



期中检测卷

一、填一填。(每空 1 分, 共 23 分)

1. 90 的 $\frac{1}{3}$ 是(), () 的 $\frac{2}{5}$ 是 20。
2. “婴儿每分钟心跳的次数比青少年多 $\frac{4}{5}$ ”, 这里是把() 看作单位“1”, 婴儿每分钟心跳的次数相当于青少年的()。
3. 把 $0.75 \text{ m} : \frac{3}{4} \text{ m}$ 化成最简单的整数比是(), 比值是()。
4. 0.125 的倒数是(), () 的倒数是 $\frac{8}{19}$ 。
5. 10 m 的 $\frac{1}{5}$ 比 $\frac{1}{5} \text{ m}$ 多() m。
6. $\frac{8}{15} \times () = \frac{2}{7} \div () = 0.25 \times () = () \times 8 = 1$ 。
7. 某班男生和女生的人数比是 5 : 4, 则女生人数是男生的(), 男生人数是全班人数的()。
8. 3.6 米增加它的 $\frac{1}{6}$ 后是() 米, () 千克减少它的 $\frac{1}{5}$ 后是 24 千克。
9. 在 \bigcirc 里填上“>”“<”或“=”。

$\frac{3}{8} \times \frac{4}{5} \bigcirc \frac{3}{8}$	$\frac{8}{7} \times \frac{4}{3} \bigcirc \frac{8}{7}$	$\frac{7}{6} \times \frac{1}{2} \bigcirc \frac{7}{6} \times \frac{1}{4}$
$\frac{7}{10} \div \frac{5}{12} \bigcirc \frac{7}{10}$	$\frac{1}{2} \div \frac{2}{3} \bigcirc \frac{1}{2}$	$\frac{8}{11} \div \frac{2}{3} \bigcirc \frac{8}{11} \div 3$





二、辨一辨。(对的画“√”, 错的画“×”)(每题 1 分, 共 5 分)

1. 真分数的倒数大于 1, 假分数的倒数小于 1。 ()

2. 甲数的 $\frac{2}{5}$ 是乙数(甲、乙两数均不为 0), 乙数和甲数的比是 2 : 5。
()

3. 1 立方米的水结成冰后, 体积比水增加 $\frac{1}{9}$, 这块冰再融化成水, 体
积减少 $\frac{1}{9}$ 。 ()

4. 比值是 0.5 的比只有 1 : 2。 ()

5. 将一个比的前项扩大到原来的 10 倍, 比的后项缩小到原来的 $\frac{1}{10}$,
比值不变。 ()

三、选一选。(把正确答案的序号填在括号里)(每题 1 分, 共 5 分)

1. n 是非 0 的自然数, 下面算式中得数最大的是()。

A. $n \times \frac{1}{6}$ B. $n \div \frac{1}{5}$ C. $n \div \frac{1}{6}$ D. $n \times \frac{1}{5}$

2. 甲数的 $\frac{3}{5}$ 等于乙数的 $\frac{3}{4}$, 甲、乙两数都不等于 0, 甲数与乙数比较,
()。

A. 甲数小 B. 甲数大 C. 两数一样大

3. 某种商品, 降价后的价格是 90 元, 比原价降低了 $\frac{1}{4}$, 求原价。列
式正确的是()。

A. $90 \div \left(1 - \frac{1}{4}\right)$ B. $90 \div \left(1 + \frac{1}{4}\right)$ C. $90 \times \left(1 - \frac{1}{4}\right)$ D. $90 \times \left(1 + \frac{1}{4}\right)$





4. 李兰家在吴丽家的南偏东 30° 的方向上, 也可以说吴丽家在李兰家的()的方向上。

A. 北偏西 60° B. 北偏西 30° C. 东偏南 60° D. 东偏南 30°

5. 故事书与科技书的本数比是 $3:4$, 故事书的本数比科技书少()。

A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{1}{3}$ C. $\frac{1}{4}$ D. $\frac{1}{7}$

四、计算挑战。(共 34 分)

1. 直接写出得数。(每题 0.5 分, 共 4 分)

$$\frac{3}{4} \div \frac{3}{8} =$$

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

$$\frac{7}{8} \div 14 =$$

$$\frac{18}{25} \div \frac{9}{10} =$$

$$\frac{7}{39} \times \frac{13}{14} =$$

$$\frac{3}{16} \times \frac{4}{15} =$$

$$0 \times \frac{11}{4} =$$

$$\frac{13}{19} \div \frac{39}{38} =$$

2. 求比值。(每题 3 分, 共 9 分)

$$13. 5 : 2.7$$

$$12 : \frac{4}{9}$$

$$0.6 \text{ 千克} : 5 \text{ 克}$$

3. 用你喜欢的方法计算。(每题 3 分, 共 12 分)

$$\frac{3}{11} \div \frac{2}{17} \div \frac{15}{22}$$

$$45 \times \frac{7}{44}$$

$$\left(\frac{7}{12} - \frac{5}{36}\right) \div \frac{1}{6}$$

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





4. 解方程。(每题 3 分, 共 9 分)

$$x + \frac{1}{5}x = 120$$

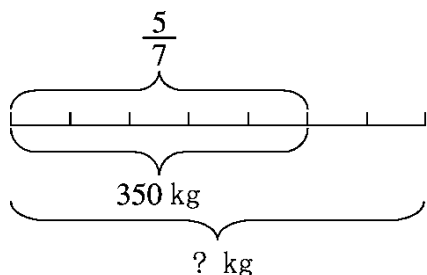
$$x \div \frac{3}{4} = 6 \times \frac{5}{8}$$

$$1 - \frac{1}{10}x = \frac{2}{5}$$

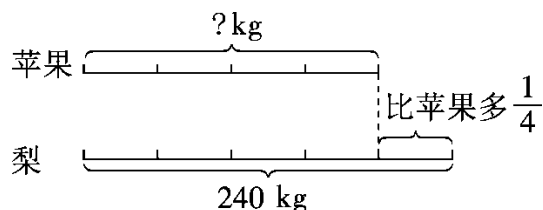
五、想一想, 算一算, 画一画。(每题 4 分, 共 8 分)

1. 看图列式计算。

(1)

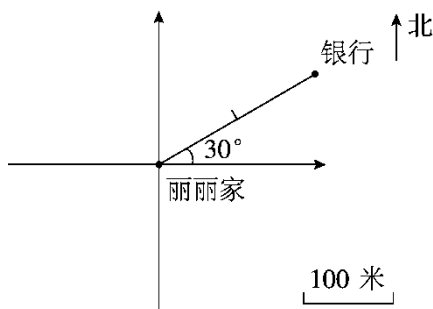


(2)



2. (1) 银行在丽丽家的()偏()()°方向上, 距离是()米。

(2) 图书大厦在丽丽家南偏西 45° 方向上, 距离是 200 米; 公园在银行的正北方向上, 距离是 150 米。在图上标出图书大厦和公园的位置。





六、解决问题。(每题 5 分，共 25 分)

1. 有一列火车从甲地开往乙地，已经行驶了全程的 $\frac{3}{5}$ ，距离乙地还有 240 千米，甲、乙两地之间的距离是多少千米？

2. 某品牌手机从中国大陆空运至美国，一共运了 4200 台，比原计划多 $\frac{1}{6}$ ，原计划运多少台？

3. 六年级同学参加绘画兴趣小组和书法兴趣小组的共有 84 人，参加绘画兴趣小组的人数是书法兴趣小组的 $\frac{3}{4}$ ，参加绘画兴趣小组和书法兴趣小组的各有多少人？

4. 甲、乙两地相距 360 千米，客车与货车分别从甲、乙两地同时出





发，相向而行，3 小时后相遇。客车与货车的速度比是 3 : 2，客车与货车每小时各行多少千米？

5. 一个长方形鱼池的周长是 84 m，长与宽的比是 4 : 3，这个长方形鱼池的面积是多少平方米？





答案

一、1.30 50

2. 青少年每分钟心跳的次数 $\frac{9}{5}$

3. 1:1 1 4. 8 $\frac{19}{8}$ 5. $1\frac{4}{5}$

6. $\frac{15}{8}$ $\frac{2}{7}$ 4 $\frac{1}{8}$ 7. $\frac{4}{5}$ $\frac{5}{9}$

8. 4.2 30

9. < > > > > >

二、1.× 2.√ 3.× 4.× 5.×

三、1.C 2.B 3.A 4.B 5.C

四、1.2 $\frac{20}{3}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{20}$ 0 $\frac{2}{3}$

2. 13.5:2.7

$$=13.5\div 2.7$$

$$=5$$

$$12:\frac{4}{9}$$

$$=12\times\frac{9}{4}$$

$$=27$$

0.6 千克:5 克

$$=600 \text{ 克}:5 \text{ 克}$$

$$=120$$





$$\begin{aligned} 3. \quad & \frac{3}{11} \div \frac{2}{17} \div \frac{15}{22} \\ & = \frac{3}{11} \times \frac{17}{2} \times \frac{22}{15} \\ & = \frac{17}{5} \\ & 45 \times \frac{7}{44} \\ & = (44+1) \times \frac{7}{44} \\ & = 44 \times \frac{7}{44} + 1 \times \frac{7}{44} \\ & = 7 \frac{7}{44} \end{aligned}$$

点拨：形如 $(a+1) \times \frac{b}{a}$ 的式子都能简算。

$$\begin{aligned} & \left(\frac{7}{12} - \frac{5}{36} \right) \div \frac{1}{6} \\ & = \left(\frac{7}{12} - \frac{5}{36} \right) \times 6 \\ & = \frac{7}{12} \times 6 - \frac{5}{36} \times 6 \\ & = \frac{7}{2} - \frac{5}{6} \\ & = \frac{16}{6} \\ & = \frac{8}{3} \\ & \frac{2}{7} \div \frac{3}{5} + \frac{5}{7} \times \frac{5}{3} \end{aligned}$$





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

$$= \frac{5}{3} \times \left(\frac{2}{7} + \frac{5}{7} \right)$$

$$= \frac{5}{3}$$

4. $x + \frac{1}{5}x = 120$

解: $\frac{6}{5}x = 120$

$$x = 120 \times \frac{5}{6}$$

$$x = 100$$

$$x \div \frac{3}{4} = 6 \times \frac{5}{8}$$

解: $x \div \frac{3}{4} = \frac{15}{4}$

$$x = \frac{15}{4} \times \frac{4}{3}$$

$$x = \frac{45}{16}$$

$$1 - \frac{1}{10}x = \frac{2}{5}$$





解： $\frac{1}{10}x = 1 - \frac{2}{5}$

$$\frac{1}{10}x = \frac{3}{5}$$

$$x = \frac{3}{5} \times 10$$

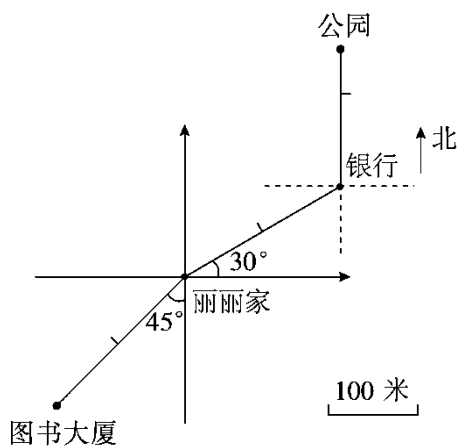
$$x = 6$$

五、1.(1) $350 \div \frac{5}{7} = 490(\text{kg})$

(2) $240 \div \left(1 + \frac{1}{4}\right) = 192(\text{kg})$

2. (1) 东 北 30 200

(2)



六、1. $240 \div \left(1 - \frac{3}{5}\right) = 600(\text{千米})$

2. $4200 \div \left(1 + \frac{1}{6}\right) = 3600(\text{台})$

点拨：求单位“1”的量，用除法。

3. 书法兴趣小组： $84 \div \left(1 + \frac{3}{4}\right) = 48(\text{人})$





绘画兴趣小组： $48 \times \frac{3}{4} = 36$ (人)

或 $84 - 48 = 36$ (人)

4. $360 \div 3 = 120$ (千米)

客车： $120 \div (3 + 2) \times 3 = 72$ (千米)

货车： $120 - 72 = 48$ (千米)

5. $84 \div 2 = 42$ (m)

长： $42 \div (4 + 3) \times 4 = 24$ (m)

宽： $42 - 24 = 18$ (m)

面积： $24 \times 18 = 432$ (m²)

点拨：先要用周长 $\div 2$ 求出长与宽的和。

