

第四单元检测卷 (二)

一、填一填。

1. $A=2 \times 2 \times 5$, $B=2 \times 3 \times 5$, A 和 B 的公因数是(), 最大公因数是(), 最小公倍数是()。

2. 修一段长 3 km 的公路, 计划 4 天修完, 平均每天修这段公路的(), 实际用了 5 天修完, 平均每天修这段公路的()。

3. 分母是 11 的真分数有()个, 最大的是(); 分子是 11 的假分数有()个, 最小的是()。

4. 分母相同的分数, 分子越(), 这个分数值就越(); 分子相同的分数, 分母越(), 分数值反而越()。

5. 在 4、9、10 和 16 这四个数中,()是互质数。

6. 三个质数的最小公倍数是 42, 这三个质数是()。

二、判断。(对的画√, 错的画×)

1. 分母是 8 的真分数共有 8 个。 ()

2. 真分数的分子一定比分母小, 假分数的分子一定比分母大。 ()

3. 分数都比整数小。 ()

4. 通分时, 只能用分母的最小公倍数作公分母。 ()

5. 分子、分母都是奇数的分数, 一定不是最简分数。 ()

三、选一选。(把正确答案的序号填在括号里)

1. 一个最简真分数, 分子与分母的和是 15, 这样的分数一共有()。

A. 1 个 B. 2 个 C. 4 个

2. 分子和分母都是合数的分数,()最简分数。

A. 一定是 B. 一定不是 C. 不一定是

3. 比较两个分数的大小, 分数单位大的分数值()。

A. 就大 B. 反而小 C. 不一定大

4. 小红的卧室长 4 m, 宽 3 m, 用边长()dm 的方砖能正好铺完。

A. 4 B. 5 C. 6

5. 质数与质数相乘的积一定是()。

A. 偶数 B. 合数 C. 质数

四、按要求完成下面各题。

1.先约分,再比较每组中两个分数的大小。

(1) $\frac{24}{32}$ 和 $\frac{3}{12}$

(2) $\frac{30}{70}$ 和 $\frac{18}{48}$

2.先通分,再比较每组中两个分数的大小。

(1) $\frac{7}{15}$ 和 $\frac{9}{20}$

(2) $\frac{3}{5}$ 、 $\frac{7}{10}$ 和 $\frac{13}{15}$

五、解决问题。

1.一次数学竞赛共有 30 道题,小红做对了 18 道,做错了 12 道。

(1)小红做对的题的道数占总题量的几分之几?

(2)做错的题的道数占总题量的几分之几?

(3)你还能提出其他的数学问题吗?解答出来。

2.把 20 块共重 2 kg 的巧克力平均分给 5 个小朋友,每人分得几块?每人分得多少千克的巧克力?每人分得全部巧克力的几分之几?

3.同学们进行徒步训练,第一天4小时走了58 km,第二天5小时走了73 km。

(1)哪一天走得快些?

(2)每小时快多少千米?

4.师徒二人加工同一批零件,师傅3小时加工20个,徒弟4小时加工22个。他们谁加工得快?

参考答案

一、1.2、5、10 10 60

$$2. \frac{1}{4} \quad \frac{1}{5}$$

$$3. 10 \quad \frac{10}{11} \quad 11 \quad \frac{11}{11}$$

4.大(小) 大(小) 大(小) 小(大)

5.4和9、9和10、9和16

6.2、3、7

二、1.× 2.× 3.× 4.× 5.×

三、1.C 2.C 3.C 4.B 5.B

$$四、1.(1) \frac{24}{32} = \frac{3}{4} \quad \frac{3}{12} = \frac{1}{4} \quad \frac{24}{32} > \frac{3}{12}$$

$$(2) \frac{30}{70} = \frac{3}{7} \quad \frac{18}{48} = \frac{3}{8} \quad \frac{30}{70} > \frac{18}{48}$$

$$2.(1) \frac{7}{15} = \frac{28}{60} \quad \frac{9}{20} = \frac{27}{60} \quad \frac{7}{15} > \frac{9}{20}$$

$$(2) \frac{3}{5} = \frac{18}{30} \quad \frac{7}{10} = \frac{21}{30} \quad \frac{13}{15} = \frac{26}{30} \quad \frac{13}{15} > \frac{7}{10} > \frac{3}{5}$$

$$五、1.(1) 18 \div 30 = \frac{3}{5}$$

答:小红做对的题的道数占总题量的 $\frac{3}{5}$ 。

$$(2) 12 \div 30 = \frac{2}{5}$$

答:做错的题的道数占总题量的 $\frac{2}{5}$ 。

(3)(答案不唯一)做对的题的道数是做错的题的道数的多少倍?

$$18 \div 12 = \frac{3}{2}$$

答:做对的题的道数是做错的题的道数的 $\frac{3}{2}$ 倍。

$$2. 20 \div 5 = 4(\text{块}) \quad 2 \div 5 = \frac{2}{5}(\text{kg}) \quad 1 \div 5 = \frac{1}{5}$$

答:每人分得4块,每人分得 $\frac{2}{5}$ kg的巧克力,每人分得全部巧克力的 $\frac{1}{5}$ 。

$$3. (1) 58 \div 4 = 14\frac{1}{2}(\text{千米/时})$$

$$73 \div 5 = 14\frac{3}{5}(\text{千米/时})$$

$$14\frac{1}{2} < 14\frac{3}{5}$$

答:第二天走得快些。

$$(2) 14\frac{1}{2} = 14.5 \quad 14\frac{3}{5} = 14.6$$

$$14.6 - 14.5 = 0.1(\text{km})$$

答:每小时快0.1 km。

$$4. 20 \div 3 = \frac{20}{3} \quad 22 \div 4 = \frac{11}{2}$$

$$\frac{20}{3} = \frac{40}{6} \quad \frac{11}{2} = \frac{33}{6}$$

因为 $\frac{40}{6} > \frac{33}{6}$,所以 $\frac{20}{3} > \frac{11}{2}$

答:师傅加工得快。