

# 2022 学年第二学期期末学业水平测试 六年级数学试题卷

考生须知：

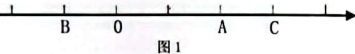
1. 本试卷满分 100 分，考试时间 90 分钟。
2. 本试卷分试题卷和答题卷两部分，必须在答题卷的对应答题位置上答题，写在其他地方无效。
3. 请在答题卷上写学校、姓名、学号和准考证号。
4. 考试结束后，试题卷和答题卷一并上交。

## 一、填空题（每空 1 分，共 19 分）

1. 数据显示，2022 年全国玉米播种面积 43070100 公顷，横线上的数读作（▲）公顷；这一年全国玉米产量达 27720.3 万吨，横线上的数改写成用“亿”作单位并保留一位小数约是（▲）亿吨。

2. 据悉，浙江省今年“五一”假期实现旅游收入 369.7 亿元，比去年同期增长 122.6%，它是指该省今年“五一”假期旅游收入是去年的（▲）%。西湖景区成为“五一”全国十大热门景区之首，五天接待 282.8 万人次，横线上的数的整数部分“8”是小数部分“8”的（▲）倍。

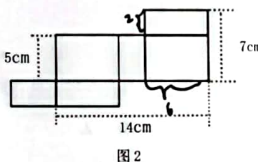
3. 如图 1，若点 A 表示 0.2，那么点 B 表示的数是（▲）；  
若点 A 表示 1，那么点 C 表示的数是（▲）。



4. 爸爸去理发，原价  $a$  元，付了  $\frac{3}{4}a$  元，相当打了（▲）折；一根方木，截去  $\frac{4}{7}$ ，还剩下  $\frac{8}{7}m$ ，剩下的长度与截去的长度之比是（▲）（最简单的整数比）。

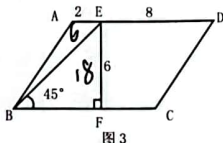
5. 若  $m = \frac{1}{6}n$ ，则  $\frac{m}{n} = \frac{(\triangle)}{(\triangle)}$ ， $n$  和  $m$  成（▲）比例关系。

6. 如图 2，根据长方体展开图标出的长度，这个长方体的体积（▲） $cm^3$ ，表面积是（▲） $cm^2$ 。



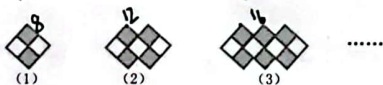
7. 把一堆书放进 11 个抽屉里，不管怎么放总有一个抽屉里至少有 5 本书，那么这堆书最少有（▲）本；一枚 1 元硬币约重 6 克。照这样计算，1 亿枚 1 元硬币约重（▲）吨。

8. 如图 3 所示，平行四边形 ABCD 上覆盖了一个直角三角形 EBF，将平行四边形 ABCD 分成了三部分，三角形 ABE 与三角形 EBF 的面积比是（▲）（最简单的整数比）；梯形 EFCD 面积占整个平行四边形面积的  $\frac{(\triangle)}{(\triangle)}$ 。



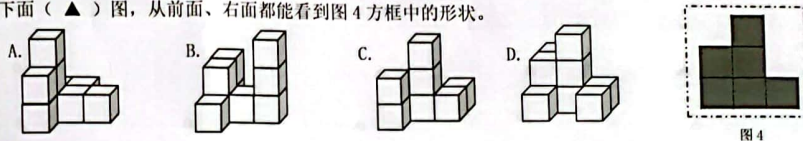
9. 一个长方体木块，长、宽都是 6cm，高是 9cm，如果将这个长方体木块削成一个最大的圆锥，圆锥的体积是（▲） $cm^3$ ；如果将这个长方体切成棱长为 2cm 的小正方体，最多可以切成（▲）个这样的小正方体。

10. 4 个边长为 1cm 小正方形组成图形 (1)。下面这一列图形由 (1) 重叠而成。按这样的方式重叠，第 5 个图形的周长是（▲）cm。



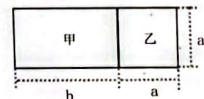
## 二、选择题（每小题 2 分，共 16 分）

11. 下面（▲）图，从前面、右面都能看到图 4 方框中的形状。



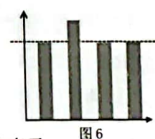
12. 如图 5 所示，下面说法错误的是（▲）。

- A. 甲的周长是  $2a+2b$  ✓ B. 整个长方形面积是  $(a+b)a$  ✓  
C. 乙的面积是  $a^2$  ✓ D. 整个长方形周长是  $5a+2b$



13. 估一估：下面的计算结果小于 2 的是（▲）。

- A.  $0.48 + \frac{8}{15} + \frac{17}{16}$  ✗ B.  $1 \div \frac{4}{9}$  ✗ C.  $4.1 \times \frac{1}{2}$  ✗ D.  $2 - \frac{1}{3} + \frac{1}{4}$

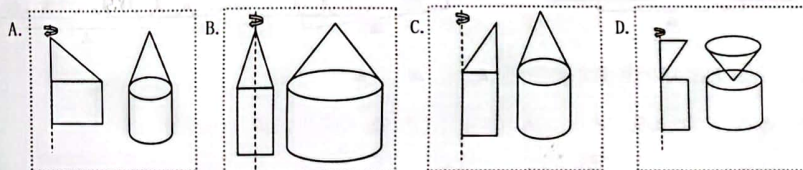


14. 下面说法正确的是（▲）。

- A. 如图 6，这幅统计图中，虚线位置能表示出这组数的平均数。✗  
B. 描述小张同学从一年级到六年级的身高变化趋势情况，最好用条形统计图来表示。  
C. 用 1, 2, 3, 4 四张卡片中任意抽两张求积。所有积中，结果是偶数的可能性比结果是合数的可能性大。✗

D. 描述某班托管人数占全班人数的情况，用折线统计图表示。✗

15. 下列每组中左边图形绕轴旋转一周后一定能形成右边立体图形是（▲）。



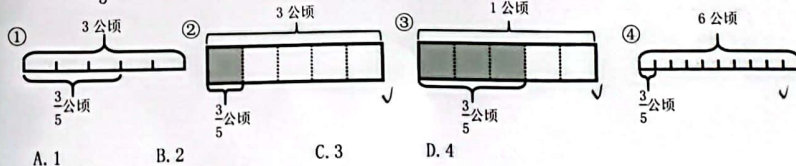
16.  $m$  是  $n$  的 4 倍（ $m, n$  为非零自然数），下列说法正确的是（▲）。

- ①  $m$  一定是偶数 ✓ ②  $(m, n) = 4$  ③  $n$  是  $m$  的 25% ④  $m:4=n:1$  ✗ ⑤  $(n \div 10) \times (4 \div 10) = m$   
A. ①②③ ✓ B. ①③④ C. ②③④ ✗ D. ②③⑤ ✗

17. 相同时间内，甲走的路程比乙多  $\frac{1}{4}$ ，下面表述正确的是（▲）。

- A. 甲走的路程与速度成反比例。✗ B. 甲与乙速度比是  $4:5$  ✗ C. 乙走的路程是甲的  $\frac{4}{5}$   
D. 甲 5 分钟走的路程，乙需要 4 分钟走完

18. 一块地的  $\frac{3}{5}$  公顷用来种土豆。下面图表示正确的有（▲）个。



### 三、计算题 (合计 35 分)

19. 直接写出得数 (每小题 0.5 分, 共 5 分)

①  $215-108=\blacktriangle$     ②  $42.3+77=\blacktriangle$     ③  $\frac{3}{7}+\frac{4}{7}\times 0=\blacktriangle$     ④  $9.9\times 9+1=\blacktriangle$     ⑤  $1^2-\frac{4}{17}\div 4=\blacktriangle$   
 ⑥  $25\times 20=\blacktriangle$     ⑦  $12-\frac{3}{5}=\blacktriangle$     ⑧  $1.1\times 0.01=\blacktriangle$     ⑨  $1\div \frac{1}{9}\times \frac{1}{9}=\blacktriangle$     ⑩  $a\div \frac{1}{3}+2a=\blacktriangle$

20. 解方程或比例 (每小题 2 分, 共 6 分)

①  $0.75x-0.25=11$     ②  $\frac{3}{4}x+x=0.875$     ③  $x:\frac{2}{3}=\frac{2}{5}:\frac{4}{9}$

21. 递等式计算, 能简便计算的要简便计算 (每小题 3 分, 共 18 分)

①  $1675-475\div 19\times 25$     ②  $27.3-2.7-77.3+73.7$     ③  $2.67\times 2.5+5.33\times 2.5+5$

④  $12.5\times 44$     ⑤  $(\frac{5}{6}-\frac{11}{16})\times 48\div \frac{7}{11}$     ⑥  $[\frac{19}{27}-(\frac{8}{9}-\frac{8}{27})]\div \frac{10}{81}$

22. 已知  $\bigcirc$ 、 $\triangle$ 、 $\square$  分别代表不同物体, 用天平比较它们的质量, 如图所示。 (3 分)



①  $\bigcirc$ 、 $\triangle$ 、 $\square$  按从重到轻顺序排列为 ( $\blacktriangle > \blacktriangle > \blacktriangle$ ) (1 分)

② 根据砝码显示的质量, 求  $\square=(\blacktriangle) \text{ kg}$ 。在下面方框里写出思考过程。 (1 分+1 分)

23. 请根据下面虚线方框中的竖式, 计算出右边竖式的结果。 (要求书写端正清楚) (3 分)

	x	y	z
	A	B	
	7	6	2
1	7	7	8
1	8	5	4
	2		

	x	y	z
	B	A	

### 四、操作与解答 (30 分)

24. 看图操作 (7 分)

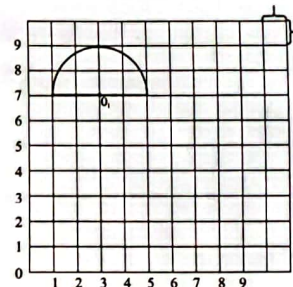
(1) 右图中的半圆, 它的圆心  $O_1$  可以用数对 ( $\blacktriangle$ ,  $\blacktriangle$ )

表示; 它的周长是 ( $\blacktriangle$ ) cm。 (1 分+2 分)

(2) 画出将半圆向右平移 2 格, 向下平移 2 格后的图

形; 将这个图形的圆心标为  $O_2$ 。 (2 分)

(3) 按 2:1 画出这个半圆放大后的图形。 (2 分)



25. 学校买 2 种图书, 买进了 140 本科幻画, 如果再买 16 本科幻画, 那本科幻画的本数是所买故事书的 3

倍。学校买了多少本故事书? (3 分)  $\blacktriangle$

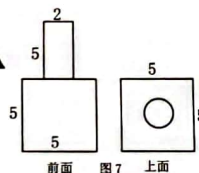
26. 杭州亚运会共设 40 个大项, 61 个分项。从单项金牌数上看, 田径金牌数最多, 有 48 枚金牌, 约占金牌总数的  $\frac{1}{10}$ , 自行车项目产生 20 枚金牌, 约占金牌总数的  $\frac{1}{24}$ 。

(1) 田径和自行车项目的金牌数一共约占金牌总数的几分之几? (2 分)  $\blacktriangle$

(2) 杭州亚运会大约产生多少枚金牌? (3 分)  $\blacktriangle$

27. 如图 7 所示, 一个立体组合图形从前面、上面看到的

图形, 求这个立体组合图形的体积。 (单位: cm) (3 分)  $\blacktriangle$



28. 淘淘家有一辆变速自行车, 这辆自行车有 2 个前齿轮和 4 个后齿轮, 它们的齿数如下表。 (3 分)

(1) 这辆自行车能变换出 ( $\blacktriangle$ ) 种不同的速度。 (1 分)

(2) 如果这辆自行车的车轮直径是 70cm, 蹬一圈, 能蹬出的最远距离是多少米?

( $\pi$  取 3) (2 分)  $\blacktriangle$

29. 淘淘早上 8 时从家出发, 平均每小时骑行 30km, 下午 4:30 到了目的地, 中

间休息 3 小时, 如果将淘淘的骑行距离在比例尺 1:3000000 的图上表示出来,

图上距离应该是多少厘米? (3 分)  $\blacktriangle$

前齿轮齿数	48
	40
后齿轮齿数	28
	20
	16
	14

30. 李、丁、楼、吕四位退休阿姨, 一起合伙开了一家轻食餐饮店。她们的出资情况如下图。预计这

家轻食餐饮店全年的营业额将达到 80 万元, 房租、人工、材料等成本费用预计支出 53.6 万元, 还要按

营业额的 3% 缴纳增值税, 剩下的就是这家轻食餐厅店的净利润。

(1) 这家轻食餐饮店这一年将交多少万元的增值税? (2 分)  $\blacktriangle$

(2) 如果按出资比例将这一年的净利润进行分配, 李阿姨预计可以分到多

少万元? (2 分)  $\blacktriangle$

(3) 如果成本费用不变, 要使丁阿姨按出资比例能分到 5.7 万元的净利润,

那么这家轻食餐厅店这一年的营业额至少要做多少万元? (得数保留整数) (2 分)  $\blacktriangle$

