



第七单元测试卷 (1)

时间:90 分钟 满分:100 分 分数:_____

一、填空。(6 分)

1. 8 和 6 的最大公因数是(),最小公倍数是()。
2. 9 个 0.1 和 7 个 0.01 组成的小数是(),把这个小数写成分数的形式是()。
3. $\frac{35}{42}$ 的分子、分母的最大公因数是(),约分成最简分数是()。

二、选择。(把正确答案的选项填在括号里)(8 分)

1. 16 是 2 和 8 的()。
A. 公因数 B. 最小公倍数 C. 公倍数
2. 男生人数占全班人数的 $\frac{5}{9}$,则女生人数占全班人数的()。
A. $\frac{4}{9}$ B. $\frac{4}{5}$ C. $\frac{5}{14}$
3. 下面的分数是最简分数的是()。
A. $\frac{13}{26}$ B. $\frac{4}{15}$ C. $\frac{14}{21}$
4. 有一块布,小明第一次用去 $\frac{3}{10}$ 米,第二次比第一次多用去 $\frac{1}{10}$ 米,两次共用去()米。
A. $\frac{4}{10}$ B. $\frac{7}{10}$ C. $\frac{5}{10}$

三、判断。(对的在括号里画 “√”,错的画 “×”)(6 分)

1. 有一堆煤,运走了它的 $\frac{3}{4}$,还剩下 $\frac{1}{4}$ 吨。 ()
2. 两个自然数的最小公倍数大于这两个数中的任何一个数。 ()
3. 两个数的公因数一定是这两个数的因数。 ()

四、计算。(22 分)

1. 直接写得数。(10 分)

$$\begin{array}{ccccc} \frac{3}{8} + \frac{3}{8} & \frac{3}{10} + \frac{1}{10} & \frac{10}{33} + \frac{1}{33} & \frac{15}{16} + \frac{9}{16} & 4 + \frac{1}{4} \\ \frac{5}{8} - \frac{1}{8} & \frac{7}{6} - \frac{1}{6} & \frac{17}{18} - \frac{5}{18} & \frac{19}{20} - \frac{7}{20} & 1 - \frac{11}{30} \end{array}$$

2. 脱式计算。(12 分)

$$\begin{array}{cccc} \frac{25}{27} + \frac{5}{27} - \frac{8}{27} & \frac{9}{16} - \frac{5}{16} + \frac{3}{16} & \frac{8}{15} - \frac{3}{15} + \frac{7}{15} & \frac{17}{36} - \frac{5}{36} - \frac{7}{36} \end{array}$$





五、按要求做题。(24 分)

1. 把下面的分数先约分成最简分数,再化成带分数。(12 分)

$$\frac{15}{12}$$

$$\frac{20}{12}$$

$$\frac{77}{21}$$

$$\frac{70}{32}$$

$$\frac{90}{80}$$

$$\frac{150}{60}$$

2. 用短除法求下面每组数的最大公因数和最小公倍数。(12 分)

(1)42 和 28

(2)9 和 11

(3)45 和 60

(4)54 和 18

六、猎豹的速度是小汽车的几分之几?小汽车的速度是猎豹的几分之几?(8 分)



20 米/秒



27 米/秒

七、有一根绳子,第一次剪去 $\frac{2}{13}$ 米,第二次剪去 $\frac{5}{13}$ 米,还剩 $\frac{5}{13}$ 米。这根绳子原来长多少米?(8 分)





八、把一个蛋糕平均分成 8 份,小海吃了这个蛋糕的 $\frac{2}{8}$,小红吃了这个蛋糕的 $\frac{3}{8}$ 。两人一共吃了这个蛋糕的几分之几?还剩这个蛋糕的几分之几?(9 分)

九、儿童节学校组织大型团体操表演,要求队伍变成 18 行、20 行和 24 行时队形都能成为长方形,至少需要多少人参加团体操表演? (9 分)





参考答案

一、1. 2 24

2. $0.97 \frac{97}{100}$

3. $7 \frac{5}{6}$

二、1. C 2. A 3. B 4. B

三、1. $\times$ 2. $\times$ 3. $\checkmark$

四、1. $\frac{3}{4} \frac{2}{5} \frac{1}{3} \frac{3}{2} 4\frac{1}{4} \frac{1}{2} 1 \frac{2}{3} \frac{3}{5} \frac{19}{30}$

2. $\frac{25}{27} + \frac{5}{27} - \frac{8}{27} \quad \frac{9}{16} - \frac{5}{16} + \frac{3}{16}$

$= \frac{30}{27} - \frac{8}{27} \quad = \frac{4}{16} + \frac{3}{16}$

$= \frac{22}{27} \quad = \frac{7}{16}$

$\frac{8}{15} - \frac{3}{15} + \frac{7}{15} \quad \frac{17}{36} - \frac{5}{36} - \frac{7}{36}$

$= \frac{5}{15} + \frac{7}{15} \quad = \frac{12}{36} - \frac{7}{36}$

$= \frac{12}{15} \quad = \frac{5}{36}$

$= \frac{4}{5}$

五、1. $\frac{5}{12} = 1\frac{1}{4} \quad \frac{5}{12} = 1\frac{2}{3} \quad \frac{11}{21} = 3\frac{2}{3}$

$\frac{35}{70} = 2\frac{3}{16} \quad \frac{9}{80} = 1\frac{1}{8} \quad \frac{5}{60} = 2\frac{1}{2}$

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 42 \quad 28} \\ \underline{7 \quad 21 \quad 14} \\ 3 \quad 2 \end{array}$$

2. (1)

42 和 28 的最大公因数是 $2 \times 7 = 14$;

42 和 28 的最小公倍数是 $2 \times 7 \times 3 \times 2 = 84$ 。

(2) $\begin{array}{r} 1 \overline{) 9 \quad 11} \\ \underline{9 \quad 11} \end{array}$

9 和 11 的最大公因数是 1;

9 和 11 的最小公倍数是 $9 \times 11 = 99$ 。

(3) $\begin{array}{r} 5 \overline{) 45 \quad 60} \\ \underline{3 \quad 9 \quad 12} \\ 3 \quad 4 \end{array}$

45 和 60 的最大公因数是 $5 \times 3 = 15$;

45 和 60 的最小公倍数是 $5 \times 3 \times 3 \times 4 = 180$ 。





$$(4) \begin{array}{r|rr} 2 & 54 & 18 \\ \hline 3 & 27 & 9 \\ \hline 3 & 9 & 3 \\ \hline & 3 & 1 \end{array}$$

54 和 18 的最大公因数是 $2 \times 3 \times 3 = 18$;
54 和 18 的最小公倍数是 $2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 1 = 54$ 。

六、 $27 \div 20 = \frac{27}{20}$ $20 \div 27 = \frac{20}{27}$

答:猎豹的速度是小汽车的 $\frac{27}{20}$,小汽车的速度是猎豹的 $\frac{20}{27}$ 。

七、 $\frac{2}{13} + \frac{5}{13} + \frac{5}{13}$

$$= \frac{7}{13} + \frac{5}{13}$$

$$= \frac{12}{13} (\text{米})$$

答:这根绳子原来长 $\frac{12}{13}$ 米。

八、 $\frac{2}{8} + \frac{3}{8} - \frac{5}{8}$ $1 - \frac{5}{8} - \frac{3}{8}$

答:两人一共吃了这个蛋糕的 $\frac{5}{8}$,还剩这个蛋糕的 $\frac{3}{8}$ 。

九、 $18 = 2 \times 3 \times 3$

$$20 = 2 \times 2 \times 5$$

$$24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$$

$$2 \times 2 \times 3 \times 2 \times 3 \times 5 = 360 (\text{人})$$

答:至少需要 360 人参加团体操表演。

