}{16} \times \frac{1}{14}$$

$$10 \div \frac{8}{15} \div \frac{5}{12}$$

$$\frac{3}{5} \times 15 \times \frac{1}{10}$$

$$\frac{33}{34} \div 6 \div \frac{11}{17}$$

$$12 \div \frac{6}{7} \times \frac{3}{5}$$

$$36 \times \left(\frac{7}{9} + \frac{7}{12} \right)$$

三、求未知数。(1: 1)

$$x \times \frac{3}{7} \times \frac{4}{21} = \frac{36}{49}$$

$$\frac{8}{9}x = \frac{7}{12} \times \frac{4}{7}$$

四、解决实际问题。（1：1）

(1) 黑木耳 $\frac{3}{5}$ 千克可以卖54元，这种黑木耳每千克可以卖多少元？1元钱只能买到这种黑木耳多少千克？

(2) 成年人心脏每分钟平均跳动72次，是两岁儿童心脏每分钟跳动次数的 $\frac{36}{55}$ 。两岁儿童心脏每分钟跳动多少次？

(3) 某水果店运来一批水果，其中苹果有 $\frac{9}{10}$ 吨，橘子的重量是苹果重量的 $\frac{5}{6}$ ，如果将橘子的 $\frac{2}{3}$ 批发给幼儿园，那么，应批发给幼儿园多少吨橘子？

(4) 图书馆内有科技书250册，相当于文艺书的 $\frac{5}{9}$ ，文艺书的数量又相当于全部书的 $\frac{5}{12}$ ，这个图书馆共有图书多少册？

(5) 甲书架的书是乙书架的 $\frac{4}{5}$ ，是丙书架的 $\frac{1}{3}$ ，已知丙书架有书180本，

_____？
请你根据所给条件，补充问题，并解答。

【试题答案】

一、填空。（3：1）

(1) 求 $\frac{5}{8}$ 千克的 $\frac{3}{10}$ 是多少千克，列式是（ $\frac{5}{8} \times \frac{3}{10}$ ）。

(2) $\frac{2}{5}$ 时 = (24)分

960千克 = ($\frac{24}{25}$)吨

(3) $\frac{5}{7}$ 的 $\frac{5}{6}$ 是 $\frac{25}{42}$, $\frac{9}{20}$ 是 45 的 $\frac{(1)}{(100)}$ 。

(4) 一个长方形的周长是 24 厘米, 它的长和宽的比是 7:5, 这个长方形的长是 (7) 厘米, 宽是 (5) 厘米, 面积是 (35) 平方厘米。

(5) 在○里填上“>”、“<”或“=”。

$$4 \times \frac{5}{6} < 4$$

$$\frac{3}{4} \div \frac{5}{8} > \frac{3}{4}$$

$$\frac{4}{5} \div 16 < \frac{4}{5}$$

$$\frac{7}{16} \div 1 = \frac{7}{16}$$

(6) 小红从家到学校, 步行需要 45 分钟, 骑自行车只需要 15 分钟, 她步行时间和骑自行车时间的比是 (3:1); 她步行速度和骑自行车速度的比是 (1:3)。

(7) 3 的倒数是 $(\frac{1}{3})$, $\frac{8}{25}$ 的倒数是 $(\frac{25}{8})$ 。

(8) 一个数加上它的倒数, 所得的和正好是这个数的 2 倍, 这个数是 (1)。

(9) 一根长 1 米的铁丝, 剪去 $\frac{1}{3}$ 米, 还剩 $(\frac{2}{3})$ 米; 剪去了 $\frac{1}{3}$, 剪去了 $(\frac{1}{3})$ 米。

二、计算下面各题, 能简算的要简算。(1:1)

$$\frac{7}{10} \times \frac{5}{16} \times \frac{1}{14} = \frac{1}{64}$$

$$10 \div \frac{8}{15} \div \frac{5}{12} = 45$$

$$\frac{3}{5} \times 15 \times \frac{1}{10} = \frac{9}{10}$$

$$\frac{33}{34} \div 6 \div \frac{11}{17} = \frac{1}{4}$$

$$12 \div \frac{6}{7} \times \frac{3}{5} = 8\frac{2}{5}$$

$$36 \times (\frac{7}{9} + \frac{7}{12}) = 49$$

三、求未知数。(1:1)

$$x \times \frac{3}{7} \times \frac{4}{21} = \frac{36}{49}$$

解: $x = 9$

$$\frac{8}{9}x = \frac{7}{12} \times \frac{4}{7}$$

解: $x = \frac{3}{8}$

四、解决实际问题。(1: 1)

(1) 黑木耳 $\frac{3}{5}$ 千克可以卖 54 元, 这种黑木耳每千克可以卖多少元? 1 元钱只能买到这种黑木耳多少千克?

$$54 \div \frac{3}{5} = 90 \text{ (元)}$$

$$\frac{3}{5} \div 54 = \frac{1}{90} \text{ (千克)}$$

答: 这种黑木耳每千克可以卖 90 元; 1 元钱只能买到这种黑木耳 $\frac{1}{90}$ 千克。

(2) 成年人心脏每分钟平均跳动 72 次, 是两岁儿童心脏每分钟跳动次数的 $\frac{36}{55}$ 。
两岁儿童心脏每分钟跳动多少次?

$$72 \div \frac{36}{55} = 110 \text{ (次)}$$

答: 两岁儿童心脏每分钟跳动 110 次。

$$(3) \quad \frac{9}{10} \times \frac{5}{6} \times \frac{2}{3} = \frac{1}{2} \text{ (吨)}$$

答: 应批发给幼儿园 $\frac{1}{2}$ 吨橘子。

$$(4) \quad 250 \div \frac{5}{9} \div \frac{5}{12} = 1080 \text{ (册)}$$

答: 这个图书馆共有图书 1080 册。

(5) 甲书架的书是乙书架的 $\frac{4}{5}$, 是丙书架的 $\frac{1}{3}$, 已知丙书架有书 180 本,

_____?
请你根据所给条件, 补充问题, 并解答。

答: 略。

(苏教版) 小学六年级上册数学期末模拟试题 3

一、基本概念。(0.30)

1. 填空。(0.22)

(1) 今年黄金周期间北京市民通过旅行社组织的出境游再创新高, 达 2.3 万人, 比去年同期增加百分之四十, 写成百分数是 ()。今年北京市民出境游的人数是去年的 () %。

(2) $\frac{2}{5}$ 千米 = () 米 40 分 = $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 时

(3) 小梅 $\frac{9}{10}$ 米长的红丝带平均截成 3 段, 每段是 $\frac{9}{10}$ 米的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$, 每段长 () 米。

(4) 小刚将一张长方形纸的一半涂上蓝色, 将另一半的 $\frac{3}{4}$ 涂上红色, 涂上红色的部分是这张纸的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

(5) $\frac{7}{8} \times (\quad) = (\quad) \times 9 = 1 = a \times (\quad)$ ($a \neq 0$)

(6) 在 $\frac{5}{7}$ 、60%、100% 和 120% 中, 挑选合适的填入下面括号里。

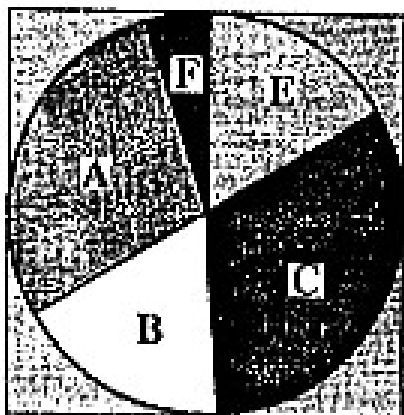
- ① 一本书看了 () ;
- ② 果园今年的苹果产量是去年产量的 () ;
- ③ 一段钢材长 () 米;
- ④ 六 (1) 班参加体能测试的人数是全班人数的 () ;
- ⑤ 长方形的长是宽的 () 。

(7) 六 (2) 班有 36 名学生, 每人用 $\frac{1}{2}$ 平方米的布做桌布, 再用 $\frac{1}{3}$ 平方米的布做椅垫。班主任张老师计划买 35 平方米的布, 够吗? ()
实际一共需要用 () 平方米布。

(8) 妈妈从超市买来一条鱼, 这条鱼的质量等于它自身质量的 $\frac{2}{3}$ 加 $\frac{2}{3}$ 千克, 这条鱼重 () 千克。

(9) 下面是对乘坐公交空调车的部分北京居民的调查情况:

乘车时间	占被调查人数的百分之几
11—20 分钟	16.6%
21—30 分钟	
31—40 分钟	17.3%
41 分钟以上	29%
其它	4.9%



由上表可知, 在被调查的北京居民中:

①乘车时间在 41 分钟以上的人数占被调查人数的 () %, 它表示把 () 看成 100 份, () 人数是这样的 () 份。

②乘车时间在 21—30 分钟的人数占被调查人数的 () %, 是图中字母 () 所表示的部分。

(10) 有一桶水可以装满 8 瓶或者装满 12 杯, 如果将 3 瓶水与 5 杯水都倒入 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 这样一个空桶内, 水面高度占桶高的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

2. 判断下面各题。正确的在括号里画“√”, 错误的画“×”。(0.04)

(1) 当 a 小于 1 时, a 的倒数小于 a 。()

(2) 在一个减法算式中, 差是减数的 $\frac{1}{5}$, 那么, 差一定是被减数的 $\frac{1}{6}$ 。()

3. 选择正确答案的序号填在括号里。(0.04)

(1) n 是非 0 的自然数, 下面算式中得数最大的是 ()

① $n \times \frac{1}{6}$

② $\frac{1}{6} \div n$

③ $n \div \frac{1}{6}$

(2) 一桶油重 3 千克, 倒出 $\frac{1}{3}$ 后又灌进 $\frac{1}{3}$ 千克, 这时桶里的油 ()

①比原来少

②比原来多

③与原来同样多

二、基本计算。(0.35)

1. 口算。(0.06)

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

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

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

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

$$6 \times \frac{2}{3} =$$

$$6 \div \frac{2}{3} =$$

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

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

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

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

$$\frac{5}{6} \times \frac{15}{16} =$$

$$\frac{5}{6} \div \frac{15}{16} =$$

2. 脱式计算下面各题。(能简算的要简算) (0.20)

$$(1) \quad \frac{8}{15} \div \frac{6}{7} \div \frac{2}{3}$$

$$(2) \quad \frac{6}{17} + \frac{2}{3} \times \frac{5}{6} + \frac{4}{9}$$

$$(3) \quad 288 \times \frac{11}{15} + \frac{11}{15} \div \frac{1}{12}$$

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

$$(5) \quad \frac{9}{32} \div \left[\frac{3}{4} - \left(\frac{7}{16} - \frac{1}{4}\right)\right]$$

3. 把算式与答案用线连接起来。(0.03)

$$\frac{1}{4} \div \frac{1}{2} - \frac{1}{8} \times 2$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\left(\frac{1}{4} \div \frac{1}{2} - \frac{1}{8}\right) \times 2$$

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{4} \div \left[\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{8}\right) \times 2\right]$$

$$\frac{1}{4}$$

4. 解方程。(0.06)

$$(1) \quad \frac{2}{3}x + \frac{3}{4} = 1$$

$$(2) \quad x \times \left(\frac{5}{6} + \frac{5}{8}\right) = \frac{7}{20}$$

三、解决问题。(0.35)


1. 正在建设的地铁五号线全长约 28 千米，其中大屯站、大羊坊站和立水桥站为高架车站，约占总长度的 $\frac{1}{4}$ ，这几站共长多少千米？(0.05)

1. 为美化环境，学校绿化小组今年植树 36 棵，比去年的 $\frac{7}{8}$ 还多 15 棵，去年植树多少棵？（0.05）

2. 人的心脏跳动的次数随着年龄而发生变化。青少年每分钟约跳 75 次，婴儿每分钟心跳的次数比青少年多 $\frac{4}{5}$ 。婴儿每分钟心跳多少次？（0.05）

3. 长跑锻炼，小白跑了 2 千米，是小涛跑的 $\frac{4}{5}$ ，小亮跑的 $\frac{5}{6}$ 等于小涛跑的。小亮跑了多少千米？（0.05）


4. 体育用品商店内（0.06）



篮球
96 元

足球的价钱
是篮球的 $\frac{7}{8}$

排球的价钱
是篮球的 $\frac{15}{16}$

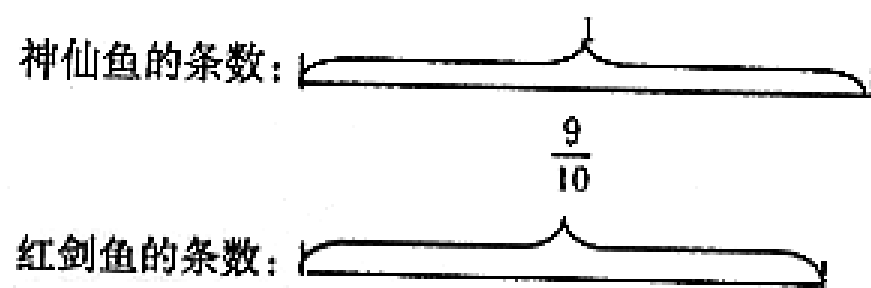


我准备带 200 元钱买 2 个不同的球。

体育张老师

想一想可以有几种购买方案，请你写出一种，并解答出来。

5. 根据下面的线段图，把数量关系式补充完整。（0.04）



神仙鱼的条数 $\times \frac{9}{10} =$ _____

_____ $\div \frac{9}{10} =$ _____

_____ $\times (1 - \frac{9}{10}) =$ _____

_____ $\times () =$ 神仙鱼与红剑鱼的条数和

6. 加工一批零件，甲单独做要 12 小时，乙单独做要 10 小时，丙单独做要 15 小时。如果要求这批零件在 8 小时以内做完，应该怎么办？请你设计一个方案，并计算出需要几小时？（0.05）

【试题答案】

一、基本概念。（0.30）

1. 填空：（0.22）

（1）今年黄金周期间北京市民通过旅行社组织的出境游再创新高，达 2.3 万人，比去年同期增加百分之四十，写成百分数是（40%）。今年北京市民出境游的人数是去年的（140）%。

$$(2) \frac{2}{5} \text{ 千米} = (400) \text{ 米 } 40 \text{ 分} = \frac{(2)}{(3)} \text{ 时}$$

（3）小梅将 $\frac{9}{10}$ 米长的红丝带平均截成 3 段，每段是 $\frac{9}{10}$ 米的 $\frac{(1)}{(3)}$ ，每段长 $\frac{3}{10}$ 米。

（4）小刚将一张长方形纸的一半涂上蓝色，将另一半的 $\frac{3}{4}$ 涂上红色，涂上红色的部分是这张纸的 $\frac{(3)}{(8)}$ 。

$$(5) \frac{7}{8} \times \frac{8}{7} = \frac{1}{9} \times 9 = 1 = a \times \frac{1}{a} \quad (a \neq 0)$$

（6）在 $\frac{5}{7}$ 、60%、100%和 120%中，挑选合适的填入下面括号里。

- ①一本书看了（60%）；
- ②果园今年的苹果产量是去年产量的（120%）；

③一段钢材长 $\left(\frac{5}{7}\right)$ 米；

④六（1）班参加体能测试的人数是全班人数的（100%）；

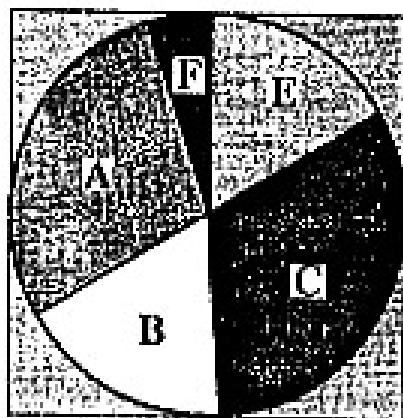
⑤长方形的长是宽的（120%）。

（7）六（2）班有 36 名学生，每人用 $\frac{1}{2}$ 平方米的布做桌布，再用 $\frac{1}{3}$ 平方米的布做椅垫。班主任张老师计划买 35 平方米的布，够吗？（够）
实际一共需要用（30）平方米布。

(8) 妈妈从超市买来一条鱼，这条鱼的质量等于它自身质量的 $\frac{2}{3}$ 加 $\frac{2}{3}$ 千克，这条鱼重 (2) 千克。

(9) 下面是对乘坐公交空调车的部分北京居民的调查情况：

乘车时间	占被调查人数的百分之几
11—20 分钟	16.6%
21—30 分钟	32.2%
31—40 分钟	17.3%
41 分钟以上	29%
其它	4.9%



由上表可知，在被调查的北京居民中：

①乘车时间在 41 分钟以上的人数占被调查人数的 (29) %，它表示把 (被调查的总人数) 看成 100 份，(乘车时间在 41 分钟以上的) 人数是这样的 (29) 份。

②乘车时间在 21—30 分钟的人数占被调查人数的 (32.2) %，是图中字母 (C) 所表示的部分。

(10) 有一桶水可以装满 8 瓶或者装满 12 杯，如果将 3 瓶水与 5 杯水都倒入这样一个空桶内，水面高度占桶高的 $\frac{(19)}{(24)}$ 。

2. 判断下面各题。正确的在括号里画“√”，错误的画“×”。(0.04)

(1) 当 a 小于 1 时， a 的倒数小于 a 。(×)

(2) 在一个减法算式中，差是减数的 $\frac{1}{5}$ ，那么，差一定是被减数的 $\frac{1}{6}$ 。(√)

3. 选择正确答案的序号填在括号里。(0.04)

(1) n 是非 0 的自然数，下面算式中得数最大的是 (③)

① $n \times \frac{1}{6}$

② $\frac{1}{6} \div n$

③

(2) 一桶油重 3 千克，倒出 $\frac{1}{3}$ 后又灌进 $\frac{1}{3}$ 千克，这时桶里的油 (①)

- ①比原来少
- ②比原来多
- ③与原来同样多

二、基本计算。(0.35)

1. 口算。(0.06)

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{6} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{6} = \frac{1}{3}$$

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

$$\frac{3}{4} \div 4 = \frac{3}{16}$$

$$6 \times \frac{2}{3} = 4$$

$$6 \div \frac{2}{3} = 9$$

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

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

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$$

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

$$\frac{5}{6} \times \frac{15}{16} = \frac{25}{32}$$

$$\frac{5}{6} \div \frac{15}{16} = \frac{8}{9}$$

2. 脱式计算下面各题。(能简算的要简算) (0.20)

$$(1) \frac{8}{15} \div \frac{6}{7} \div \frac{2}{3}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{8}{15} \times \frac{7}{6} \times \frac{3}{2} \\ &= \frac{14}{15} \end{aligned}$$

$$(2) \frac{6}{17} + \frac{2}{3} \times \frac{5}{6} + \frac{4}{9}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{6}{17} + \left(\frac{5}{9} + \frac{4}{9}\right) \\ &= \frac{6}{17} + 1 \\ &= 1\frac{6}{17} \end{aligned}$$

$$(3) \quad 288 \times \frac{11}{15} + \frac{11}{15} \div \frac{1}{12}$$

$$= \frac{11}{15} \times (288 + 12)$$

$$= \frac{11}{15} \times \frac{20}{300}$$

$$1$$

$$= 220$$

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

$$= \frac{\cancel{5}^1}{\cancel{6}_2} \times \frac{\cancel{4}^2}{\cancel{5}_1} - \frac{\cancel{3}^1}{\cancel{4}_1} \times \frac{\cancel{4}^1}{\cancel{5}_1} + \frac{1}{3}$$

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

$$= \frac{2}{5}$$

$$(5) \quad \frac{9}{32} \div \left[\frac{3}{4} - \left(\frac{7}{16} - \frac{1}{4}\right)\right]$$

$$= \frac{9}{32} \div \left[\frac{3}{4} - \frac{3}{16}\right]$$

$$= \frac{9}{32} \div \frac{9}{16}$$

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

3. 把算式与答案用线连接起来。(0.03)

$\frac{1}{4} \div \frac{1}{2} - \frac{1}{8} \times 2$	$\frac{3}{4}$
$\left(\frac{1}{4} \div \frac{1}{2} - \frac{1}{8}\right) \times 2$	$\frac{1}{3}$
$\frac{1}{4} \div \left[\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{8}\right) \times 2\right]$	$\frac{1}{4}$

4. 解方程。(0.06)

$$(1) \quad \frac{2}{3}x + \frac{3}{4} = 1$$

解: $\frac{2}{3}x = 1 - \frac{3}{4}$

$$x = \frac{1}{4} \times \frac{3}{2}$$

$$x = \frac{3}{8}$$

(2) $x \times (\frac{5}{6} + \frac{5}{8}) = \frac{7}{20}$

解: $\frac{35}{24}x = \frac{7}{20}$

$$x = \frac{24^1}{20^5} \times \frac{24^6}{35^5}$$

$$x = \frac{6}{25}$$

三、解决问题。(0.35)

1. 正在建设的地铁五号线全长约 28 千米，其中大屯站、大羊坊站和立水桥站

为高架车站，约占总长度的 $\frac{1}{4}$ ，这几站共长多少千米？(0.05)

$$28 \times \frac{1}{4} = 7$$

(千米)

答: 这几站共长 7 千米。

2. 为美化环境，学校绿化小组今年植树 36 棵，比去年的 $\frac{7}{8}$ 还多 15 棵，去年植树多少棵？(0.05)

$$(36 - 15) \div \frac{7}{8} = 21 \times \frac{8}{7} = 24 \text{ (棵)}$$

答: 去年植树 24 棵。

3. 人的心脏跳动的次数随着年龄而发生变化。青少年每分钟约跳 75 次，婴儿每分钟心跳的次数比青少年多 $\frac{4}{5}$ 。婴儿每分钟心跳多少次？(0.05)

$$75 \times (1 + \frac{4}{5}) = \frac{15}{1} \times \frac{9}{5} = 135 \text{ (次)}$$


答：婴儿每分钟心跳 135 次。

1. 长跑锻炼，小白跑了 2 千米，是小涛跑的 $\frac{4}{5}$ ，小亮跑的 $\frac{5}{6}$ 等于小涛跑的。小亮跑了多少千米？（0.05）

$$2 \div \frac{4}{5} \div \frac{5}{6} = 2 \times \frac{5}{4} \times \frac{6}{5} = 3 \text{ (千米)}$$

答：小亮跑了 3 千米。


2. 体育用品商店内（0.06）



篮球
96 元

足球的价钱
是篮球的 $\frac{7}{8}$

排球的价钱
是篮球的 $\frac{15}{16}$



我准备带 200 元钱买 2 个不同的球。

体育张老师

想一想可以有几种购买方案，请你写出一种，并解答出来。

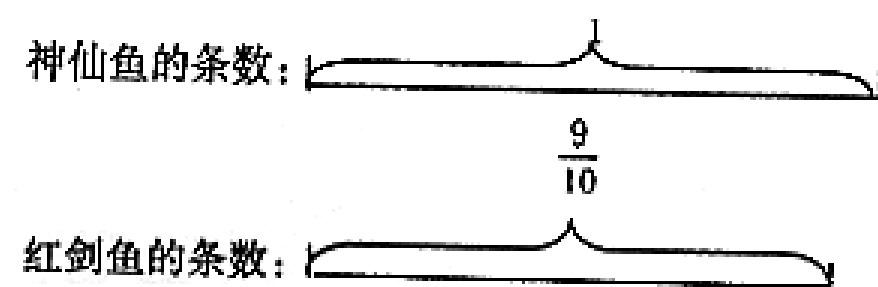
共有 6 种不同的购买方案。

张老师买篮球和足球共需多少钱？

$$96 \times (1 + \frac{7}{8}) = 96 \times \frac{15}{8} = 180 \text{ (元)}$$

答：共需 180 元。

3. 根据下面的线段图，把数量关系式补充完整。（0.04）



神仙鱼的条数

红剑鱼的条数

$$\text{红剑鱼的条数} \div \frac{9}{10} = \text{神仙鱼的条数}$$

$$\text{神仙鱼的条数} \times \left(1 - \frac{9}{10}\right) = \text{两种鱼条数的差}$$

$$\text{神仙鱼的条数} \times \left(1 + \frac{9}{10}\right) = \text{神仙鱼与红剑鱼的条数和}$$

4. 加工一批零件，甲单独做要 12 小时，乙单独做要 10 小时，丙单独做要 15 小时。如果要求这批零件在 8 小时以内做完，应该怎么办？请你设计一个方案，并计算出需要几小时？（0.05）

让这 3 个人分着干活，比如甲先单独完成 2 小时，剩下的由乙、丙合干，共需几小时？

$$\begin{aligned} & \left(1 - \frac{1}{12} \times 2\right) \div \left(\frac{1}{10} + \frac{1}{15}\right) \\ &= \frac{5}{6} \div \frac{1}{6} \\ &= 5(\text{时}) \end{aligned}$$

$$5 + 2 = 7(\text{时})$$

答：共需 7 小时。

答案不唯一。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/506111201031010115>