

第三单元《因数与倍数》检测题(A卷)(江苏版)

(时间:60分钟 总分:100分)

一、填空(第10题3分,其余每空1分,共26分)

1. 自然数 a 除以自然数 b , 商是 15, 那么 b 是 a 的(), a 是 b 的()。
2. 如果 a 和 b 是连续的两个自然数, 那么 a 和 b 的最大公因数是(), 最小公倍数是()。
3. 有两个质数的最小公倍数是 91, 这两个质数是()和(), 他们的最大公因数是()。
4. 100 以内既是 3 的倍数, 又是 7 的倍数的最大奇数是(), 最大偶数是()。
5. 所有偶数的最小公因数是(), 所有奇数的最小公因数是(), 所有自然数的最小公因数是()。
6. 18 和 24 的公因数有(), 18 和 24 的最大公因数是()。
7. 依次写出 50 以内的 6 的倍数(); 9 的倍数(), 6 和 9 的最小公倍数是()。
8. 既是素数又是奇数的最小的两位数是(), 既是素数又是偶数的是()。
9. 在自然数中, 最小的奇数是(), 最小的偶数是(), 最小的素数是(), 最小的合数是()。
10. 如果有两个素数的和等于 26, 可以是() + (), () + () 或 () + ()。

二、判断(每题2分,共10分)

1. 一个自然数按因数的个数, 将它分为两类即素数与合数。()
2. 一个自然数不是奇数就是偶数。()
3. 所有的素数都是奇数。()
4. 1 是所有自然数的公因数。()
5. 和是奇数还是偶数, 与两个加数是奇数还是偶数有关系。()

三、选择(每题2分,共10分)

1. 60 是 10 和 15 的()。
A. 公倍数 B. 最小公倍数 C. 公因数
2. 几个质数的连乘积是()。
A. 合数 B. 质数 C. 最大公约数 D. 最小公倍数
3. $\text{甲} \div \text{乙} = 15$, 甲和乙的最大公因数是()。
A. 15 B. 甲 C. 乙 D. $\text{甲} \times \text{乙}$
4. 12 是 48 和 60 的()
A. 因数 B. 质因数 C. 最大公因数 D. 公因数

5. 自然数按是不是 2 的倍数来分,可以分为()。

- A. 奇数和偶数 B. 素数和合数 C. 素数、合数、1

四、操作(共 26 分)

1. 从“0、3、5、7”这 4 个数中,选出三个组成三位数。(8 分)

(1)组成的数是 2 的倍数有:()。

(2)组成的数是 5 的倍数有:()。

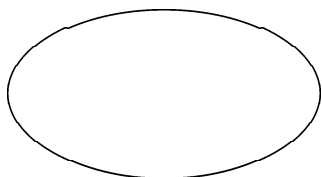
(3)组成的数是 3 的倍数有:()。

(4)组成的既是 2、3 又是 5 的倍数:()。

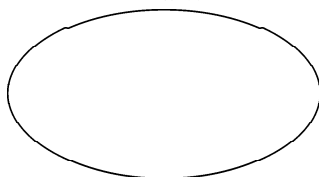
2. 依次找出 2、5、3 的倍数,填在合适的圈里。(6 分)

24 55 84 51 36 60 135 120

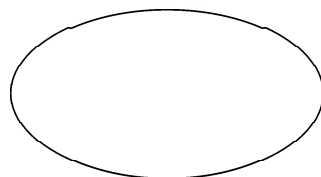
2 的倍数



3 的倍数



5 的倍数



3. 在括号里填合适的质数。(12 分)

$$18 = () \times () \times () \quad 20 = () \times () \times ()$$

$$30 = () \times () \times () \quad 24 = () \times () \times () \times ()$$

$$15 = () + () + () \quad 15 = () + () + ()$$

五、解决问题(第 1、2 题每题 5 分,其余每题 6 分,共 28 分)

1. 一个长方形的长和宽都是自然数,面积是 36 平方米,这样形状不同的长方形共有多少种?

2. 小明到文具店买日记本,日记本的单价已看不清楚,但是整元数,他买了 3 本同样的日记本,售货员阿姨说应付 34 元,小明认为不对。你能用本单元所学的知识解释这是为什么吗?

3. 幼儿园大班给 5 个小朋友发水果,如果每次发 2 个或 3 个,都能正好发完,没有余数,这批水果最少是多少个?

4. 有两根绳子,第一根长 18 米,第二根长 24 米,要把它们剪成同样长短的跳绳,而且不能有剩余,每根跳绳最长多少米? 一共可剪成几根跳绳?

5. 64 路公交车 4 分钟发一次车,28 路公交车 6 分钟发一次车。64 路和 28 路汽车在 5:40 同时发车后,第二次同时发车会在几时几分?