

武汉开发区(汉南区)2022—2023学年度第二学期  
五年级学业质量监测数学试卷

卷首语：尽心尽力，轻松面对，用90分钟展示自己吧！

一、选择。(每题1分，共10分)

1.  $a+3$ 的和是奇数， $a$ 一定是（ ）。
- A. 质数      B. 合数      C. 奇数      D. 偶数
2. 正方体的棱长扩大2倍，它的体积会扩大（ ）。
- A. 2倍      B. 4倍      C. 8倍      D. 不变
3. 左图是从三个不同方向看到的几何体，右边的（ ）是这个几何体。
- 从正面看      从左面看      从上面看
- A      B      C      D
4. 在分数加法中，要把“ $\frac{1}{3} + \frac{3}{4}$ ”转化成“ $\frac{4}{12} + \frac{9}{12}$ ”才能进行计算，是因为要转化成（ ）的分数才能计算。
- A. 分子相同      B. 分数单位相同      C. 分数相同      D. 约分
5. 小明和妈妈分别同时从学校和家里出发，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. 两人到中点的距离相等      B. 妈妈还没到中点  
C. 小明距离中点近      D. 两人在中点相遇
6. 下图是一个正方体，展开后有6个面，中间给出了其中的5个面，请从右图中①—④的4个面中选一个形成正方体的展开图，这个面是（ ）。



A. ①

B. ②

C. ③

D. ④

7. 下面说法正确的有（ ）个。

①大于 $\frac{2}{5}$ 而小于 $\frac{4}{5}$ 的分数只有 $\frac{3}{5}$

② $\frac{16}{25}$ 是最简分数

③一根绳子对折3次后展开，每小段是全长的 $\frac{1}{6}$  ④一个西瓜的体积约是 $8\text{cm}^3$

⑤棱长是1m的大正方体可以切成1000个棱长是1dm的小正方体

A. 2

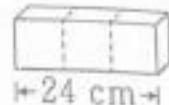
B. 3

C. 4

D. 5

8. 把图中的长方体沿虚线锯开正好可以得到三个正方体，三个正方

体的表面积之和比原来长方体的表面积增加了（ ） $\text{cm}^2$ 。



A. 128

B. 192

C. 256

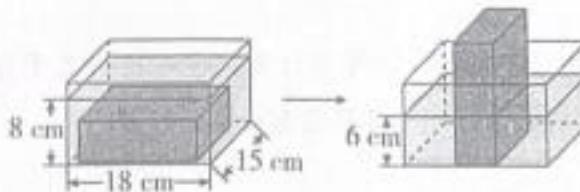
D. 384

9. 有7盒口香糖，6盒一样重，另一盒轻一些，如果要用天平称，下面表示称一次

就刚好找出较轻的口香糖的是（ ）。(◎表示口香糖)



10. 一个长方体容器中浸没着一个长方体铁块。如果把铁块竖直放置（铁块底面与容器底面完全接触），铁块会有9cm高的部分露出水面，这时容器中水面的高度发生变化，如下图。这个长方体铁块的体积是（ ） $\text{cm}^3$ 。



A. 540

B. 900

C. 1620

D. 2160

## 二、填空。（每题2分，共20分）

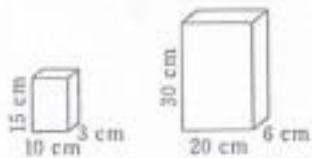
11.  $4 \div 5 = \frac{(\quad)}{(\quad)} = \frac{20}{(\quad)} = \frac{(\quad)}{20} = (\quad)$ （小数）

12. 钟面上的时针指着数字7，当时针顺时针旋转 $90^\circ$ 后，时针就会指着数字（ ）。

13.  $10.1\text{m}^3 = (\quad)\text{m}^3 (\quad)\text{dm}^3$

$2.5\text{L} = (\quad)\text{dm}^3 = (\quad)\text{mL}$

14. 把两个长8cm、宽8cm、高4cm的长方体拼成一个正方体，这个正方体的表面积是( )  $\text{cm}^2$ ，体积是( )  $\text{cm}^3$ 。
15. 李叔叔在超市买了一大盒茶叶，超市举行“买一送一”活动，李叔叔得到了一大一小两盒茶叶，盒子大小如右图所示。已知小盒装了120g茶叶，那么大盒大约装了( ) g茶叶。

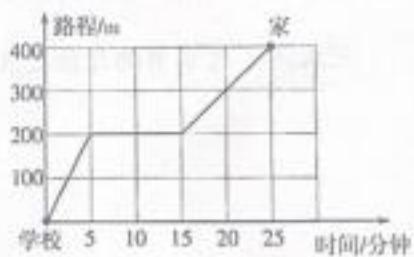


16. 如果a是b的6倍，且a、b是非零自然数，那么a和b的最大公因数是( )，最小公倍数是( )。
17. 小明要测量AB线段的长度，他只找到了一把2dm的尺子，根据下图，AB=( ) dm。(用分数表示)



18. 一杯纯牛奶，军军喝了一半后，觉得有些凉，就兑满了热水，他又喝了半杯，就出去玩了，这时杯中纯牛奶还剩( )杯。
19. 一根绳子长150cm，小明在上面每隔3cm做一个记号，再每隔5cm做一个记号，然后沿着所有的记号剪断绳子，这根绳子共剪成了( )段。
20. 下图是明明放学回家的行程情况。

- (1) 明明在家的路上前5分钟平均每分钟走( )米。
- (2) 明明16:45离校，如果一直按照前5分钟的速度走，路上不停留，到家时间应该是( )。



### 三、计算(共32分)

21. 直接写得数。(每题1分，共10分)

$$\begin{array}{lllll} \frac{3}{8} + \frac{5}{8} = & \frac{5}{12} - \frac{1}{3} = & 1 - \frac{5}{21} = & \frac{13}{14} + 5 = & 0.125 \times 8 = \\ 1 & \frac{1}{12} & \frac{16}{21} & 5\frac{13}{14} & 1 \\ 13 \div 91 = & \frac{1}{7} + \frac{1}{8} = & 1.7 + \frac{3}{10} = & 7 - 7 \div 8 = & \frac{2}{5} + 2.3 + \frac{3}{5} = \\ \frac{1}{7} & \frac{15}{56} & 2 & 6.125 & 5.3 \end{array}$$

22. 合理、灵活地计算。(每题 4 分, 共 16 分)

$$\frac{3}{4} + \frac{7}{12} - \frac{5}{8}$$

$$\frac{14}{23} - \left( \frac{13}{21} - \frac{9}{23} \right)$$

$$\frac{14}{9} - \frac{5}{11} + \frac{4}{9} - \frac{6}{11}$$

$$0.75 + \frac{9}{4} - \left( 1.8 - \frac{4}{5} \right)$$

23. 解方程。(每题 2 分, 共 4 分)

$$\frac{1}{4} + x = \frac{13}{20}$$

$$x - \left( \frac{5}{8} - \frac{3}{16} \right) = \frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{2} + 3x = 10.5$$

四、解决问题。(每题 6 分, 共 30 分)

24. 2023 年 4 月 23 日是第 29 个世界读书日, 学校开展了一系列读书活动。晶晶 3

天读完了一本 120 页的故事书, 第一天读了这本书的  $\frac{1}{10}$ , 第二天读了 60 页, 第三天读了这本书的几分之几?

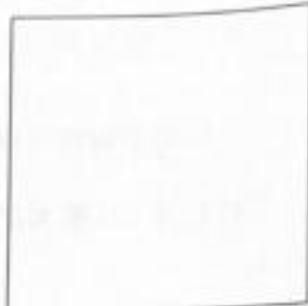
25. 一根长 1 米的铁丝正好围成一个三角形, 已知其中两条边分别是  $\frac{2}{7}$ m 和  $\frac{5}{14}$ m, 第三条边是多少米? 按边分, 它是一个什么三角形?

26. 一个长方形的长和宽分别是 18cm 和 12cm，至少需要多少个这样的长方形才能拼成一个正方形？这个正方形的周长是多少厘米？

(1) 解决这个问题的关键是：\_\_\_\_\_

(2) 请用右图“正方形”画一个示意图

(3) 列式并计算。



27. 用下面 5 块玻璃做一个无盖鱼缸。



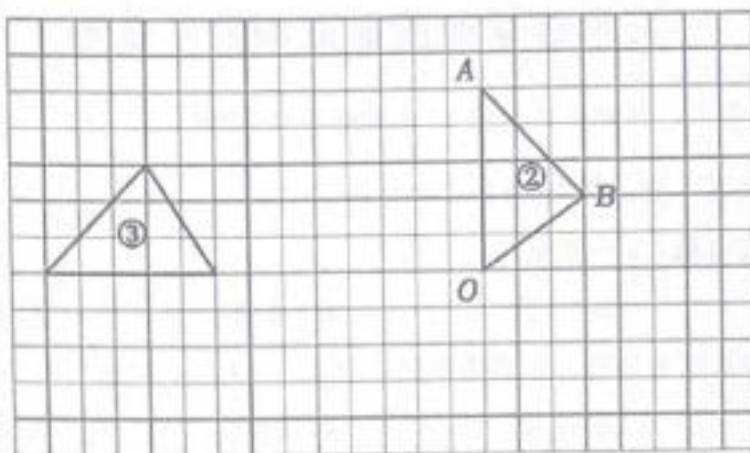
(1) 做这个浴缸至少需要多少平方分米的玻璃？

(2) 用角钢固定玻璃面的接缝处，至少需要多少厘米角钢？

28. 一个长方体油桶，底面积是 18 平方分米，它可装 43.2 千克油。如果每升油重 0.8 千克，那么这个长方体油桶的高是多少分米？

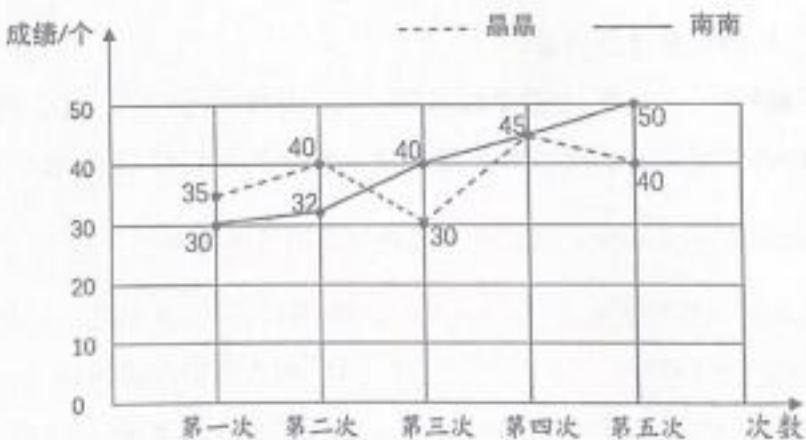
五、操作题。(每题 4 分, 共 8 分)

29. 按要求画出相应的图形, 并表上序号。



- (1) 图形②是图形①绕点O按逆时针方向旋转90°得到的, 请画出图形①。  
(2) 将图形②绕点O \_\_\_\_时针旋转90°, 再向 \_\_\_\_平移 \_\_\_\_格得到图形③。

30. 下图是晶晶和南南两位同学踢毽子比赛成绩统计图, 根据图中信息回答下列问题:



- (1) 第( )次两人踢毽子的个数一样。  
(2) 南南同学踢毽子个数从第( )次到第( )次增加得最多。  
(3) 第五次晶晶踢的数量是南南的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。  
(4) 如果要从中选一名同学参加踢毽子比赛, 我会选( )同学。