

苏教版五年级下册第三单元测评卷

一、 选择题（共 18 题）

1 4 和 14 的最小公倍数为（ ）。

A. 14 B. 28 C. 56

2 100 以内共有（ ）个质数。

A. 25 B. 26 C. 50

3 3、4、5 的最小公倍数是（ ）。

A. 60 B. 30 C. 15

4 8 和 9 的最小公倍数是（ ）。

A. 32 B. 72 C. 36

5 从 1、2、3、4、5、6、7 中选取三个不同的数，使得它们的和为 3 的倍数，下面组合符合条件的是（ ）。

A. 3、 6、 9 B. 1、4、6 C. 1、2、3

6 （2019-全国专项）将一个六个面分别写有 1~6 的正方体骰子抛向空中，落下后朝上的点数是合数的可能性是（ ）。

A. B.— D.

7 （2019-全国期中）在算式 $15 = 3 \times 5$ 中，3 和 5 是 15 的（ ）。

A. 质数 B.公约数 C.质因数

8 （2019-全国期中）下列各式中，正确分解质因数的是（ ）。

A. $35 = 1 \times 5 \times 7$ B. $7 \times 5 = 35$ C. $35 = 5 \times 7$

9 （2019-全国期末）1 路公共汽车和 2 路公共汽车早上 7 时同时从起始站发车，1 路车 8 分

钟发一辆，2路车每10分钟发一辆.这两路车第二次同时发车的时间是（ ）•

- A. 7:10 B. 7:18 C. 7:40 D. 8:20

10 （2019-全国单元测试）一个质数（ ）因数.

- A.没有 B.只有1个 C.只有2个 D.有无数个

11 （2020-全国同步）选一选.将正确答案的序号填在括号里

体育课上，有40名同学面向老师站成一排，按老师命令，从左到右报数：1、2、3、…然后老师让所报的数是4的倍数的同学向后转，接着再让所报的数是5的倍数的同学向后转，有（ ）名同学转了2次.

- A. 1 B. 2 C. 3 D.

12 （2020·全国同步）2的倍数都是偶数，3的倍数都是奇数（ ）•

- A.正确 B.错误

13 （2020·全国同步）（ ）既是5的倍数，又是3的倍数.

- A. 24 B. 50 C. 55 D. 90

14 （2020·全国同步）用3、4、5这三张数字卡片任意摆出一个三位数，这个三位数一定是（ ）•

- A. 2的倍数
B. 3的倍数
C. 5的倍数

D. 2、3、5的倍数 15 （2020-全国单元测试）小红的卧室长4m,宽3m,用边长为（ ）dm的正方形地砖能正好

铺满.

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

16 在□里填上一个数字，使“8□”既是2的倍数又是3的倍数.这个数是（ ）.

A. 6 B. 4 C. 8 D. 3

17 () 既是 2 的倍数, 又是 5 的倍数中最大的三位数.

A. 900 B. 990 C. 995 D. 985

18 (2020-全国期末) 学校选派一些同学参加公益活动, 要求人数在 60~100 之间, 把这些同学按 8 人一组或 12 人一组分都能正好分完, 参加这次公益活动的同学至少有 () 人.

A. 24 B. 48 C. 72 D. 96

二、判断题 (共 3 题)

19 (2019-全国期末) 一个合数的因数个数比一个质数的因数个数多. ()

A. 7 B. x

20 (2020-全国同步) 两个数的公因数的个数是有限的. ()

A. 正确 B. 错误

21 (2020-全国单元测试) 通分时, 每个分数的分数单位都变小了. ()

A. 正确 B. 错误

三、填空题 (共 18 题)

22 (2019-全国专项) 在横线上填出不同的质数.

$$\text{—} + \text{—} = 14$$

$$\text{—} + \text{—} = 20$$

$$\text{—} \times \text{—} = 35$$

$$\text{—} \times \text{—} = 77$$

23 (2019-全国期中) 能同时被 2、3、5 整除的最小两位数是 _ .

24 (2019-全国期末) 在口里填上一个数字, 使“27□”既是 3 的倍数又是 5 的倍数. 这个数

是一。

25 (2019-全国单元测试) 最简分数的分子和分母的公因数只有一。

26 (2020-全国同步) 小明给日记本的密码锁设置的密码是一个七位数. 这个七位数从左边起: 第一位比最小的合数大 1; 第二位是最小的自然数; 第三位比最小的质数大 1; 第四位既是偶数, 又是质数; 第五位既是奇数, 又是合数; 第六位同时是 2 和 3 的倍数; 第七位是一位数中最大的质数. 猜一猜, 密码是 _____.

27 (2020-全国同步) 猜数.

1 我是任何非零自然数的最小因数. 我是 _____.

2 我的最小因数与最大因数的和是 19. 我是 _____.

3 我的最大因数和最小倍数都是 13. 我是 _____.

4 它是 30 的因数, 又是 5 的倍数. 可能是 5, 10, 15, 30. 它还是 2 和 3 的倍数. 我知道了, 它是 _____.

28 (2020-全国同步) 下面各数, 哪些是 2 的倍数? 哪些是 5 的倍数? 哪些既是 2 的倍数, 又是 5 的倍数?

73 4 25 96 50 608 85 472

30 89 109 75 410 24 196 5600

2 的倍数有 _____.

5 的倍数有 _____.

既是 2 的倍数, 又是 5 的倍数的有 ____.

我发现: _____.

29 (2020-全国同步) 填一填.

48 _____ 既是 2 的倍数, 又是 5 的倍数.

30 (2020-全国同步) 填一填.

_____ 既是 2 的倍数，又是 5 的倍数中最大的三位数.

31 (2020-全国单元测试) 两个质数的和是 20,差是 14,这两个质数是 _____ 和 _____

32 (2020-全国同步) 一个四位数 237 □.

□要使它是偶数，这个四位数可以是 _____:

□要使它是 3 的倍数，这个四位数可以是 _____

□要使它既有因数 2,又有因数 5,这个四位数可以是 _____ .

33 (2020•全国同步) 如果 $A = 2 \times 3 \times 3 \times 5$, $B = 2 \times 3 \times 5 \times 7$,那么 A 和 B 的最大公因数是 _____

34 (2020-全国同步) 9 的倍数有 _____ ,12 的倍数有 _____ ,9 和 12 的公倍数有 _____
9 和 12 的最小公倍数是 _____

35 (2020-全国同步) 5 和 7 的最大公因数是 _____ ,最小公倍数是 _____ ;6 和 8 的最大公因数是 _____ ,最小公倍数是 _____ ;8 和 16 的最大公因数是 _____ ,最小公倍数是 _____

36 (2020-全国同步) 下面每组中的两个分数是否相等? 相等的在横线上画“√”,不相等的画“X”.

$\frac{2}{7}$ 和 $\frac{4}{35}$
和 $\frac{1}{39}$

13

8 56

37 (2020-全国同步) 一个三位数，它的个位上是最小的质数，十位上是最小的合数，百位上是最小的奇数，这个三位数是 _____ ,它同时是质数 _____ 和 _____ 的倍数.

38 (2020-全国同步) 两个质数的最小公倍数是 221,这两个质数的和是 _____

39 (2019-碑林区小升初招生分班考) 公路上有一排电线杆，共 25 根，每相邻两根间的距离是 45 米，现在要改成 60 米，可以有 _____ 根不需要移动.

40 将下列分数化为最简分数：普，普.

四. 解答题 (共 10 题)

41 (2019-全国单元测试) 亮亮家的号码是七位数, 并且是 2, 3, 5 的倍数. 前三位是 326, 后四个数字与 326 组成满足条件的最小七位数. 亮亮家的号码是多少

42 (2019-全国单元测试) 思琪的 QQ 密码是一个七位数, 这个七位数用字母表示为 ABCDEFG, 猜猜思琪的 00 密码是多少.

A: 4 的最小倍数.

B: 最小的自然数.

C: 6 的最大因数.

D: 既是 4 的倍数, 又是 4 的因数.

E: 它的所有因数是 1, 2, 3, 6.

F: 最小的质数.

G: 既不是质数, 又不是合数的非零自然数.

43 (2020-全国同步) 从卡片中任取三张, 按要求组成三位数.

奇数: _____

偶数: _____

2 的倍数: _____

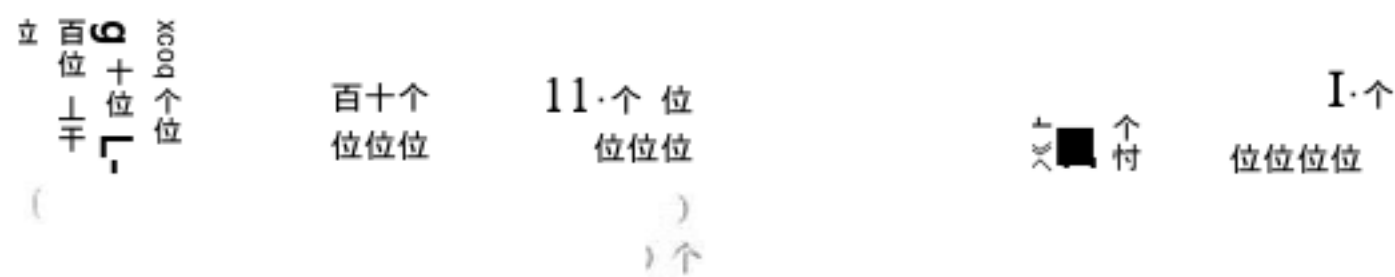
3 的倍数: _____

5 的倍数: _____

既是 2 的倍数, 又是 3 的倍数: _____

同时是 2、3 和 5 的倍数: _____

44 (2020-全国同步) 写出下面各计数器上的数, 并把 3 的倍数圈出来. 再数一数分别用了多少个珠子. 你发现了什么?



我发现:

- 45 (2020-全国同步) (1) 9 和 12 的公因数有 ____ .
- (2) 30 和 45 的公因数有 ____ .

46 (2020-全国同步) 写出每组分数的两个分母的最小公倍数.

$\frac{3}{5}$ 和 $\frac{7}{15}$ $\frac{2}{3}$ 和 $\frac{3}{7}$ $\frac{5}{8}$ 和 $\frac{7}{12}$

47 (2020-全国同步) 下面每组数中有没有公因数 2?有没有公因数 3?有没有公因数 5?

27 和 15 8 和 4 12 和 18 30 和 60

48 (2020-全国同步) 同学们用 60 朵红花、48 朵黄花和 36 朵紫花做花束, 如果每束花中的红花、黄花、紫花朵数都分别相等且没有剩余, 最多可做成几束花? 每束花中红花、黄花、紫花各有多少朵?

49 (2020-全国单元测试) 把下面各组分数通分.

$\frac{1}{8}$ 和 $\frac{1}{15}$

$\frac{1}{20}$ 和 $\frac{1}{5}$

五、应用题 (共 6 题)

- 50 (2020-全国同步) 一个长方体, 相交于一个顶点的三个面的面积分别是 $35\text{cm} \times 15\text{cm}^2$ 和 21cm^2 , 如果长、宽、高都是质数, 那么这个长方体的体积是多少立方厘米?
- 51 (2020-全国同步) 下列各数中, 在 2 的倍数下面画 “ ”, 5 的倍数下面画“0, 3 的 倍数下面画 “ $\triangle$ ”.
- 125 304 777 735 129 705 368 534 500 960
- 52 (2020-全国同步) 能同时开图中的 4 把锁的万能钥匙的号码是 ().
- 是一个3的倍数 是一个奇数 是一个两位数 所有因数和是32
- 53 (2020-全国同步) 王先生和李先生是同一研究所的科研人员, 他们总是相隔不同的天数 到图书馆查阅资料. 王先生每 3 天去一次, 李先生每 5 天去一次, 4 月 8 日他们都去了图 书馆. 下次两人在图书馆相遇的日期是 4 月几日?
- 54 (2020-全国单元测试) 同学们分成若干小组去春游, 老师把 28 袋果冻和 42 瓶矿泉水平均分给各个小组, 正好分完. 同学们最多分成了几个小组? 每个小组至少分得多少袋果冻 和多少瓶矿泉水?
- 55 (2020-全国期中) 星期天, 实验小学组织两个年级的学生去春游, 每个年级都有 3 个班. 休息时, 徐老师说: “我为每个同学买了一瓶 3 元的饮料, 请大家想一想, 一共花了多少钱?” 过了一会儿, 有三位同学算出了不同的结果, 小明算的结果是 989 元, 小刚算的结果是 637 元, 小红算的结果是 726 元. 徐老师笑着说: “只有一个人算对了.” 你认为谁算得对呢? 为什么?

参考答案及解析

一、选择题

1 【答案】 B

【解析】 $4 = 2 \times 2$, $14 = 2 \times 7$, 最小公倍数为 $2 \times 2 \times 7 = 28$.

故选: B.

2 【答案】 A

【解析】 2、3、5、7、11、13、17、19、23、29、31、37、41、43、47、53、59、61、67、71、73、79、83、89、97.

故选: A.

3 【答案】 A

【解析】 3、4、5 互质, 因此 3、4、5 的最小公倍数为 $3 \times 4 \times 5 = 60$.

故选: A.

4 【答案】 B

【解析】 8 和 9 互质, 因此 8 和 9 的最小公倍数为 $8 \times 9 = 72$.

故选: B.

5 【答案】 C

【解析】 A 中 9 不属于范围内, B 中数的和不能被 3 整除.

故选: C.

6 【答案】 A

【解析】 根据题意可知, 1~6 的合数有: 4、6 两个, 然后根据求可能性的

方法：求一个数是另一个数的几分之几，用除法列式解答，落下后朝上的点数是合数的可能性是： $2-6=1$ 。

故选：A。

7【答案】C

【解析】 $3 \times 5 = 15$ ，则3和5是15的因数，又因为3和5都是质数，所以也可说3和5是15的质因数。

故选：C。

8【答案】C

【解析】分解质因数的方法：要从最小的质数除起，一直除到结果为质数为止。

分解质因数要求所有的因数都为质数。因为1不是质数，所以A错。

被分解的数放在等式左边，分解后的质因数乘式写在等式右边，所以B错。

$35 = 5 \times 7$ ，所以C对。

故选：C。

9【答案】C

【解析】1路车8分钟发一辆，2路车每10分钟发一辆，说明1路车发车的间隔时间一定是8的倍数，2路车发车的间隔时间是10的倍数，所以只需找出8和10的最小公倍数，就是这两路车第二次同时发车的时间。

8和10的最小公倍数是40，所以这两路车第二次同时发车的时间是7:40。

故选：C。

10【答案】C

【解析】质数的因数只有 1 和它本身.

故选: C.

11 【答案】 B

【解析】第一次转身的同学所报的数是 4 的倍数, 有 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40; 第二次转身的同学所报的数是 5 的倍数, 有 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40. 列举后可以看到, 转身 2 次的同学所报的数既是 4 的倍数, 又是 5 的倍数, 共两个, 分别是 20 与 40.

故选: B.

12 【答案】 B

【解析】因为 3 的倍数有奇有偶, 例如 3 的偶数倍数就是偶数, 所以 3 的倍数都是奇数的说法是错误的.

13 【答案】 D

【解析】能够是 5 的倍数的数, 个位是 5 或 0, 排除 A; 是 3 的倍数的数, 各个数位上的数字的和是 3 的倍数, 排除 B 和 C, 故选 D.

14 【答案】 B

【解析】用 3、4、5 张数字卡片摆出的三位数不能够确定个位数字一定是几, 所以不能够确定它一定是 2 或 5 的倍数, 但是无论怎样摆, 这个三位数的各个数位上的数字之和一定是 12, 所以这个三位数一定是 3 的倍数.

故选: B

15 【答案】 C

【解析】先统一长度单位, $4\text{m}=40\text{dm}$, $3\text{m}=30\text{dm}$. 40 和 30 的公因数中有 5, 没有 3、4、6.

故选：C

16【答案】B

【解析】2的倍数的特征：个位上的数是0、2、4、6、8的数；3的倍数的特征：各个数位上的数字之和是3的倍数的数。

只有 $8+4=12$ 是3的倍数，所以□里应该填4。

故选：B.

17【答案】B

【解析】个位数字是0为2和5的共同倍数的特征.要使三位数最大，百位和十位都应填9.

故选：B.

18【答案】C

【解析】本题考查的是求两个数的公倍数.8和12的公倍数有24,48,72,96,120,……由于参加公益活动的人数在60-100之间，所以至少有72人参加了这次公益活动。

故选：C

二. 判断题

19【答案】A

【解析】质数只有1和它本身两个因数，合数的因数除了1和它本身外至少还要有一个因数，即至少有3个因数，所以原题说法正确。

20【答案】A

【解析】每个数的因数个数都是有限的，所以一个数与其他数公有的因数个数也是有限的，因此两个数的公因数的个数是有限的。

故选：A.

21 【答案】B

【解析】如果两个分数的分母成倍数关系，两个分数的公分母就是原来两个分母中较大的一个，通分后分母不变，也就是它的分数单位不变。

故选：B.

三、填空题

22 【答案】11； 3； 13； 7； 5； 7； 11； 7；

【解析】除了 1 和它本身没有其它因数的数是质数，由此把给出的数分解成两个质数的和或积即可。

解：在横线上填出不同的质数。

$$11 + 3 = 14$$

$$13 + 7 = 20$$

$$5 \times 7 = 35$$

$$11 \times 7 = 77$$

故答案为：11, 3, 13, 7, 5, 7, 11, 7.

23 【答案】30:

【解析】同时能被 2、3 和 5 整除的最小两位数，就是同时是 2, 3, 5 的公倍数，最小是 $2 \times 3 \times 5 = 30$ 。

故答案为：30.

24 【答案】0:

【解析】3 的倍数的特征：各个数所以位上的数字之和是 3 的倍数；5 的倍数

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/166144044110010233>