

六年级第一次月考试卷

一、填空：(23×2 分=46 分)

1. 如果自然数 a, b 满足 $a \div b = 7$ ，那么 a, b 两数的最大公因数是_____，最小公倍数是_____.
2. 一个整数 a 最小的因数是_____，最小的倍数是_____.
3. 数 12 和 18 的公因数是_____，最大公因数是_____，最小公倍数是_____.
4. 用分数表示 $2 \div 9$ 的商是_____.
5. 写出三个与分数 $\frac{6}{4}$ 相等的分数：_____.
6. 男生有 23 人，女生有 32 人，那么男生是女生的_____。(填分数)
7. 45 和 60 公有的素因数是_____.
8. 两个连续奇数的和是 32，这两个连续的奇数是_____和_____.
9. 121 至少加上_____才能被 5 整除，至少减去_____才能被 2 整除.
10. a 和 b 的公因数只有 1，那么 a 和 b 最大公因数是_____，最小公倍数是_____.
11. 在 41□□这个四位数的方框里填上适当的数，使这个数同时能被 2、5、3 整除，这个四位数最大是_____.
12. 甲数 $= 2 \times 3 \times A \times 7$ ，乙数 $= 3 \times 5 \times B \times 7$ ，甲数和乙数的最大公因数是 105，最小公倍数是 630，那么 $A =$ _____， $B =$ _____.
13. 从 0, 1, 2, 3, 7 中选出四个数字，组成一个能同时被 2、3、5 整除的最大四位数是_____.
14. 有两个整数，它们的最小公倍数是 252，最大公因数是 12，其中一个数是 36，则另一个数是_____.
15. 三个自然数 a, b, c ，已知 $a \times b = 6$ ， $b \times c = 15$ ， $c \times a = 10$ ，那么 $a \times b \times c =$ _____.

二、选择题：(5×2 分=10 分)

16. 最小的自然数是 ()
A. 0 B. 1 C. 没有 D. 以上说法都不对
17. 用 0, 1, 4, 7 组成的所有四位数都能被 ()
A. 3 整除 B. 2 整除 C. 5 整除 D. 7 整除
18. 下列说法中正确的是 ()
①能够除尽的算式，被除数一定能被除数整除
②最小的素数是 2

③合数一定是偶数

④没有最大的素数

A. ①、②

B. ②、③

C. ②、④

D. ③、④

19. $A=2 \times 5 \times 7$, A 的因数有 ()

A. 3 个

B. 4 个

C. 5 个

D. 8 个

20. 下列说法正确的是 ()

A. 比 3 小的自然数只有 1 和 2

B. 若 a, b 都是素数, 则 $m = a \times b$ 一定是合数

C. 所有正整数, 不是素数就是合数

D. 12 的因数只有 2、3、4、6

三、简答题:

21. 求下列各组数的最大公因数和最小公倍数

(1) 15 和 30

(2) 28 和 70

(3) 51 和 34

(4) 12、24 和 32

22. 在数轴上表示下列分数或整数: $\frac{3}{5}$, $\frac{4}{10}$, $\frac{8}{5}$, 2.

23. 某校购进 72 台同型号的录音机, 由于发票上字迹太淡, 末尾上的数字看不清, 只能看出应付 3592□元, 你能推断出这次学校购买的录音机的单价和总价吗?

24. 现在有练习本 34 本, 橡皮 85 块, 若要将这些分成若干份同样的奖品, 不得有剩余, 最多能分成多少份奖品? 每份奖品中练习本, 橡皮各有多少份?

25. 有一种长 6 厘米, 宽 4 厘米的长方形塑料片, 如果将这种塑料片拼成一个正方形, 最少需要多少块? 这个正方形的面积是多少?

26. 两个自然数的和是 99, 它们最大公因数和最小公倍数的和是 231, 那么这两个数分别是多少?