

丰台区 2024 ~ 2025 学年度小学毕业考试数学试卷

(考试时间 90 分钟)

一	二	三	四	五	六	成绩

一、填空。

(1) 2024 年 1~10 月,我国新能源汽车产量达到九百七十七万九千辆,横线上的数写作 () 辆,改写成以“万”为单位的数是 () 万辆。

(2) 填上合适的单位。

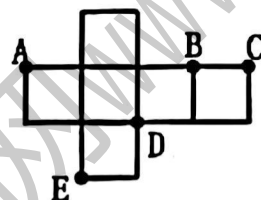
“神舟十六号”载人航天飞船返回舱的容积是 6 ()。



(3) 六年级(2)班女生进行一分钟仰卧起坐达标测试。参照小学生体测评分标准,每分钟做 45 个为优秀。小红做了 48 个,记作“+3”;小丽做了 40 个,记作 ()。

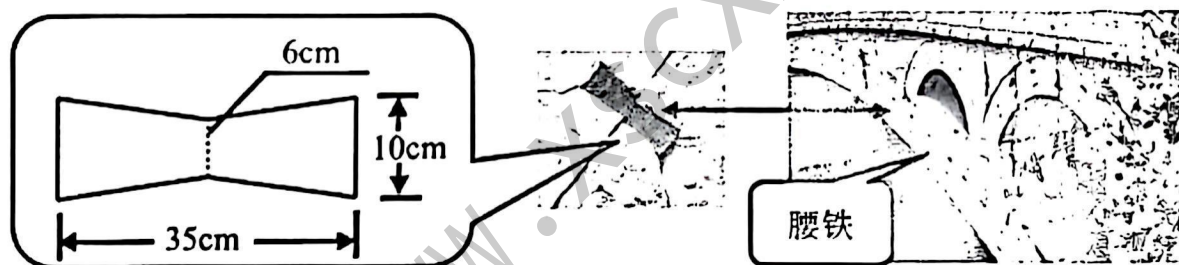
(4) 在一个比例式中,两个外项互为倒数,其中一个内项是 $\frac{3}{5}$, 另一个内项是 ()。

(5) 右图是一个正方体的展开图,把这个展开图折叠成一个正方体,折叠后与点 A 重合的是点 ()。

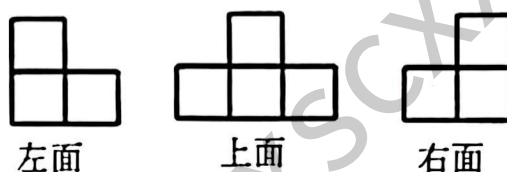


(6) 我国魏晋时期,裴秀提出的“制图六体”是中国测绘史、地图史成文最早、最重要的绘图理论。裴秀因此被英国著名学者李约瑟称为“中国科学制图学之父”。“六体”指绘制地图时的比例尺、方位、距离、高低起伏等原则。史书记载,裴秀运用“制图六体”的方法,以“一寸为百里”的比例尺绘成了《地形方丈图》,按照“十寸为一尺,六尺为一步,三百步为一里”的进率,把“一寸为百里”写成数字比例尺是 ()。

- (7) 中国古代石桥，为使相邻拱石紧密贴合，常在相邻拱石之间镶嵌“腰铁”起连接作用。“腰铁”是两头宽、中间束腰，形似蝴蝶结的生铁块。一块“腰铁”截面的数据如下图所示。这块“腰铁”截面的面积是（ ）平方厘米。



- (8) 用相同大小的正方体木块搭成的立体图形，从左面、上面和右面看到的形状如右图所示，搭出这个立体图形至少需要（ ）个小正方体木块。



- (9) 从北京西站出发直达广州南站的 G81 次和 G897 次高速动车，因停靠站点数量不同运行时间有所差异。G81 次全程运行时间约 8 小时，G897 次全程运行时间约 10 小时。照这样计算，G897 次行驶全程的平均速度比 G81 次行驶全程的平均速度慢（ ）%。
- (10) 科技小组的同学测量学校旗杆的高度。将一根高 2 米的竹竿直立在旗杆的旁边。同一时刻，量得竹竿的影长为 1.2 米，旗杆的影长为 7.74 米。那么，旗杆的高度是（ ）米。

二、选择，将正确选项对应的字母填在括号里。

- (11) 天气预报信息显示：明天最高气温 22°C ，最低气温 13°C ，降水概率为 30%。根据此信息判断下列说法中正确的是（ ）。

A. 明天一定下雨 B. 明天不可能下雨
C. 明天下雨的可能性较小 D. 明天下雨的可能性很大

- (12) 用两块长、宽、高分别是 3 厘米、2 厘米、1 厘米的小长方体木块，拼成了一个大长方体，表面积最多减少（ ）平方厘米。

A. 3 B. 4 C. 6 D. 12

(13) 已知 $a = b \times \frac{3}{4} = c \times \frac{2}{5} = d \div \frac{3}{4}$ ，那么， a 、 b 、 c 、 d 按从大到小顺序排列，正确的是（ ）。

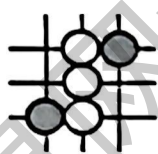
A. $c > b > a > d$

B. $a > b > c > d$

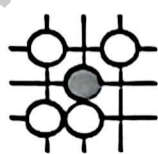
C. $b > c > d > a$

D. $d > a > b > c$

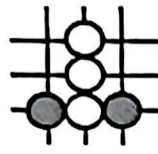
(14) 围棋起源于中国，古代称之为“弈”，至今已有 4000 多年的历史。随着人工智能的高速发展，围棋的“人机大战”被视为顶级人类智力及人工智能的试金石。下图截取了人机对战棋局中的四部分，（ ）是轴对称图形。



A



B



C



D

(15) 4 名同学分别拿了两根塑料棒，并把其中一根小棒截成两段，与另一根小棒首尾相接围成三角形。能围成三角形的是（ ）。



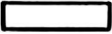
(16) 一般公共电动汽车充电桩充电收费标准由电价和服务费组成，并把每天 24 小时划分为高峰、平段、低谷三个时段分段计费，下表是某小区电动汽车充电桩充电收费标准。

电费单价 (元/度)		服务费单价 (元/度)	执行时段
高峰	1.00	0.80	10:00~15:00 18:00~21:00
平段	0.70	0.80	7:00~10:00 15:00~18:00 21:00~23:00
低谷	0.50	0.80	23:00~7:00

一辆电动汽车使用这个充电桩 3 小时充了 30 度电，付费 40.5 元，请你估一估，这辆车大约是在（ ）充的电。

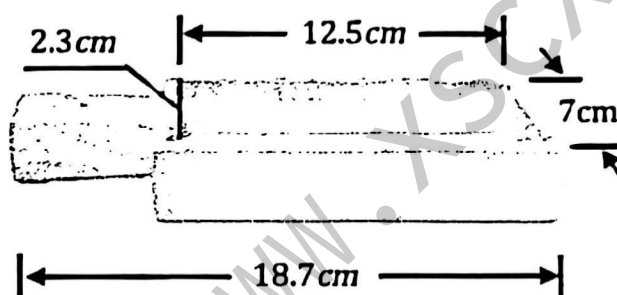
A. 8:00~11:00 B. 12:30~15:30 C. 15:00~18:00 D. 22:30~1:30

(17) 美术课上, 小明用纯白色和纯黑色两种颜色混合调出灰色。所用纯白色颜料是纯黑色颜料用量的 35%, 他调出的颜色最接近 ()。

- A.  纯白与纯黑的比是 4:1 B.  纯白与纯黑的比是 2:1
C.  纯白与纯黑的比是 1:2 D.  纯白与纯黑的比是 1:3

(18) “度量衡”是我国古代计量长度、容积、重量的标准或器具的统称。“度”用以计量长短; “量”用以测量容积大小; “衡”用以测量物体轻重。“商鞅方升”是用来测量容积大小的, 如下图。从外边量全长 18.7 厘米, 从里面量内口长约 12.5 厘米, 宽约 7 厘米, 深约 2.3 厘米, 它的容积就是商鞅规定的“一升”。请你算一算,

商鞅规定的“一升”大约相当于现在的 () 升。

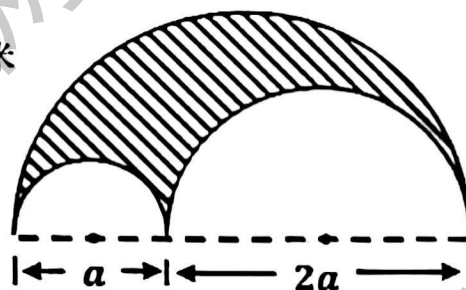


- A. 0.2 B. 1.5
C. 0.6 D. 2.3

(19) 右下图是由 3 个半圆组成的图形, 图中阴影部分的周长是 () 厘米。

单位: 厘米

- A. $\frac{3}{2}a\pi$ B. $3a\pi$
C. $\frac{3}{2}a\pi + 3a$ D. $3a\pi + 6a$



(20) 圆锥的体积是 10 立方厘米, 圆锥的高是圆柱高的 2 倍, 圆锥与圆柱底面半径的比是 1:2, 那么这个圆锥与圆柱体积的比是 ()。

- A. 2:3 B. 1:4 C. 1:6 D. 1:8

三、计算下面各题。

(21) $108 - 972 \div 54$

(22) $2.5 \times (9.8 - 1.6) \div 5$

$$(23) \frac{13}{16} - \frac{3}{4} + \frac{1}{2} - \frac{1}{4}$$

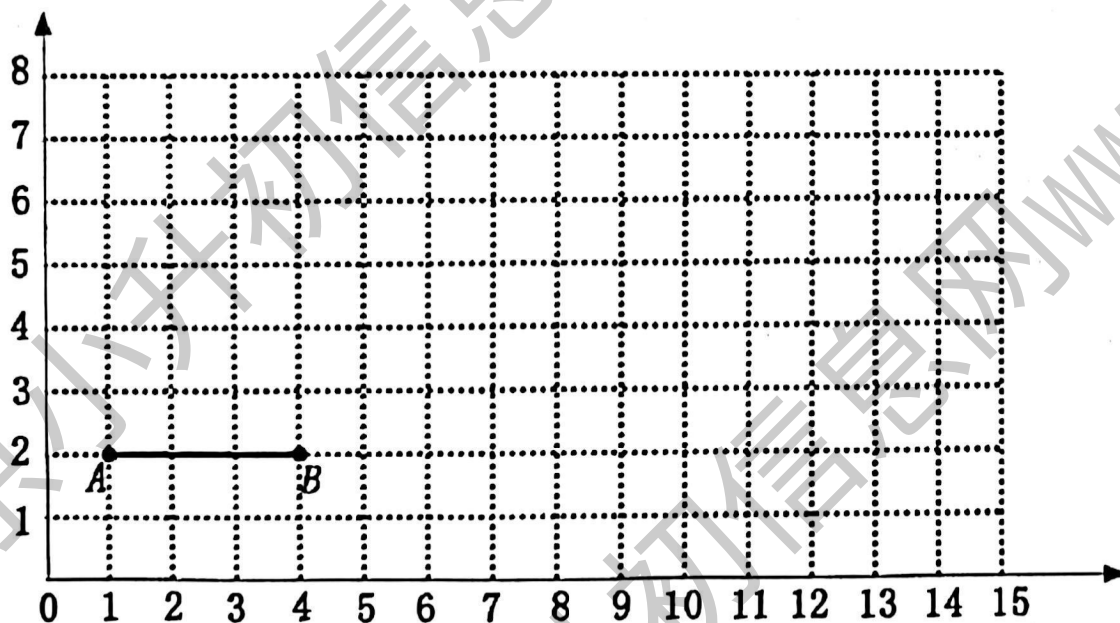
$$(24) \frac{3}{8} \times \frac{9}{11} + \frac{2}{11} \times \frac{3}{8}$$

$$(25) \frac{2}{3} + \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{4} \right) \div \frac{3}{8}$$

$$(26) \frac{4}{7} \div \left[\left(\frac{7}{8} - \frac{3}{4} \right) \div \frac{5}{8} \right]$$

四、按要求画图，并回答问题。

(27) 三角形 ABC ，顶点 C 的位置是 $(1, 5)$ 。先画出三角形 ABC ，再画出把它按 $2:1$ 放大后的三角形 $A'B'C'$ 。



(28) 以 B' 为圆心，在三角形 $A'B'C'$ 内，画出一个最大的扇形。

(29) 如果每个小方格的边长表示1厘米，画出的扇形面积是（ ）平方厘米。

五、解决问题。

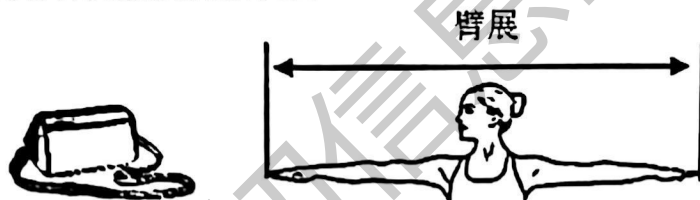
- (30) 马拉松是一项长跑比赛项目,有全程马拉松、半程马拉松、迷你马拉松等。近几年,此项运动风靡全国。2023 年我国共举办 699 场马拉松,总参赛约 605 万人次;2024 年我国共举办 671 场马拉松,总参赛约 656 万人次。请你结合 2023 年和 2024 年的统计数据,提出一个百分数问题并列式。

问题: _____

列式: _____

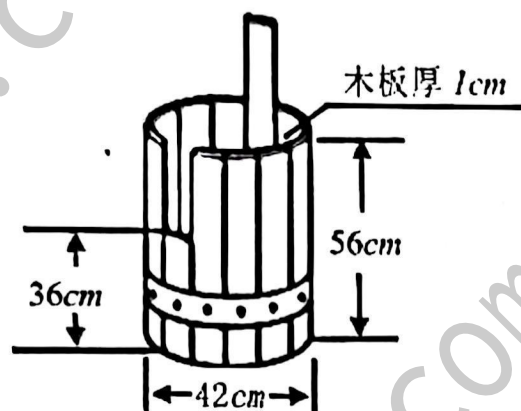
- (31) 研究表明,眨眼有利于消除眼睛疲劳。据统计,人在正常状态下一般每分钟眨眼 20 次,看书时每分钟眨眼 15 次,玩电脑游戏时眨眼次数比正常状态减少 60%。照这样计算,玩电脑游戏时每分钟眨眼多少次?

- (32) 研究表明,单肩包的最佳背带总长度与身高的比为 2 : 3。王阿姨臂展长 160 厘米,她的臂展长是身高的 $\frac{20}{21}$ 。王阿姨准备背一个单肩包上班,她把背带总长度调整到多少厘米最符合此研究的最佳标准?



(33) 为了形象直观地说明“木桶效应”蕴含的道理，老师特意准备了一只木桶。

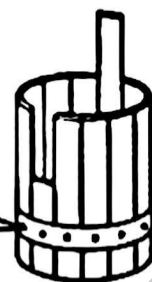
制作此木桶底面与侧面用的木板的厚度相同，侧面木板长短不一，小明从木桶外部测量的数据，如右图所示。



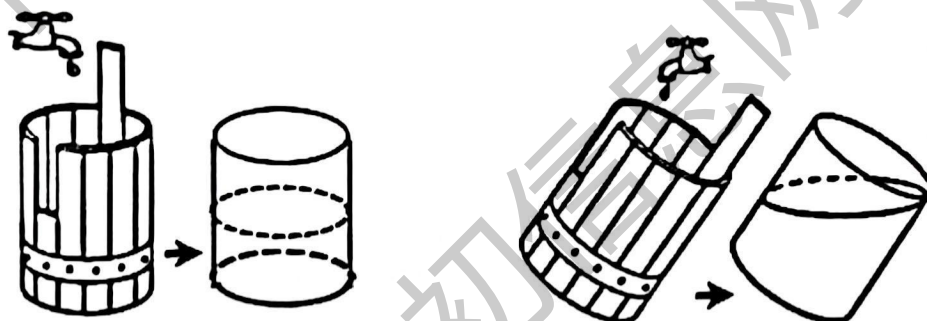
① 如果从木桶的里面测量，底面的直径是多少厘米？

② 这只木桶上的铁箍是用薄铁皮制作的，箍1圈铁箍，如果接头处、铁皮厚度都忽略不计，请你算一算，至少需要多少平方厘米的薄铁皮？

在此处用一圈铁箍进行了加固。铁箍的宽是5cm。



③ 把这个木桶斜放比平放最多能多接多少水？



六、根据统计图，回答问题。

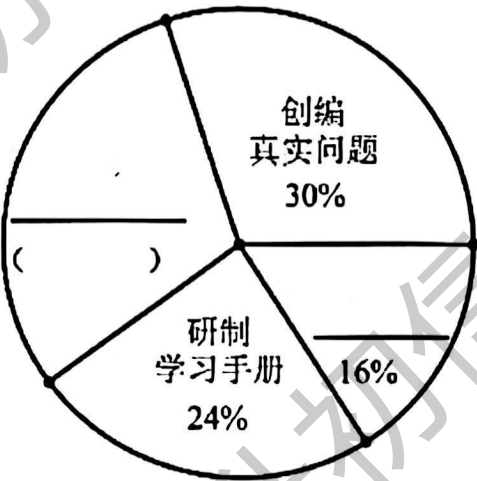
某校举办了“丰彩·数学”展示活动。五六年级活动内容包括创编真实问题、讲述数学故事、研制学习手册、编排数学话剧四项。高年级同学参与“丰彩·数学”活动的作品数量情况如下表。

高年级同学参与“丰彩·数学”活动的作品数量统计表

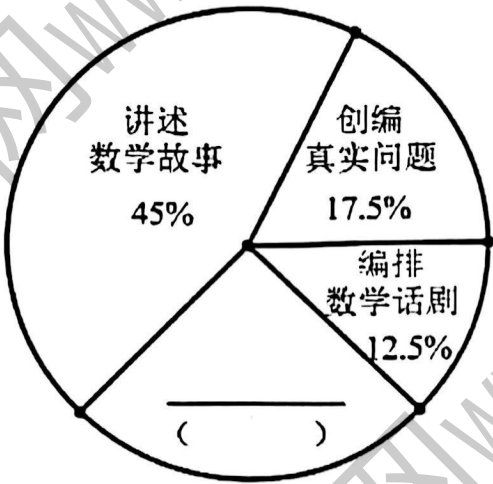
类别 年级	创编真实 问题	讲述数学 故事	研制学习 手册	编排数学 话剧	合计
五年级	15	15	12	8	50
六年级	7	18	10	5	40

(34) 请你根据表中数据完成统计图。

五年级同学参与“丰彩·数学”活动的作品数量统计图
_____年____月



六年级同学参与“丰彩·数学”活动的作品数量统计图
_____年____月



(35) 对比五六年级数据，你有什么发现，并说明理由。