

级下册期末考试数学试卷

学校：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_ 班级：\_\_\_\_\_ 考号：\_\_\_\_\_

一、填空题

1.  $\frac{35}{(\quad)} = 0.35 = (\quad) \div 80 = \frac{(\quad)}{60} = 56 \div (\quad)$

2. 在括号里填上最简分数。

20 分 = ( ) 时      75cm<sup>2</sup> = ( ) dm<sup>2</sup>      120kg = ( ) t

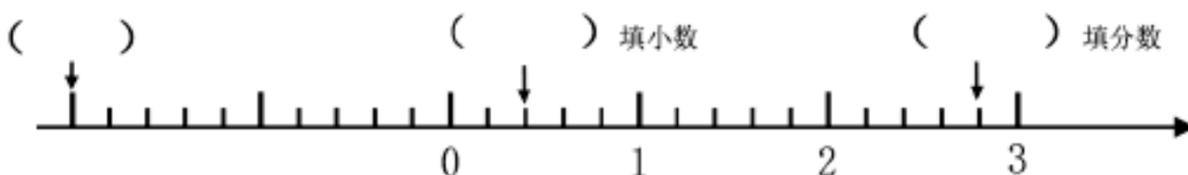
3.  $1\frac{5}{9}$  里有 ( ) 个  $\frac{1}{9}$ ， $\frac{1}{3}$  里有 ( ) 个  $\frac{1}{21}$ 。

4. 比较大小。

$\frac{5}{8}$  ( )  $\frac{3}{8}$        $\frac{13}{24}$  ( )  $\frac{13}{42}$        $\frac{6}{21}$  ( )  $\frac{4}{7}$        $\frac{7}{28}$

( )  $\frac{1}{4}$

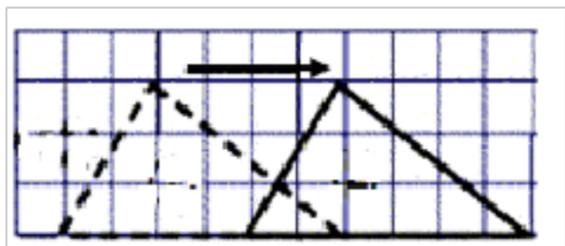
5. 在括号里填上合适的数。



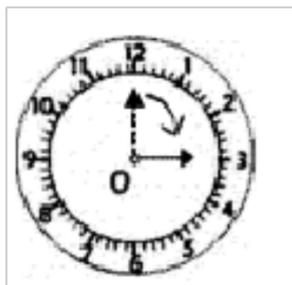
6. 直角三角形的一个锐角是 m 度，则另一个锐角是 ( ) 度。

7. 一块长方形布，长 15 分米，宽 6 分米。用它裁成同样大小的正方形手绢，并且布没有剩余，手绢边长是整分米数。手绢边长最长是 ( ) 分米，能裁 ( ) 块这样的手绢。

8. 三角形向 ( ) 平移了 ( ) 格。



9. 从 12 到 3，指针绕中心点 O 按 ( ) 时针方向旋转 ( ) 度。



二、选择题

10. 在 4、-8、+90、 $\frac{3}{4}$ 、0、-15.7、-1、+0.02 这些数中，正数有 ( )。

- A. 2 个      B. 4 个      C. 5 个      D. 6 个

11. 在 $\frac{3}{51}$ 、 $\frac{1}{10}$ 、 $\frac{75}{25}$ 、 $\frac{4}{17}$ 、 $\frac{15}{81}$ 、 $\frac{2}{4}$ 这些分数中，最简分数有几个（ ）。
- A. 1                      B. 2                      C. 3                      D. 4
12. 下列分解质因数，正确的是（ ）。
- A.  $8=2\times 4$               B.  $12=2+3+7$               C.  $15=1\times 3\times 5$               D.  $20=2\times 2\times 5$
13. “哥德巴赫猜想”被誉为“数学皇冠上的明珠”，内容是“任何大于2的偶数都可以表示成两个质数之和”。下面所举的四个例子，符合哥德巴赫猜想的是（ ）。
- A.  $6=1+5$               B.  $7=2+5$               C.  $10=3+7$               D.  $12=4+8$
14. 已知 $\frac{x}{9}$ 是假分数，那么x一定（ ）。
- A. 大于9                      B. 等于9                      C. 小于9                      D. 大于或等于9
15. 世界第一长河尼罗河全长6860千米，比亚洲第一长河长江长370千米。如果设长江的长度为x千米，下面列方程正确的是（ ）。
- A.  $x+370=6860$               B.  $x-370=6860$               C.  $x-6860=370$               D.  $x+6860=370$
16. 一箱鸡蛋，5个5个地数，3个3个地数都能刚好数完。这箱鸡蛋至少有（ ）个。
- A. 5                              B. 10                              C. 15                              D. 30
17. 如果一个三位数“□4□”是3的倍数，那么□里可能是（ ）。
- A. 2、5或8                      B. 3、6或9                      C. 1、4或7                      D. 1、3、4、6或7
18. 下列关于三角形的说法，正确的是（ ）。
- A. 两个等底等高的三角形，形状一定相同。              B. 三角形的面积是平行四边形面积的一半。
- C. 直角三角形只有1条高。                                      D. 两个完全相同的三角形一定能拼成一个平行四边形。
19. 把一个平行四边形用割补的方法拼成一个长方形，这个长方形的面积与原来平行四边形的面积相比（ ）。
- A. 是原来平行四边形的2倍                                      B. 是原来平行四边形的一半              C. 面积相等
- D. 无法确定
20. 把5千克苹果平均分成8份，每份的重量是（ ）。
- A. 1千克                              B.  $\frac{5}{8}$                               C.  $\frac{5}{8}$ 千克                              D.  $\frac{1}{8}$
21. 下面哪组数据用折线统计图表示最合适（ ）。
- A. 2020年烟台、青岛、济南和威海四个城市人均公共绿地情况。

- B. 一天内, 护士每隔两小时为一位心脏病患者测量一次心跳, 得到 12 个心跳数据。
- C. 李强、王宏、孙健、赵文四人的身高分别是 151cm、158cm、145cm、150cm。
- D. 四(1)班体育测试成绩优秀人数是 30 人, 良好是 12 人, 及格是 6 人, 不及格是 2 人。

### 三、口算和估算

22. 口算, 结果用分数表示的要化成最简分数。

$$80 \div 0.4 = \quad 10.8 \div 10 = \quad 48 \div 0.3 = \quad \frac{4}{11} + \frac{7}{11} =$$

$$3 \div 0.2 = \quad 1.2 + 8 = \quad 10 - 7.2 = \quad 4.6 - 3.9 =$$

23. 口算, 结果用分数表示的要化成最简分数。

$$2 - 0.8 = \quad 70 \times 90 = \quad 720 \div 40 = \quad 2 + 0.1 \times 0.3 =$$

$$\frac{9}{26} + \frac{4}{26} = \quad 32 \times 20 = \quad 2.3 - 0.5 = \quad 1000 - 292 =$$

24. 口算, 结果用分数表示的要化成最简分数。

$$105 \times 8 = \quad 15 \div 100 = \quad 0.7 \times 0.9 = \quad 12.3 - 5.3 =$$

$$2.1 \times 5 = \quad \frac{11}{25} - \frac{6}{25} = \quad 3.14 \times 100 = \quad 560 \div 70 =$$

25. 口算, 结果用分数表示的要化成最简分数。

$$217 - 98 = \quad 77n + 13n = \quad 0.55 \times 2 = \quad 20.7 \text{万} - 0.3 \text{万} =$$

$$119 + 781 = \quad 9.6 \div 12 = \quad 2.8 \times 5 = \quad 1.6 \times 1.6 =$$

26. 口算, 结果用分数表示的要化成最简分数。

$$4.2 \times 38 = \quad 5 + 5.14 = \quad 1.78 + 2.2 = \quad 98 + 2 \div 2 =$$

$$\frac{8}{21} - \frac{1}{21} = \quad 5.8 \div 0.2 = \quad \frac{5}{16} - \frac{3}{16} = \quad 10.1 - 1 =$$

### 四、其他计算

27. 把分数化成小数。

$$\frac{3}{5} = \quad \frac{3}{4} = \quad \frac{9}{8} = \quad \frac{23}{10} = \quad \frac{19}{100} =$$

28. 把小数化成最简分数。

$$0.5 = \quad 0.55 = \quad 0.04 = \quad 0.75 = \quad 0.46 =$$

29. 求 24 和 18 的最大公因数和最小公倍数。

### 五、解方程或比例

30. 解方程。(其中第(3)小题要写出检验过程)

$$(1) 5x + 15 = 100 \quad (2) 5.2 \div x = 2.6 \quad (3) 3.8x - x = 0.56$$

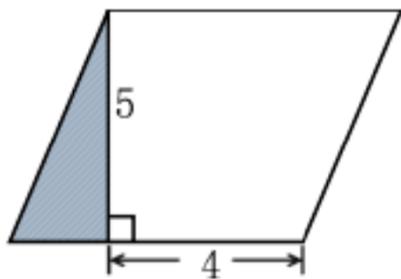
### 六、脱式计算

31. 计算下面各题。

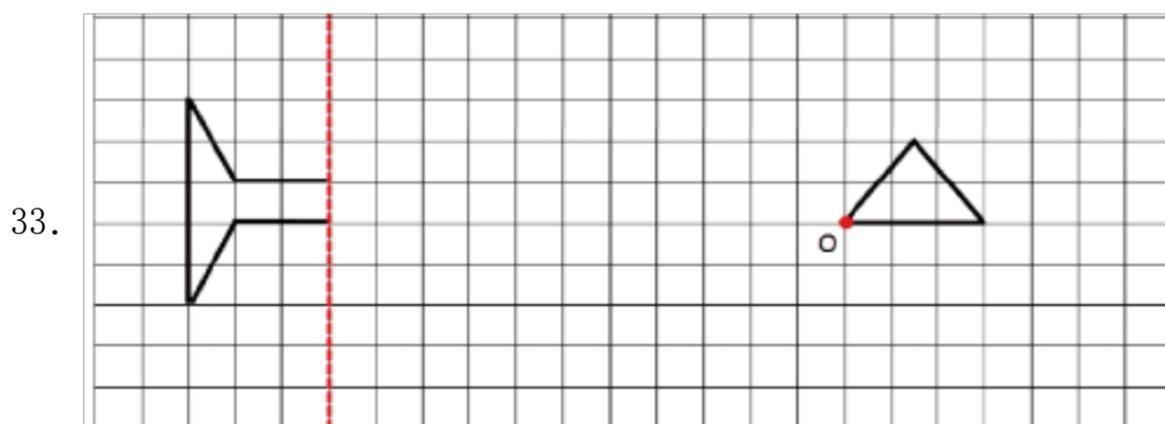
(1)  $1 - \frac{5}{18} - \frac{7}{18}$       (2)  $\frac{11}{21} - \frac{4}{21} + \frac{8}{21}$       (3)  $\frac{25}{27} + \frac{4}{27} - \frac{8}{27}$       (4)  $\frac{8}{25} + \frac{3}{25}$   
 $+ \frac{9}{25}$

七、图形计算

32. 已知平行四边形的面积是 30 平方厘米，求阴影部分的面积。（单位：厘米）



八、作图题



33.

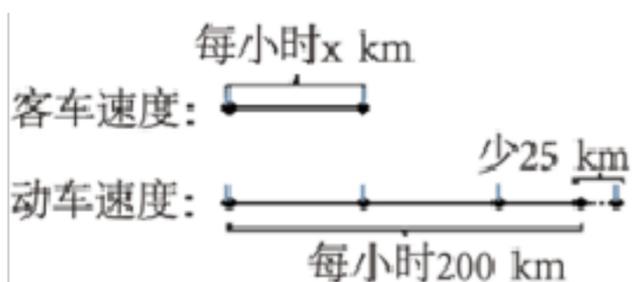
图 A

图 B

- (1) 画出图 A 的另一半，使它成为一个新的轴对称图形。
- (2) 画出图 B 绕 O 点逆时针旋转 90°后的图形。

九、看图列式

34. 看图列方程，并求出客车速度。



十、解答题

35. 地球绕太阳旋转一周约用 365 天，比水星绕太阳旋转一周所用时间的 4 倍多 13 天。水星绕太阳一周约用多少天？

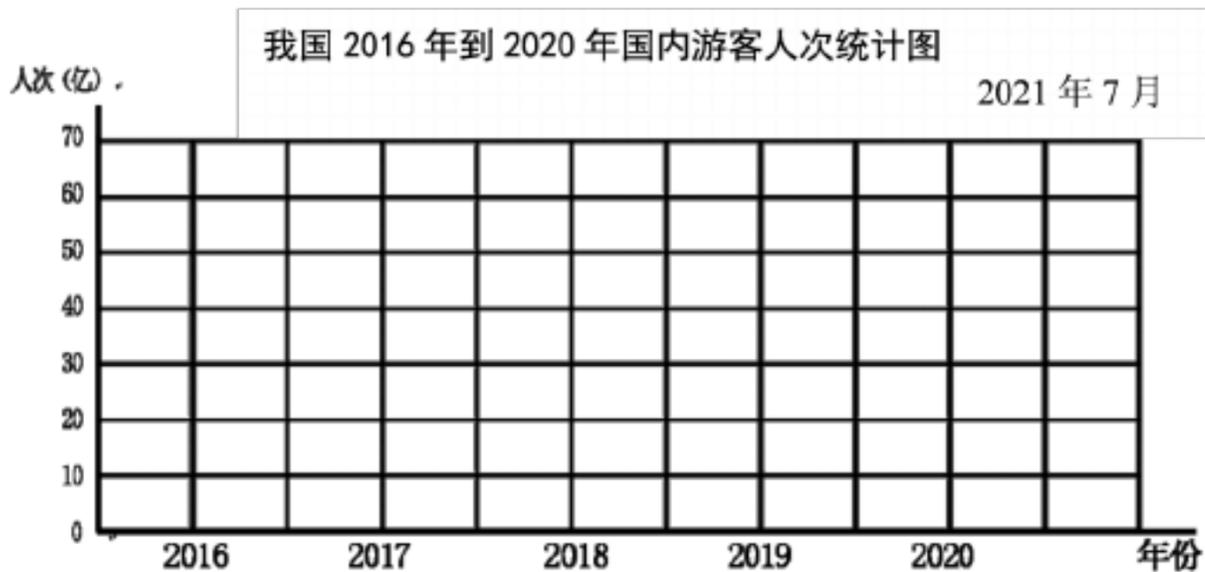
36. 一根绳子长 10 米，第一次剪掉全长的  $\frac{2}{15}$ ，第二次剪掉全长的  $\frac{7}{15}$ ，还剩下全长的几分之几？

37. 一台收割机 3 小时能将一块底 240 米、高 40 米的平行四边形麦田收割完。照这样计算，这台收割机平均每小时收割小麦多少公顷？

38. 以下是国家统计局发布的我国 2016 年到 2020 年国内游客人次情况统计数据。

年 份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
国内游客人次（单位：亿）	44.4	50.0	55.4	60.1	28.8

(1) 根据统计表，选择合适的统计图表示出我国这五年每年国内游客人次情况及变化趋势。



(2) 可以看出，我国近五年国内游客人次总的变化趋势是（ ）。

(3) 分析一下，我国 2020 年国内游客人次下降的主要原因。

39. 本题中“※表示一种新的运算。请根据已有的算式，完成后面的计算（写出计算过程和结果）。

已知： $1※3=1\times 2\times 3=6$        $6※3=6\times 7\times 8=336$

$4※5=4\times 5\times 6\times 7=840$

计算： $5※4=$

参考答案：

1. 100; 28; 21; 160

【解析】

【分析】

分数与除法之间的关系是：被除数  $\div$  除数 =  $\frac{\text{被除数}}{\text{除数}}$ ，除数 = 被除数  $\div$  商，被除数 = 商  $\times$  除数，依此计算并填空即可。

【详解】

$$35 \div 0.35 = 100$$

$$0.35 \times 80 = 28;$$

$$0.35 \times 60 = 21;$$

$56 \div 0.35 = 160$ ；因此填空如下：

$$\frac{35}{100} = 0.35 = 28 \div 80 = \frac{21}{60} = 56 \div 160$$

【点睛】

熟练掌握分数与除法之间的关系是解答此题的关键。

$$2. \quad \frac{1}{3} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{3}{25}$$

【解析】

【分析】

低级单位分换算成高级单位时，应除以进率 60，则 20 分 =  $\frac{20}{60}$  时，分子分母同时除以 20，将这个分数化为最简分数。

低级单位  $\text{cm}^2$  换算成高级单位  $\text{dm}^2$ ，应除以进率 100，则  $75\text{cm}^2 = \frac{75}{100} \text{dm}^2$ ，分子分母同时除以 25，将这个分数化为最简分数。

低级单位 kg 换算成高级单位 t，应除以进率 1000，则  $120\text{kg} = \frac{120}{1000} \text{t}$ ，分子分母同时除以 40，将这个分数化为最简分数。

【详解】

$$20 \text{ 分} = \frac{20}{60} \text{ 时} = \frac{1}{3} \text{ 时}$$

$$75\text{cm}^2 = \frac{75}{100} \text{ dm}^2 = \frac{3}{4} \text{ dm}^2$$

$$120\text{kg} = \frac{120}{1000} \text{ t} = \frac{3}{25} \text{ t}$$

**【点睛】**

本题考查时间单位、面积单位和质量单位换算以及最简分数的化简，最简分数化简时，关键是找出分子和分母的最大公约数，再将分子和分母同时除以它们的最大公约数即可。

3. 14 7

**【解析】**

**【分析】**

先将  $1\frac{5}{9}$  化成分母为 9 的假分数，然后再填空即可；先根据分数的基本性质将  $\frac{1}{3}$  化成分母为 21 的分数，然后再填空即可。

**【详解】**

$$1\frac{5}{9} = \frac{14}{9}, \text{ 因此 } 1\frac{5}{9} \text{ 里有 } 14 \text{ 个 } \frac{1}{9};$$

$$\frac{1}{3} = \frac{1}{3} \times \frac{7}{7} = \frac{7}{21}, \text{ 因此 } \frac{1}{3} \text{ 里有 } 7 \text{ 个 } \frac{1}{21}.$$

**【点睛】**

此题考查的是分数的意义，假分数和带分数的互化，以及分数的基本性质，应熟练掌握。

4. > > < =

**【解析】**

**【分析】**

分母相同，分子大则分数大；分子相同，则分母小的分数大；分子和分母都不相同，通分后化成同分母或者同分子的分数再进行比较大小。

**【详解】**

$$\text{因为 } 5 > 3, \text{ 所以 } \frac{5}{8} > \frac{3}{8};$$

$$\text{因为 } 24 < 42, \text{ 所以 } \frac{13}{24} > \frac{13}{42};$$

$$\frac{4}{7} = \frac{4}{7} \times \frac{3}{3} = \frac{12}{21}, \text{ 因为 } \frac{6}{21} < \frac{12}{21}, \text{ 所以 } \frac{6}{21} < \frac{4}{7};$$

$$\frac{1}{4} = \frac{1}{4} \times \frac{7}{7} = \frac{7}{28}, \text{ 因为 } \frac{7}{28} = \frac{7}{28}, \text{ 所以 } \frac{7}{28} = \frac{1}{4}.$$

**【点睛】**

解答此题的关键是要明确同分母、同分子、异分母分数大小比较的方法。

5. 见详解

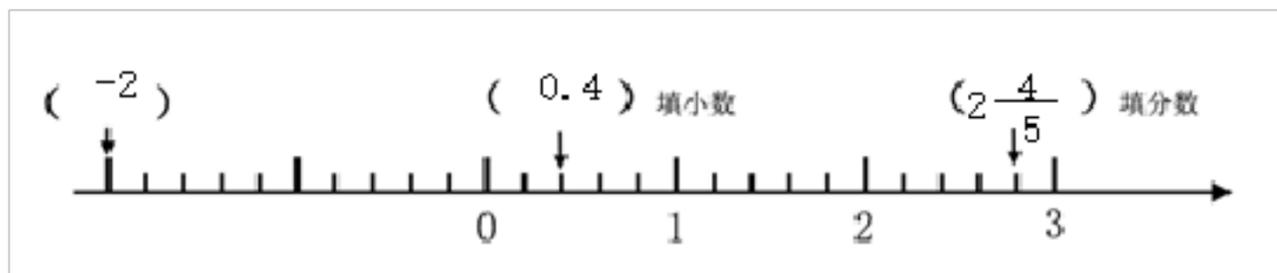
**【解析】**

**【分析】**

在数轴上 0 左侧是负数，0 右侧是正数，0 到 1 之间间隔 5 个，1 小格表示  $\frac{1}{5}$ ，1 小格用小数表示是 0.2，据此填写。

**【详解】**

填数如下：



**【点睛】**

本题考查数轴的认识，在数轴上越靠右边的数越大，越靠左边的数越小。

6.  $90 - m$

**【解析】**

**【分析】**

因为是直角三角形，所以有一个角是直角，又知该三角形中另一个角是  $m$  度，求第三个角，根据三角形的内角和是 180 度，用 180 度分别减去已知的两个内角即可求出第三个内角度数。

**【详解】**

$$180 - 90 - m$$

$$= (90 - m) \text{ 度}$$

直角三角形的一个锐角是  $m$  度，则另一个锐角是  $(90 - m)$  度。

**【点睛】**

本题主要考查了三角形内角和，以及直角三角形的特征。

7. 3 10

**【解析】**

**【分析】**

找到 15 和 6 的最大公因数就是能裁剪的最长边长的正方形，15 里面有几个最大公因数就说明 1 行有几个，6 里面有几个最大公因数就能裁出几行，求总块数二者相乘即可。

**【详解】**

$$15 = 3 \times 5 \quad 6 = 2 \times 3 \quad 15 \text{ 和 } 6 \text{ 的最大公因数是 } 3。$$

正方形手绢边长最长是 3。

$$15 \div 3 = 5 \text{ (块)}$$

$$6 \div 3 = 2 \text{ (块)}$$

$$5 \times 2 = 10 \text{ (块)}$$

**【点睛】**

本题考查最大公因数的应用，也可以用短除法求解最大公因数。

8. 右 4

**【解析】**

**【分析】**

找出两个三角形平移的对应关键点，即可得到平移的方向和距离，由此得解。

**【详解】**

三角形向右平移了 4 格。

**【点睛】**

本题主要考查图形的平移。图形平移后，形状、大小不变，只是位置发生改变。

9. 顺 90

**【解析】**

**【分析】**

钟面上指针转动的方向就是顺时针方向，每转动一大格就是旋转  $30^\circ$ ，从“12到“3”转动了三大格，据此解答。

**【详解】**

$30^\circ \times 3 = 90^\circ$ ，从“12到“3”指针绕点 O 按顺时针方向旋转了 90 度。

**【点睛】**

此题考查了图形的旋转，明确指针旋转一大格正好是  $30^\circ$  是解题关键。

10. B

**【解析】**

**【分析】**

正数中数字前面有一个正号或者只有数字，负数的数字前面有一个负号，而 0 既不是正数也不是负数，据此解答。

**【详解】**

在 4、-8、+90、 $\frac{3}{4}$ 、0、-15.7、-1、+0.02 这些数中，正数有 4、+90、 $\frac{3}{4}$ 、+0.02 共有 4 个。

故答案为：B。

**【点睛】**

本题考查正数的认识，需熟练掌握。

11. B

**【解析】**

**【分析】**

最简分数定义：分子、分母只有公因数 1 的分数，或者说分子和分母互质的分数。据此判断。

**【详解】**

在  $\frac{3}{51} = \frac{1}{17}$ 、 $\frac{1}{10}$ 、 $\frac{75}{25} = 3$ 、 $\frac{4}{17}$ 、 $\frac{15}{81} = \frac{5}{27}$ 、 $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$ ，最简分数是  $\frac{1}{10}$ 、 $\frac{4}{17}$ ，2 个最简分数，故答案为：B。

**【点睛】**

本题考查最简分数的判断，掌握最简分数的定义是解题的关键。

12. D

**【解析】**

**【分析】**

1 既不是质数也不是合数，除以 1 和本身以外没有别的因数的数叫作质因数，据此判断。

**【详解】**

A.  $8=2 \times 4$  4 是合数，不对；

B.  $12=2+3+7$ ，分解质因数是质因数连乘的形式，不是加法。

C.  $15=1 \times 3 \times 5$  1 既不是质数也不是合数，不对。

D.  $20=2 \times 2 \times 5$  正确。

故答案为：D。

**【点睛】**

本题考查分解质因数的知识，把一个合数分解成若干个质因数的乘积的形式，即求质因数的过程叫做分解质因数。

13. C

**【解析】**

**【分析】**

是 2 的倍数的数叫做偶数（0 也是偶数）；只有 1 和它本身两个因数的数叫做质数，据此定义即可作出选择。

**【详解】**

A.  $6=1+5$  中 1 既不是质数也不是偶数，不符合；

B.  $7=2+5$  中 7 不是偶数，不符合；

C.  $10=3+7$  中 10 是大于 2 的偶数，3 和 7 都是质数，符合；

D.  $12=4+8$  中 4 和 8 都是合数，不符合。

故答案为：C

**【点睛】**

掌握偶数、质数的定义，理解好“任何大于 2 的偶数都可以表示成两个质数之和”的意思，这是解决此题的关键。

14. D

**【解析】**

**【分析】**

分子大于等于分母的分数叫做假分数，据此即可解答。

**【详解】**

根据假分数的定义可知， $\frac{x}{9}$  是假分数，那么  $x$  一定大于等于 9。

故答案为：D

**【点睛】**

熟练掌握假分数的定义是解答本题的关键。

15. A

**【解析】**

**【分析】**

根据题意可知，用亚洲第一长河长江的长度 + 370 千米 = 世界第一长河尼罗河全长的长度，依此列式方程并选择即可。

**【详解】**

如果设长江的长度为  $x$  千米，则方程式为： $x+370=6860$ ；

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/016225053110010200>