

朝阳区 2025 年小学六年级毕业考试指导卷

数 学

成绩 _____

考试时间:90 分钟 满分:90 分(含卷面书写 1 分)

一、选择题,把正确答案的字母填在括号里。(共 20 分)

(1) 下面的图形中,对称轴数量最多的是()。



A



B



C



D

(2) 某科技公司对新研发的 AI 机器人进行语言理解能力测试。以平均分 80 分为标准,高于平均分的记为正数,低于平均分的记为负数。其中“创造者”机器人得分 85 分,记为 +5 分;“探索者”机器人得分 78 分,记为()分。

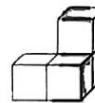
A. +78

B. +2

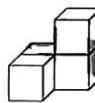
C. -2

D. -78

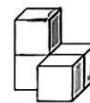
(3) 下面 4 个几何体都是由棱长 1cm 的正方体组成的。从前面看到的结果与其他几何体不相同的是()



A



B



C

(4) 下面说法中,计量单位使用合理的是()。

A. 一个保温杯的容积约是 500ml

B. 一本数学书的长度约是 26dm

C. 一支铅笔的质量约是 5kg

D. 一块橡皮的体积约是 25m³

(5) 下面每个选项中的两个算式,不能用等号连接的是()。

- A. $\frac{4}{5} \times \frac{10}{11}$ 和 $\frac{10}{11} \times \frac{4}{5}$ B. $6.8 - (2.2 + 1.8)$ 和 $(6.8 - 1.8) + 2.2$
C. $\frac{24}{25} \times 101$ 和 $\frac{24}{25} \times 100 + \frac{24}{25}$ D. $12.5 \times \frac{3}{5} \times 8$ 和 $\frac{3}{5} \times (12.5 \times 8)$

(6) 在一个不透明的箱子中,有1个红色球,3个蓝色球和若干个绿色球,这些球的质地、大小、质量都一样。任意摸出一个球,摸到蓝色球的可能性比摸到红色球的可能性大,比摸到绿色球的可能性小。箱子里的绿色球可能有()个。

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

(7) 学校足球社团有24人,_____ ,篮球社团有多少人? 如果设篮球社团有 x 人,解决这个问题列出的方程为“ $x + 20\%x = 24$ ”,则横线上的信息是()。

- A. 篮球社团人数比足球社团多20%
B. 篮球社团人数比足球社团少20%
C. 足球社团人数比篮球社团多20%
D. 足球社团人数比篮球社团少20%

(8) 下面选项中,两种相关联的量成正比例关系的是()。

- A. 圆柱的高一定,它的体积与底面积
B. 步行去学校,平均每分钟走的路程和所用的时间
C. 读一本书,读了的页数和未读的页数
D. 三角形的面积一定,它的底和高

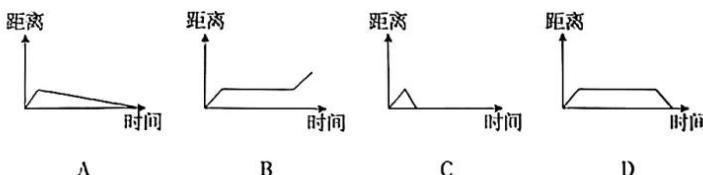
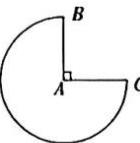
(9) 为了响应“国家体重管理年”的号召,李军坚持每天跳绳。下面是他一周跳绳的情况。

日期	周一	周二	周三	周四	周五
次数	150	146	152	140	142

能代表李军这一周跳绳整体水平的次数是()。

- A. 152 B. 146 C. 142 D. 140

(10) 傍晚时分,乐乐陪着爷爷在街心公园里散步。公园里有一个扇形花坛(如图),他们从A点出发,沿着花坛的边缘,依次经过B点和C点,再回到A点。下面能表示他们行走过程中,所在位置与A点之间距离关系的示意图是()。



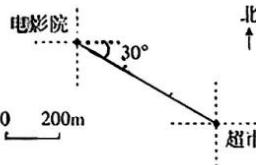
二、填空题。(共 12 分)

(11) 某智能机器人的运算速度达到每秒四十亿零九十万七千次,横线上的数写作(),改写成用“万”做单位的数是()万。

(12) $0.25 = (\quad) : 24 = (\quad)\%$ 。

(13) 右图表示的是电影院和超市之间的位置关系。

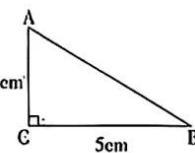
超市在电影院的()偏()() $^{\circ}$ 方向()m处



(14) 小明玩一块长 12cm、宽未知的长方形“魔法拼图”。他从拼图的一端剪下一个最大的正方形,剩余“魔法拼图”的周长是()cm。

(15) “五一”期间,某商场对所有商品实行“折上折”的促销活动,即在原价打“八折”的基础上,再打“九五折”。妈妈在该商场购买了一双原价 400 元的皮鞋,实际需要支付多少钱?解决这个问题,正确的列式是()。

(16) 以右图直角三角形 ABC 的直角边 AC 为轴,旋转得到的立体图形是(),它的体积是()cm³



三、计算题。(写出计算过程,共 16 分)

(17) $275 \div 25 + 39$

(18) $(5.72 - 1.52) \times 3.5$

(19) $6.64 - 1.85 - 2.15$

(20) $\frac{3}{8} \times 0.75 + 0.75 \times \frac{5}{8}$

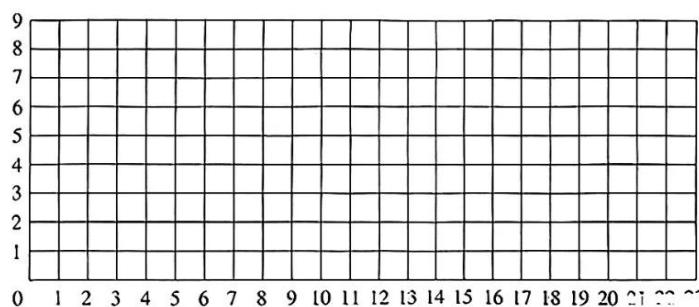
四、解决问题。(共 41 分)

(21) 按要求在方格纸上画图。

① 画出以 A(1,1)、B(3,3)、C(6,3)、D(4,1)为顶点的平行四边形。

② 画出一个和平行四边形 ABCD 面积相等的直角三角形 EFG

③ 画出将直角三角形 EFG 按 2:1 放大后的图形。



(22) 小芳的爸爸想给家里配备一些智能家居设备,其中包括一台售价为 1399 元的 AI 扫地机器人、一台售价 1749 元的智能空调,以及一个售价 199 元的智能音箱。他的预算是 3500 元,够买这些智能家居设备吗?

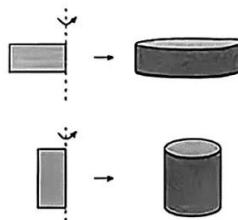
(23) 公园里有一个圆形花坛。将此花坛按 1:50 的比例尺画在图纸上,图纸上这个花坛的直径是 8cm。这个花坛的实际占地面积是多少平方米?

(24) 用一张长为 2dm、宽为 1dm 的长方形硬纸分别以长边为轴、宽边为轴旋转(如下图)形成两个圆柱。对于这两个圆柱的侧面积和体积,同学们发表了
自己的见解

明坤说:“这两个圆柱的侧面积相等。”

亮亮说:“这两个圆柱的体积相等。”

请你分别判断他们的说法是否正确,并说明理由。



(25) 在小学阶段的学习和生活接近尾声的日子里,学校组织各班同学以“难忘的小学记忆”为主题进行板报展览,其中“我的小学故事”专栏占板报总面积的一半,剩余部分以2:3的面积比分配给“感恩的心”和“才艺展示”两个专栏。已知“才艺展示”专栏所占的面积是 1.8m^2 ,则板报总面积是多少?下面是三位同学解决这个问题的方法。

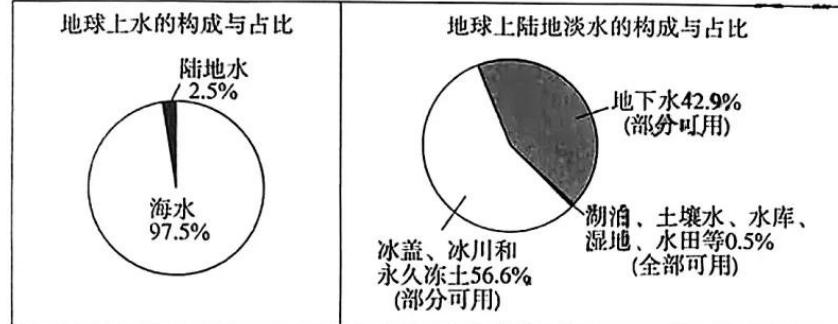
 安安()	 康康()	 乐乐()
$1.8 \div 3 = 0.6(\text{m}^2)$ $0.6 \times (2+3) = 3(\text{m}^2)$ $3 \times 2 = 6(\text{m}^2)$	$(2+3) \times 2 = 10(\text{份})$ $3 \div 10 = \frac{3}{10}$ $1.8 \div \frac{3}{10} = 6(\text{m}^2)$	$3 \div (2+3) = \frac{3}{5}$ $1.8 \div \frac{3}{5} = 3(\text{m}^2)$ $3 \times 2 = 6(\text{m}^2)$

- ① 请你判断哪些同学的方法正确,在相应的名字右面画“√”。
② 你最想点评_____ (写人名) 的方法。请解释他的思路。

(26) 水是生命之源,我们的生活离不开水。



2024 年中国淡水总量占世界淡水总量的 6%。
中国人口总数占世界人口总数的 17%。



请你根据上面的信息,回答问题。

- ① 2024 年中国淡水资源总量约为 2.7 万亿 m^3 , 世界淡水资源总量约为多少万亿立方米?

- ② 中国淡水资源总量位居世界第六位。但中国却是世界贫水国家之一,这是为什么呢? 写一写你的想法。

- ③ 第 47 届联合国大会将每年的 3 月 22 日定为“世界水日”,号召世界各国对全球普遍存在的淡水资源紧缺问题引起高度警觉。请分析发出这样号召的原因。