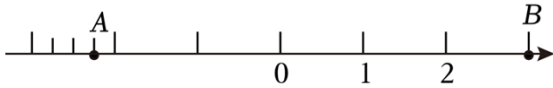


2024 年山东省菏泽市鲁西新区小升初数学试卷

一、我会填。（每空 1 分，共 24 分）

1. (2 分) 在我们学过的数里，10 个一是十，9 个 $\frac{1}{10}$ 是 $\frac{9}{10}$ ，9 个 0.1 是 0.9。这里的 1、 $\frac{1}{10}$ 和 0.1 都分别是它们的 _____。面积和体积的大小和数的大小一样，都是它们各自 _____ 个数的累加。

2. (2 分) 如图中，点 A 表示的数是 _____；点 C 到 O 的距离和点 B 到 O 的距离相等，但方向相反，那么点 C 表示的数是 _____。



3. (3 分) 观察如图，将阴影部分面积与整个图形面积之间的关系，分别用最简分数、百分数和最简整数比表示。



$$\frac{(\quad)}{(\quad)} = \text{_____}\% = \text{_____} : \text{_____}。$$

4. (2 分) 分数单位是 $\frac{1}{8}$ 的最大真分数是 _____，它至少再添 _____ 个这样的分数单位就成了假分数。

5. (2 分) 身边的数学：110 是报警电话，120 是急救电话，114 是查询电话，119 是火警电话，122 是交通报警电话。如果将这些电话号码看成相应的整数，其中 3 的倍数有 _____，2、3、5 的公倍数有 _____。（填电话号码）

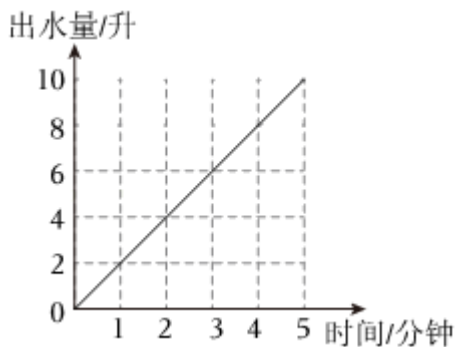
6. (1 分) 一个数与自己相加，相减，相除，再把所得的和、差、商相加的结果是 161，这个数是 _____。

7. (3 分) 如图是一个水龙头打开后出水量的变化情况。

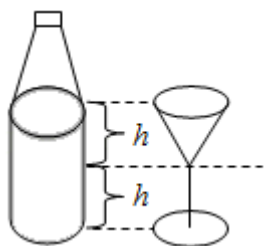
(1) 这个水龙头每分钟的出水量是 _____ 升。

(2) 这个水龙头的出水量与时间成 _____ 比例关系。

(3) 照这样的速度，从这个水龙头流出 150 升水，需要 _____ 小时。

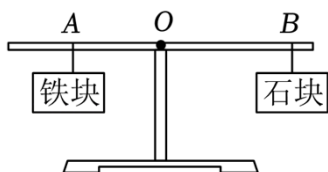


8. (1分) 如图, 瓶底的面积和锥形杯口的面积相等, 将瓶子中的液体倒入锥形杯子中, 能倒满杯.

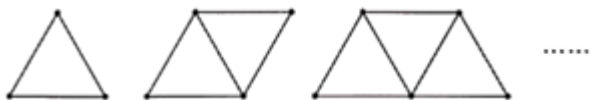


9. (2分) 如果 a 、 b 是连续的非零自然数, 那么 a 和 b 的最大公因数是 _____, 最小公倍数是 _____。

10. (1分) 图中 $OA=6\text{cm}$, $OB=9\text{cm}$, 铁块与石块的质量比是 _____。



11. (4分) 用吸管和图钉钉成三角形. (如图, 线段表示吸管, 黑点表示图钉)



(1) 照样子钉 5 个三角形, 需要 _____ 个图钉和 _____ 根吸管.

(2) 如果要钉 n 个三角形, 需要 _____ 个图钉和 _____ 根吸管.

二、我会判。(在填涂区域内, 对的涂“**A**”, 错的涂“**B**”) (5分)

12. (1分) a 是自然数, a 的倒数是 $\frac{1}{a}$. _____ (判断对错)

13. (1分) 如 $a:b=3:5$ ($b \neq 0$), 则 $a=3$, $b=5$. _____ (判断对错)

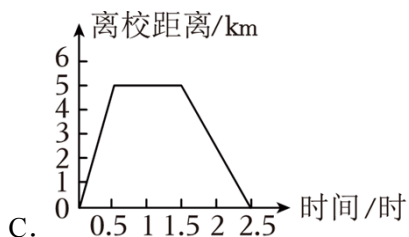
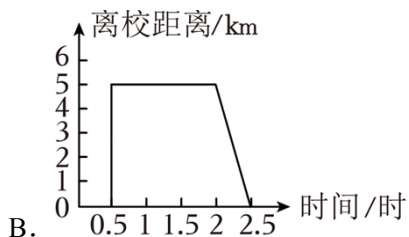
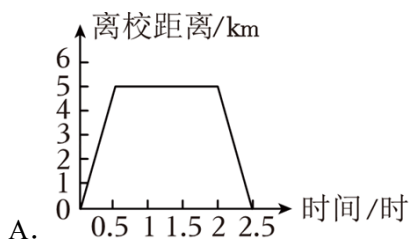
14. (1分) 5 克盐溶解在 45 克水中, 盐水的含盐率是 5%. _____ (判断对错)

15. (1分) 周长相等的平面图形中, 圆的面积最大. _____ (判断对错)

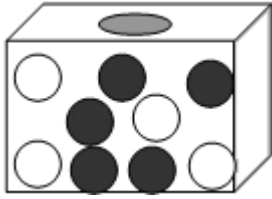
16. (1分) 101 粒种子全部发芽, 这批种子的发芽率为 100%. _____ (判断对错)

三、我会选。(请将正确答案的代号, 涂在填涂区域内) (11分)

17. (1分) 成语“立竿见影”用数学的眼光来看, 就是同一时间、同一地点“竿”的高度和影子的长度 ()
- A. 成正比例 B. 成反比例 C. 不成比例 D. 无法判断
18. (1分) 一个圆柱形容器内注有水, 它的底面半径是 r 厘米, 把一个圆锥形铜锤浸在水中, 水面上升 h 厘米, 这个圆锥形铜锤的体积是 ()
- A. hr^2 B. $\frac{1}{3}hr^2$ C. $\frac{1}{3}\pi r^2h$ D. πr^2h
19. (1分) 小丽的爸爸乘高速列车从甲地到乙地, 13:30 出发, 大约经过 7 个小时到达。下车时他看到的景象是 ()
- A. 骄阳似火 B. 夕阳西下 C. 旭日东升 D. 灯火辉煌
20. (1分) 一种零件长 0.5cm , 画在图纸上长 5cm , 这幅图的比例尺是 ()
- A. 1: 100 B. 100: 1 C. 1: 10 D. 10: 1
21. (1分) 阳光小学六年级同学从学校出发, 乘车 0.5 小时, 来到离学校 5km 的科技馆, 参观 1 小时, 出馆后乘车 1 小时返回学校。下面三幅图中, 哪幅图描述了他们的这一活动行程呢? 正确的选项应该是 ()

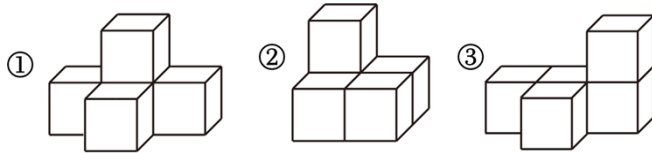


22. (1分) 如图, 箱子里有 5 个黑球, 4 个白球, 至少取出 () 个才能保证取出的球中两种颜色都有。



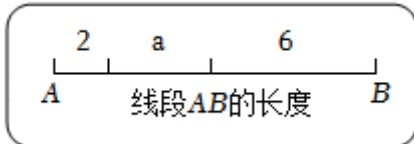
- A. 3 B. 5 C. 6 D. 10

23. (1分) 观察如图, 从左面或从右面看到的图形相同的是 ()

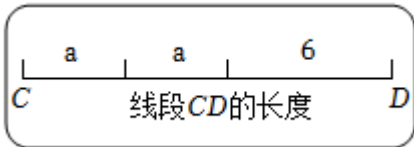


- A. ①② B. ②③ C. ①③ D. ①②③

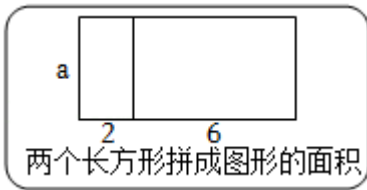
24. (1分) 针对 $2a+6$ 这个式子, 四位同学分别画图表示自己的理解。正确的是 ()



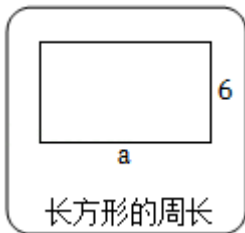
A.



B.

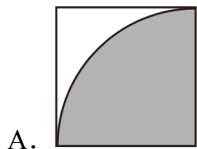


C.

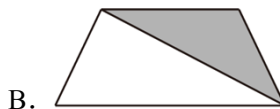


D.

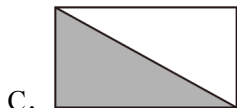
25. (1分) 下面图形中, 空白部分与涂色部分周长相等但面积不相等的是 ()



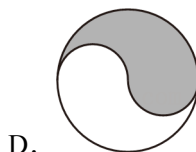
A.



B.



C.

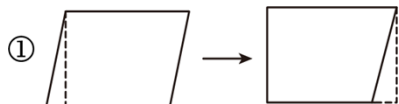


D.

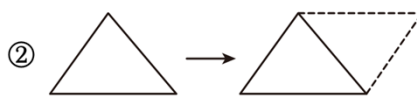
26. (1分) 如果 $\frac{a}{b}$ 与 $\frac{c}{d}$ 互为倒数, 那么 a 、 b 、 c 、 d 四个数组成的比例正确的是 ()

- A. $a:b=c:d$ B. $a:c=b:d$ C. $a:d=b:c$ D. $\frac{b}{a}=\frac{d}{c}$

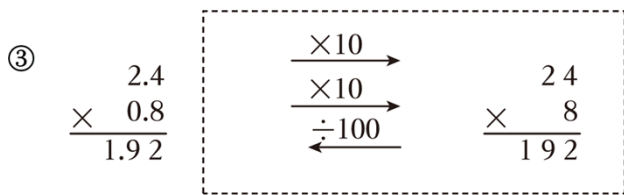
27. (1分) 如图中运用“转化”策略的有 ()



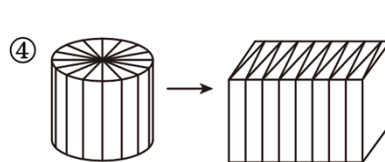
平行四边形面积公式的推导



三角形面积公式的推导



小数乘法



圆柱的体积公式推导

- A. ①②③ B. ②③④ C. ①③④ D. ①②③④

四、我会算。(26分)

28. (10分) 写得数。

$$0.5 \times \frac{1}{2} = \quad 8.9 \div 10 = \quad \frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \quad \frac{5}{8} \times \frac{4}{35} = \quad 40 \div \frac{5}{6} =$$

$$\frac{15}{24} \div \frac{5}{8} = \quad \frac{5}{12} - (\frac{5}{12} - \frac{1}{3}) \quad 0.07 \times 100 = \quad 125 \div \frac{1}{8} = \quad \frac{9}{10} \div \frac{9}{10} \times \frac{9}{10}$$

$$= \quad \quad \quad =$$

29. (8分) 脱式计算, 能简算的要简算。

$$376 - 98.5 + 24 - 1.5$$

$$\frac{7}{15} \div 6 + \frac{1}{6} \times \frac{8}{15}$$

$$12 \div \frac{6}{5} - \frac{6}{5} \div 12$$

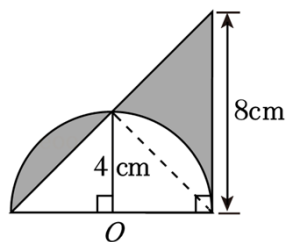
$$\frac{4}{5} \div [(\frac{1}{3} + \frac{2}{5}) \times \frac{4}{11}]$$

30. (4分) 求未知数 x 。

$$x - 0.8 = \frac{2}{5}$$

$$x : \frac{5}{8} = \frac{2}{5} : \frac{1}{6}$$

31. (4分) 计算涂色部分的面积。

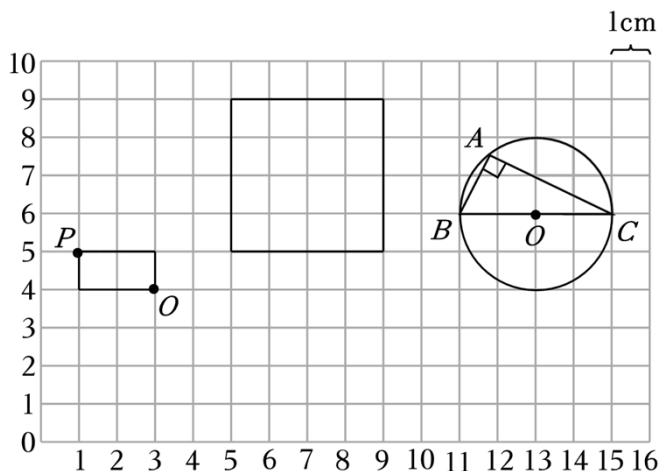


五、操作、观察、推理与发现。(8分)

32. (8分) (1) 把如图中的长方形绕点 O 逆时针方向旋转 90° ，画出旋转后的图形。画出把正方形按 1:2 缩小后的图形。

(2) 长方形顶点 P 的位置用数对表示是 $(1, 5)$ ，旋转后点 P 的位置用数对表示是 (\quad, \quad) ，缩小后的正方形与原来正方形的面积比是 $\quad:\quad$ 。

(3) 直角三角形的边 BC 是圆的直径， O 是圆心，请观察：如果直角三角形 ABC 的边 BC 不动，顶点 A 在圆周上移动，你会发现：当点 A 移动到某一位置时，三角形 ABC 的面积变为 0，此时，点 A 移动到的这个点用数对表示是 (\quad, \quad) ，阴影部分的面积是 $\quad\text{cm}^2$ 。



六、解决问题。(33~34 题每题 5 分，35 题 4 分，36~37 题每题 6 分，共 26 分)

33. (5分) 在比例尺是 $\frac{1}{50000}$ 的地图上，量得 A 地到 B 地的距离是 4cm 。王叔叔从 A 地开车到 B 地，以每小时 100 千米的速度行驶，需要几小时？

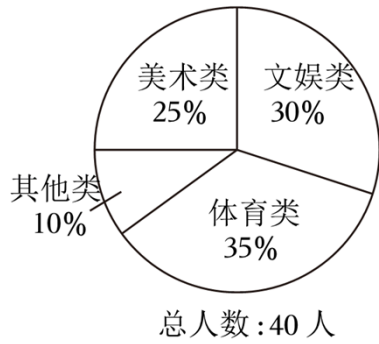
34. (5分) 小劳家客厅的地面是正方形，用边长 0.6m 的方砖铺地，正好需要 100 块，如果改用边长 0.5m 的方砖铺地，需要多少块？

35. (4分) 观察扇形统计图，并填空。

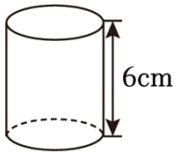
参加文艺类活动的有 \quad 人，参加体育类活动的有 \quad 人。

你还能提出并解决哪些数学问题？

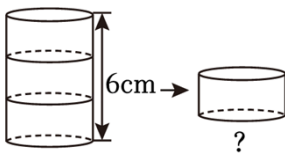
六(3)班同学参加课外活动情况统计图



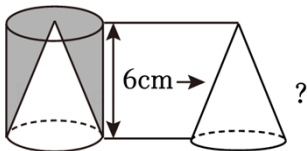
36. (6分) 如图, 一个高为 6cm 的圆柱, 请用数学的眼光观察, 发挥你的想象力, 根据表面积和体积的变化情况, 解决以下问题。



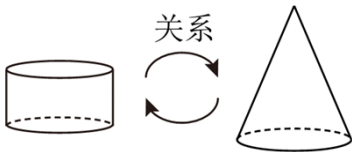
(1) 如果沿水平方向把这个圆柱横切成 3 个相等的小圆柱, 表面积会增加 50.24cm^2 , 此时。每个小圆柱的体积是多少?



(2) 如果把这个圆柱体加工成一个最大的圆锥, 圆锥的体积是多少?



(3) 通过上面两小题的结论, 你发现小圆柱的体积和最大圆锥的体积之间有什么关系? 说说你的理由?



37. (7分) 快、慢辆车同时从 A 地开往 B 地, 快车到达 B 地后立即返回, 在距 B 地的距离占全程 $\frac{1}{5}$ 的地方与慢车相遇。此时, 慢车超过中点 30 千米, 试求:

- (1) A 、 B 两地的距离。
- (2) 快慢两车的路程之比。
- (3) 快车的速度比慢车快百分之几?



2024年山东省菏泽市鲁西新区小升初数学试卷

参考答案与试题解析

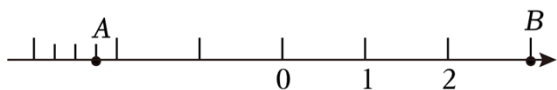
一、我会填。(每空1分,共24分)

1. (2分) 在我们学过的数里, 10个一是十, 9个 $\frac{1}{10}$ 是 $\frac{9}{10}$, 9个0.1是0.9。这里的1、 $\frac{1}{10}$ 和0.1都分别是它们的 计数单位。面积和体积的大小和数的大小一样, 都是它们各自 单位个数的累加。

【解答】解: 这里的1、 $\frac{1}{10}$ 和0.1都分别是它们的计数单位。面积和体积的大小和数的大小一样, 都是它们各自单位个数的累加。

故答案为: 计数单位; 单位。

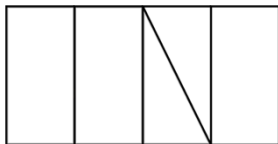
2. (2分) 如图中, 点A表示的数是 $-2\frac{1}{4}$; 点C到O的距离和点B到O的距离相等, 但方向相反, 那么点C表示的数是 -3。



【解答】解: 如图中, 点A表示的数是 $-2\frac{1}{4}$; 点C到O的距离和点B到O的距离相等, 但方向相反, 那么点C表示的数是-3。

故答案为: $-2\frac{1}{4}$, -3。

3. (3分) 观察如图, 将阴影部分面积与整个图形面积之间的关系, 分别用最简分数、百分数和最简整数比表示。



$$\frac{(\quad)}{(\quad)} = 62.5\% = 5 : 8。$$

【解答】解: 分析可知, 阴影部分用分数表示为 $\frac{5}{8}$ 。

$$\frac{5}{8} = 5 \div 8 = 0.625 = 62.5\%$$

$$\frac{5}{8} = 5 : 8$$

故答案为: $\frac{5}{8}$; 62.5; 5; 8。

4. (2分) 分数单位是 $\frac{1}{8}$ 的最大真分数是 $\frac{7}{8}$, 它至少再添 1个这样的分数单位就成了假分数。

【解答】解：分数单位是 $\frac{1}{8}$ 的最大真分数是 $\frac{7}{8}$ ，它至少再添1个这样的分数单位就成了假分数。

故答案为： $\frac{7}{8}$ ，1。

5. (2分) 身边的数学：110是报警电话，120是急救电话，114是查询电话，119是火警电话，122是交通报警电话。如果将这些电话号码看成相应的整数，其中3的倍数有 120、114，2、3、5的公倍数有 120。(填电话号码)

【解答】解：3的倍数：120、114；

2、3、5的公倍数：120。

故答案为：120，114，120。

6. (1分) 一个数与自己相加，相减，相除，再把所得的和、差、商相加的结果是161，这个数是 80。

【解答】解： $(161 - 1) \div 2$ ，

$= 160 \div 2$ ，

$= 80$ ；

答：这个数是80。

故答案为：80。

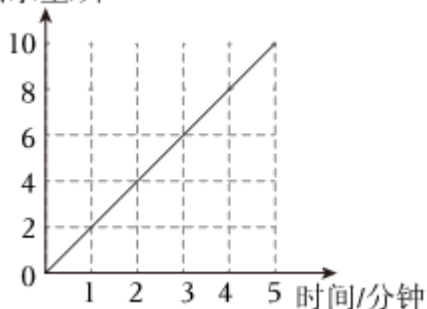
7. (3分) 如图是一个水龙头打开后出水量的变化情况。

(1) 这个水龙头每分钟的出水量是 2 升。

(2) 这个水龙头的出水量与时间成 正 比例关系。

(3) 照这样的速度，从这个水龙头流出150升水，需要 1.25 小时。

出水量/升



【解答】解：(1) 观察图可知，水龙头每分钟的出水量是 $2 \div 1 = 2$ (升)；

(2) 水龙头的出水量 \div 打开的时间=每分钟的出水量，每分钟的出水量一定，也就是这两种量的比值一定，所以这个水龙头的出水量与时间成正比例关系；

(2) 每分钟的出水量： $2 \div 1 = 2$ (升)

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/026114125235010212>