

一、选择正确答案,将选项涂在答题纸上(每题只有一个正确答案)。

- (1) 下面各数中( )不是 3 的倍数。  
 【A】 21      【B】 23      【C】 51      【D】 108
- (2) 30 和 45 的最大公因数是( )。  
 【A】 3      【B】 5      【C】 15      【D】 30
- (3) “是否任何一个大于或等于 6 的偶数都可以表示为两个奇质数的和?”这就是著名的哥德巴赫猜想。世界各国数学家都想攻克这一难题,但至今还未解决。陈景润在这一领域取得了举世瞩目的成果。下面四个算式中可以说明这个猜想的是( )。  
 【A】  $6=2+4$       【B】  $8=1+7$       【C】  $36=17+19$       【D】  $48=23+25$
- (4) 下面每组数中,只有公因数 1 的一组数是( )。  
 【A】 2 和 1 个奇数      【B】 1 个质数和 1 个合数  
 【C】 一个奇数和一个偶数      【D】 两个合数
- (5) 下面分数中,可以化成有限小数的是( )。  
 【A】  $\frac{1}{7}$       【B】  $\frac{5}{12}$       【C】  $\frac{2}{21}$       【D】  $\frac{3}{25}$
- (6) 一条彩带,丽丽先用去它的  $\frac{1}{3}$  捆扎了蓝色礼品盒,又用了这条彩带的  $\frac{1}{4}$  捆扎了粉色礼品盒。如果改用这条彩带的( )作单位度量,就能正好度量出一共用去几个这样的单位。  
 【A】  $\frac{1}{3}$       【B】  $\frac{1}{4}$       【C】  $\frac{1}{7}$       【D】  $\frac{1}{12}$
- (7) 小明和妈妈分别从学校和家里出发,相向而行。10 分钟后小明走了全程的  $\frac{6}{13}$ ,妈妈走了全程的  $\frac{7}{13}$ 。这时两人距离中点的情况是:( )。  
 【A】 小明距离中点近      【B】 妈妈还没到中点  
 【C】 两人与中点距离相等      【D】 两人在中点相遇
- (8) 一块香皂重 105 克,包装盒的体积大约是 120( )。  
 【A】 立方厘米      【B】 立方分米      【C】 立方米      【D】 升

(9) 小明用画报纸做了一个长方体纸盒,这个盒子的容积是  $6750\text{cm}^3$ ,高是  $30\text{cm}$ ,这个盒子的长和宽分别是( )。

- 【A】  $9\text{cm}, 25\text{cm}$       【B】  $13\text{cm}, 25\text{cm}$       【C】  $15\text{cm}, 20\text{cm}$       【D】  $15\text{cm}, 30\text{cm}$

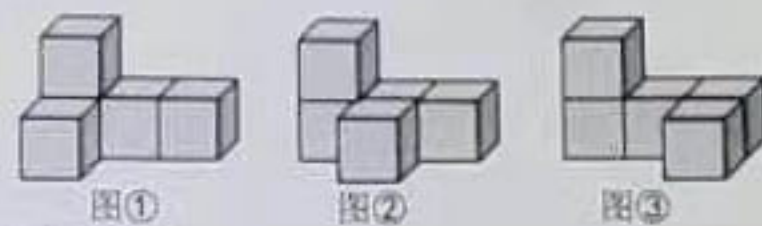
(10) 在  $\frac{3}{7}, \frac{3}{8}, 0.38, \frac{5}{6}$  中,最小的数是( )。

- 【A】  $\frac{3}{7}$       【B】  $\frac{3}{8}$       【C】 0.38      【D】  $\frac{5}{6}$

(11) 大于  $\frac{3}{7}$  又小于  $\frac{4}{7}$  的分数有( )个。

- 【A】 0      【B】 1      【C】 7      【D】 无数

(12) 下图是用 5 个相同的正方体木块搭出的三个模型。比较这三个模型的表面积,下面说法正确的是( )。



- 【A】 图①的表面积最大      【B】 图②的表面积最大  
 【C】 图③的表面积最大      【D】 三个模型的表面积相等

二、填空。

(13)  $\frac{3}{4} \text{L} = ( ) \text{mL}$        $7900\text{dm}^3 = ( ) \text{m}^3$       (14)  $0.4 = \frac{( )}{40} = \frac{8}{( )}$

(15) 把 5 千克瓜子平均装在 7 个袋子里,每个袋子装( )千克。

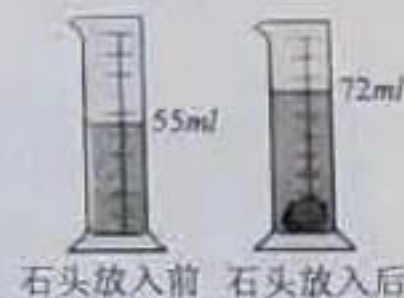
(16) 某数一共有 5 个因数,按从小到大的顺序排列,第三个因数是 4,这个数是( )。

(17) 小红和小明玩摸球游戏,每次任意摸一个球,然后放回并摇匀,每人摸 20 次。摸到白球小红得 1 分,摸到黄球小明得 1 分。你认为在右面的袋子里摸球公平吗?( )



(18) 观察右图,这块石头的体积是( )  $\text{cm}^3$ 。

(19) 一个长方体纸盒的上下底面是正方形,把这个纸盒的侧面展开后是一个长 48 厘米,宽 36 厘米的长方形。这个纸盒的体积最大是( ) 立方厘米。

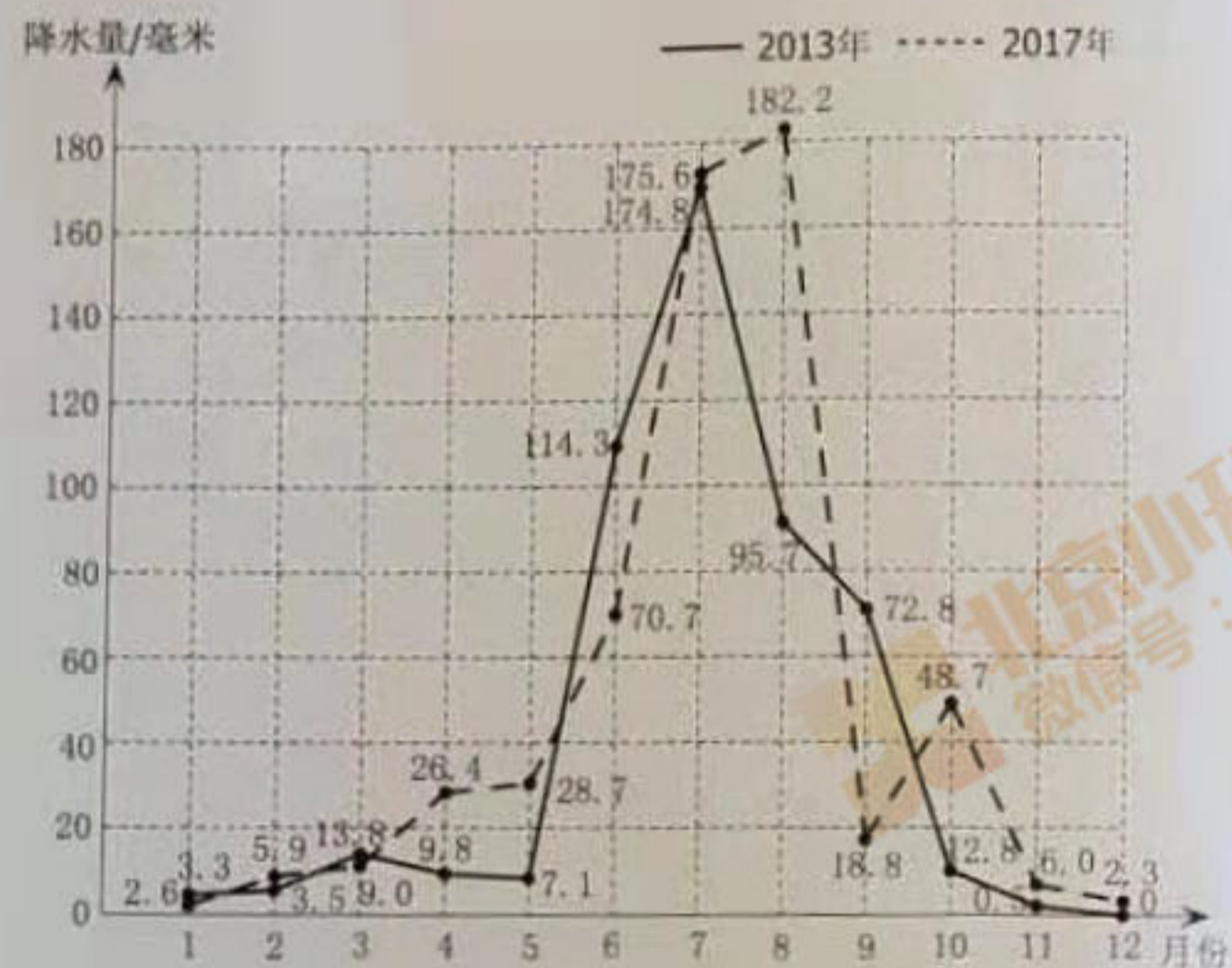


(20) 五年级同学参加“辉煌七十载,筑梦新时代”诗朗诵,

男生有 60 人,女生有 48 人。在编排队形时,要求男生和女生分开站。每排的男生人数和每排的女生人数相等,每排最多有( )人,照这样一共站了( )排。

三、根据统计图回答问题。

(21) 北京市 2013 年和 2017 年每月降水量情况统计图



- ① 2013 年 ( ) 月的降水量是 0 毫米。( ) 月到 ( ) 月的降水量上升得最快。
- ② 2017 年 ( ) 月的降水量最多。从 ( ) 月开始一直到 ( ) 月的降水量都是呈上升趋势。( ) 月到 ( ) 月的降水量下降得最快。
- ③ 2013 年第 ( ) 季度的降水量最少, 2017 年第 ( ) 季度的降水量最少。

四、计算。

(22)  $\frac{4}{7} - \frac{7}{12} + \frac{3}{7}$     (23)  $1 - \frac{2}{9} - \frac{7}{9}$     (24)  $\frac{7}{12} + \frac{5}{24} - \frac{1}{4}$     (25)  $\frac{4}{5} - (\frac{2}{15} + \frac{3}{5})$

五、解方程。

(26)  $\frac{1}{7} + x = \frac{2}{3}$

六、解决问题。

(27) 右图是一个长方体的灯笼框架, 制作一个这样的框架至少需要多少厘米的木条?



(28) 有一块长方体木料, 长是 1.5 米, 宽是 0.4 米, 厚是 0.1 米。把它截成两块宽是 0.2 米的木料, 表面积增加了多少平方米?

(29) 伴随着生活水平的不断提高, 垃圾以每年 3%~4% 的速度增长。垃圾分类、垃圾减量意味着我们的天会更蓝, 水会更绿, 山会更青。右图所示的分类垃圾桶是两个无盖的长方体不锈钢桶做成的。制作其中的一个, 至少需要多少不锈钢板?



(30) 物流公司有一辆箱式货车, 从里面测量车厢长 4.3 米, 宽 1.9 米, 高 1.8 米。用这辆货车运送长 0.9 米, 宽 0.7 米, 高 0.8 米的长方体货物箱。每箱重 105 千克, 在不超重的情况下一次最多能送多少箱货物?



(31) 一堆沙子, 修墙用去  $\frac{2}{5}$  吨, 修操场用去  $\frac{3}{8}$  吨, 还剩  $\frac{1}{4}$  吨, 这堆沙子一共有多少吨?

(32) 在城市高大建筑物的顶端应当设置航空障碍灯, 通过间隔一段时间闪光的方式提醒过往的飞机。一天晚上, 小红观察高楼上的障碍灯, 发现第一盏灯每 3 秒闪一次, 第二盏灯每 4 秒闪一次, 第三盏灯每 6 秒闪一次, 从某次三盏灯同时闪动后开始计时, 到 1 分钟结束时, 三盏灯同时闪动了多少次?

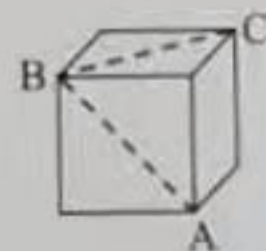
七、附加题。

(33) “一个池塘里的荷花, 每一天都会以前一天开放数量的 2 倍继续开放。如果在第 30 天荷花开满了整个池塘, 那么第 ( ) 天池塘里的荷花开了一半。” 这就是有名的荷花定律, 这其中蕴含着深刻的道理: 成功需要厚积薄发, 需要积累沉淀。

(34) 2029 除以质数  $a$  的商是一个两位数, 余数是 31, 质数  $a$  是 ( )。

(35) 一个最简分数, 分子减 1, 可以得到  $\frac{2}{9}$ ; 分子加 1, 可以得到  $\frac{1}{3}$ , 这个最简分数是 ( )。

(36) 把一个正方体木块, 沿 AB、BC 两条对角线削去一部分后形成一个新的平面, 在这个平面上,  $\angle B$  是 ( ) 度。



(37) 在爱心捐书活动中, 学校决定将五年级学生捐赠的书籍打包后邮寄。打包时要求每包里书的本数相同, 这批书的  $\frac{7}{12}$  打了 14 包还余 49 本, 剩下的书又打了 11 包。五年级学生一共捐赠了 ( ) 本书。