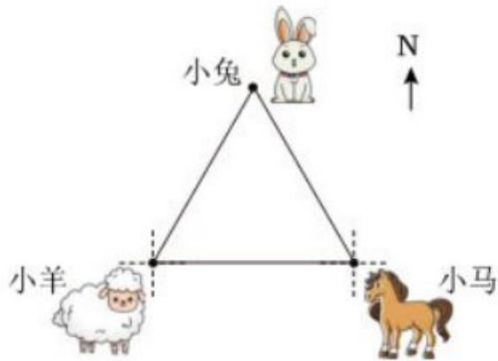


C. 加上 16

6. (2分) 一个三角形三个内角度数比是 5: 4: 3, 这个三角形一定是 () 三角形.

- A. 锐角三角形
B. 直角三角形
C. 钝角三角形

7. (2分) 一块边长为 100 米的等边三角形草地, 三个顶点处分别住着一只小动物 (如图), 下面说法中正确的是 ()



- A. 小兔在小羊的北偏东 60° 方向 100 米处。
B. 小兔在小马的南偏东 30° 方向 100 米处。
C. 小兔在小马的北偏西 30° 方向 100 米处。

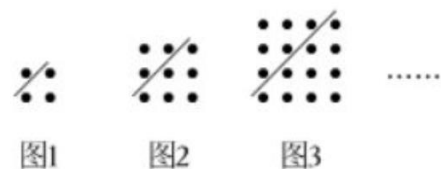
8. (2分) 下面各题中的两个量, 成反比例关系的是 ()

- A. 正方形的周长和边长。
B. 一本书的总页数一定, 已看的页数和剩下的页数。
C. 平行四边形的面积一定, 平行四边形的底和底对应的高。

9. (2分) 数 a 大于 0, 下面四个算式的计算结果, 最大的是 ()

- A. $a \div (1 - \frac{1}{2024})$
B. $a \times (1 - \frac{1}{2024})$
C. $a \times (1 + \frac{1}{2024})$

10. (2分) 古希腊毕达哥拉斯学派把 1, 3, 6, 10, ……这样的数叫“三角形数”, 把 1, 4, 9, 16, ……这样的数叫“正方形数”。从数和形中可以发现, 任何一个大于 1 的“正方形数”都可以看作是两个相邻“三角形数”之和, 图 5 对应的式子是 ()



- A. $10+15=25$
B. $15+21=36$
C. $12+24=36$

二、认真思考, 细心填写。(每空 1 分, 共 27 分)

11. (3分) 2024年“五一”期间(4月30日~5月5日),合肥轨道交通累计运送乘客约979.76万人次,日均客运量达到 _____ 万人次(得数保留整数)。其中,4月30日运送乘客 1820600 人次,位列合肥轨道交通单日客流榜前十,横线上的数读作 _____ 人次,改写成用“万”作单位的数是 _____ 万人次。

12. (4分) $\frac{3}{4} = 36 \div \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} : 36 = \frac{0}{60} = \underline{\hspace{1cm}} \%$

13. (3分) 在横线上填上“>”“<”或“=”。

$$\frac{7}{9} \times \frac{2}{3} \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \frac{7}{9} \div \frac{2}{3}$$

$$\frac{13}{15} \times 17 \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad \frac{17}{15} \times 13$$

$$0.5^2 \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad 0.5 \times 2$$

14. (3分) 六(1)班男生22人、女生20人,男生与女生人数的比是 _____,男生人数比女生多 _____%,女生人数占全班的 $\frac{0}{0}$ 。

15. (2分) 用3个棱长是5厘米的正方体拼成长方体,拼成的长方体体积是 _____ 立方厘米,表面积是 _____ 平方厘米。

16. (1分) 爸爸把6000元钱存入银行,定期两年,当时银行公布的存款利率如下:

活期存款(年利率%)	定期存款(年利率%)				
	三个月	半年	一年	二年	三年
0.20	1.15	1.35	1.45	1.65	1.95

到期后爸爸可以从银行取回 _____ 元。

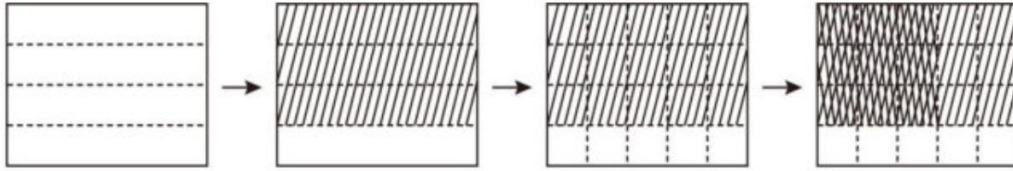
17. (2分) 在一幅比例尺为1:2000000的地图上,量得合肥到芜湖的图上距离约是7.5厘米,合肥到芜湖的实际距离约为 _____ 千米。合肥到阜阳的实际距离大约是220千米,在这幅地图上量得两地间的图上距离大约是 _____ 厘米。

18. (2分) 50千克大豆榨油8千克,这种大豆的出油率是 _____%,榨1千克油需要大豆 _____ 千克。

19. (2分) 测量温度的单位常用℃(摄氏度)作单位,有时还使用℉(华氏度)作单位。华氏温度和摄氏温度可以用下面的公式进行换算: 华氏温度=摄氏温度×1.8+32
那么41℃相当于 _____ ℉; 41℉相当于 _____ ℃。

20. (2分) 商店进行促销活动,所有商品按七五折出售。一件现价90元的衬衫,原价需要 _____ 元。一条原价180元的连衣裙,现在购买比原来便宜了 _____ 元。

21. (1分) 王磊在探索分数乘法计算时，将下面的大长方形看作单位“1”，进行了如图四步操作。如果将这四步操作的意思用一道算式表示计算及结果，应该是_____。



22. (2分) 小华的爸爸周末开车带全家人到淮南八公山风景区游玩，早上 7:30 出发，从家到景区的距离是 110 千米，在途中小华记录了汽车仪表盘上显示的一些数据，整理如表。

行驶路程/千米	10	20	30	40	
耗油量/升	0.9	1.8	2.7	3.6	
行驶时间/分钟	12	24	36	48	

(1) 出发时汽车油箱里只有 20 升汽油，去景区的途中需要加油吗？_____（填“需要”或“不需要”）。

(2) 按照这样的速度，到达淮南八公山风景区的时间为_____。

三、一丝不苟，精打细算。(8+10+9=27 分)

23. (8分) 直接写出得数。

$$2024 - 42 =$$

$$3.01 - 2.8 =$$

$$0.6 \div 5\% =$$

$$1 \div \frac{2}{3} \times \frac{3}{2} =$$

$$1 - \frac{4}{7} =$$

$$24 \div \frac{3}{4} =$$

$$\frac{5}{9} \times \frac{3}{10} =$$

$$\frac{1}{4} + \frac{3}{4} \times 0 =$$

24. (10分) 计算下面各题，能简算的要简算。

$$12.5 \times 0.93 \times 0.8$$

$$\frac{9}{10} - \frac{5}{9} + \frac{3}{10} - \frac{4}{9}$$

$$\frac{1}{5} \div 3 + \frac{4}{5} \times \frac{1}{3}$$

$$7.5 \times 5.7 + 4.3 \times 7.5$$

$$\frac{2}{7} \div \left[\left(\frac{1}{3} + \frac{1}{2} \right) \times \frac{3}{7} \right]$$

25. (9分) 求未知数 x 。

$$3.6x - 1.8 = 16.2$$

$$x - 20\%x = 0.72$$

$$x: \frac{1}{7} = \frac{5}{8}: \frac{3}{7}$$

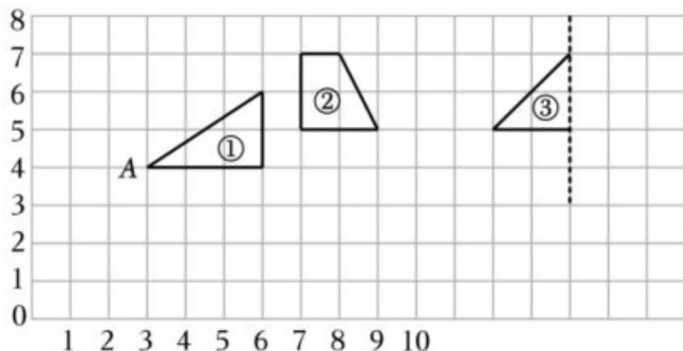
四、手脑并用，实践操作。(5分)

26. (5分) (1) 点A可以用数对表示为(_____, _____)。

(2) 把图①绕A点顺时针旋转 90° 。

(3) 画出图②按2:1放大后的图形，放大后的图形面积是原来图形的_____倍。

(4) 画出图③的另一半，使它成为一个轴对称图形。



五、走进生活，解决问题。(4+4+4+4+5=21分)

27. (4分) 青藏铁路是世界上最长的高原铁路，东起青海西宁，西至西藏拉萨，全长1956千米。两列火车分别从拉萨和西宁同时出发，经过12小时相遇。快车平均每小时行驶90千米，慢车平均每小时行驶多少千米？

28. (4分) 把一根长100米的绳子分成三段，使第一段比第二段长3米，第二段比第三段长5米。三段绳子各长多少米？

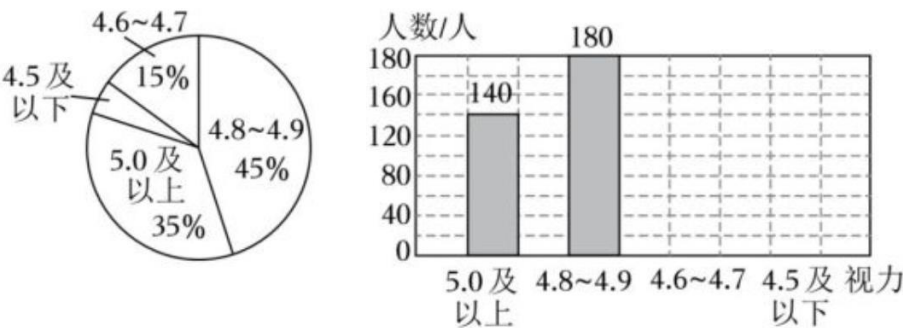
29. (4分) “打陀螺”是一项深受各族人民喜爱的传统体育运动，每年云南省彝(yí)族自治州都会举办陀螺邀请赛，吸引了众多陀螺爱好者参加。图中的巨型陀螺上半部分是一个近似的圆柱体，圆柱直径8分米，高9分米；下面部分近似圆锥，圆锥高3分米，这个巨型陀螺的体积大约是多少立方分米？(得数保留整数)



30. (4分) 某影剧院能容纳1200名观众。该影剧院有5个门，经过测试，每个门1分钟能安全通过160人。在紧急情况下，由于拥堵，每个门的通过速度会下降30%。在紧急情况下，如果要在2分钟内安全

疏散全部观众，影剧院门的设计符合要求吗？

31. (5 分) 守护“睛”彩世界，点亮“光”明未来。为了了解学生的视力情况，希望小学对本校学生的视力进行随机调查，并将本次调查情况制成如图统计图。



(1) 本次调查了 _____ 名学生，视力在 4.5 及以下的占总人数的 _____ %。

(2) 把条形统计图补充完整。

(3) 明年再进行调查统计，视力在 4.5 及以下的情况 _____。

- A. 占 5%
- B. 比 5% 高
- C. 比 5% 低
- D. 不能确定

2024 年安徽省合肥市庐阳区小升初数学试卷

参考答案与试题解析

一、反复比较，慎重选择。(每题 2 分，共 20 分)

1. (2 分) $2 \times 3 \times 5 \times 7 \times 11$ 的积一定是 ()

A. 奇数

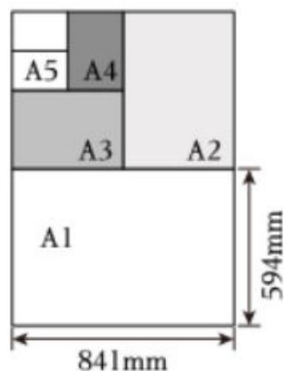
B. 偶数

C. 质数

【解答】解：式子 $2 \times 3 \times 5 \times 7 \times 11$ 中有因数 2，所以 $2 \times 3 \times 5 \times 7 \times 11$ 的积一定是偶数。

故选：B。

2. (2 分) 印刷用纸通常用 A1、A2、A3、A4……来表示纸张的大小规格。A1 纸是一个长 841 毫米、宽 594 毫米的长方形。A2 纸的大小是 A1 纸的一半，A3 纸的大小是 A2 纸的一半，以此类推……那么，A4 纸的大小是 A1 纸的 ()



A. 4%

B. 12.5%

C. 25%

【解答】解：设 A4 纸的面积是 1。

A3 纸的面积： $1 \times 2 = 2$

A2 纸的面积： $2 \times 2 = 4$

A1 纸的面积： $4 \times 2 = 8$

$1 \div 8 \times 100\%$

$= 0.125 \times 100\%$

$= 12.5\%$

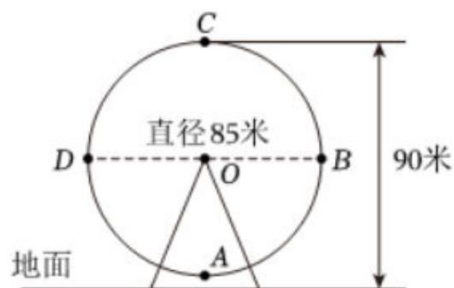
答：A4 纸的大小是 A1 纸的 12.5%。

故选：B。

3. (2 分) 高达 90 米的合肥市逍遥津摩天轮被誉为“庐州之眼”，摩天轮的直径达到 85 米，有 36 个吊舱。

如图所示是摩天轮的示意图。摩天轮以固定的速度绕点 O 逆时针方向旋转，旋转一周大约需要 16 分钟。

乐乐乘坐的吊舱从 A 点出发，摩天轮运行 11 分钟后，乐乐乘坐的吊舱更接近 () 的位置。



- A. 点 B B. 点 C C. 点 D

【解答】解：16÷4=4（分钟）

4×3=12（分钟）

11 分钟接近 12 分钟，所以乐乐乘坐的吊舱更接近 D 的位置。

故选：C。

- 4.（2 分）一根钢管用去 $\frac{3}{5}$ ，还剩 $\frac{3}{5}$ 米，那么（ ）

- A. 用去的长
B. 剩下的长
C. 用去的和剩下的一样长

【解答】解：1- $\frac{3}{5}$ = $\frac{2}{5}$

$$\frac{3}{5} > \frac{2}{5}$$

因此用去的长。

故选：A。

- 5.（2 分） $\frac{3}{4}$ 的分母加上 12，为了保证分数大小不变，分子需要（ ）

- A. 加上 9 B. 加上 12 C. 加上 16

【解答】解：(4+12)÷4=4

$$3 \times 4 - 3 = 9$$

所以 $\frac{3}{4}$ 的分母加上 12，为了保证分数大小不变，分子需要加上 9。

故选：A。

- 6.（2 分）一个三角形三个内角度数比是 5：4：3，这个三角形一定是（ ）三角形。

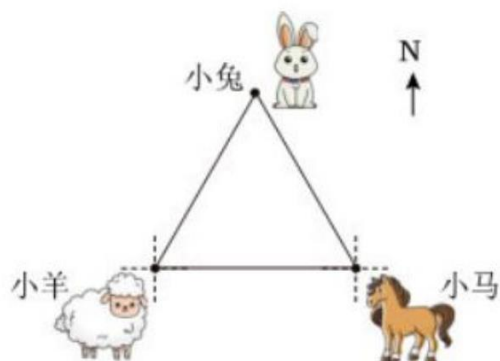
- A. 锐角三角形 B. 直角三角线
C. 钝角三角形

【解答】解：5+4+3=12，

最大的角： $180^{\circ} \times \frac{5}{12} = 75^{\circ}$ ，所以这个三角形是锐角三角形。

故选：A。

7. (2分) 一块边长为 100 米的等边三角形草地，三个顶点处分别住着一只小动物（如图），下面说法中正确的是（ ）



- A. 小兔在小羊的北偏东 60° 方向 100 米处。
B. 小兔在小马的南偏东 30° 方向 100 米处。
C. 小兔在小马的北偏西 30° 方向 100 米处。

【解答】解： $90^{\circ} - 60^{\circ} = 30^{\circ}$ ，小兔在小羊的东偏北 60° 或北偏东 30° 方向 100 米处，小兔在小马的西偏北 60° 或北偏西 30° 方向 100 米处。

故选：C。

8. (2分) 下面各题中的两个量，成反比例关系的是（ ）

- A. 正方形的周长和边长。
B. 一本书的总页数一定，已看的页数和剩下的页数。
C. 平行四边形的面积一定，平行四边形的底和底对应的高。

【解答】解：正方形的周长 $\div$ 边长 $= 4$ ，4 是一定值，所以正方形的周长和边长成正比例关系；
一本书的总页数（一定） $=$ 已看的页数 $+$ 剩下的页数，所以已看的页数和剩下的页数不成比例；
平行四边形的面积（一定） $=$ 平行四边形的底 $\times$ 底对应的高，所以平行四边形的底和底对应的高成反比例关系。

故选：C。

9. (2分) 数 a 大于 0，下面四个算式的计算结果，最大的是（ ）

- A. $a \div (1 - \frac{1}{2024})$ B. $a \times (1 - \frac{1}{2024})$
C. $a \times (1 + \frac{1}{2024})$

【解答】解： $a \div (1 - \frac{1}{2024}) = a \times \frac{2024}{2023}$

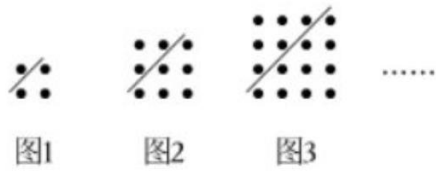
$$a \times (1 - \frac{1}{2024}) = a \times \frac{2023}{2024}$$

$$a \times (1 + \frac{1}{2024}) = a \times \frac{2025}{2024}$$

$\frac{2024}{2023} > \frac{2025}{2024} > \frac{2023}{2024}$ ，所以 $a \div (1 - \frac{1}{2024})$ 的结果最大。

故选：A。

10. (2分) 古希腊毕达哥拉斯学派把 1, 3, 6, 10, ……这样的数叫“三角形数”，把 1, 4, 9, 16, ……这样的数叫“正方形数”。从数和形中可以发现，任何一个大于 1 的“正方形数”都可以看作是两个相邻“三角形数”之和，图 5 对应的式子是 ()



- A. $10 + 15 = 25$ B. $15 + 21 = 36$ C. $12 + 24 = 36$

【解答】解：图 5 对应的式子是： $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 15 + 21 = 36$

故选：B。

二、认真思考，细心填写。(每空 1 分，共 27 分)

11. (3分) 2024 年“五一”期间(4 月 30 日~5 月 5 日)，合肥轨道交通累计运送乘客约 979.76 万人次，日均客运量达到 980 万人次(得数保留整数)。其中，4 月 30 日运送乘客 1820600 人次，位列合肥轨道交通单日客流榜前十，横线上的数读作 一百八十二万零六百 人次，改写成用“万”作单位的数是 182.06 万人次。

【解答】解：979.76 万 $\approx$ 980 万

1820600 读作：一百八十二万零六百

$$1820600 = 182.06 \text{ 万}$$

故答案为：980；一百八十二万零六百；182.06。

12. (4分) $\frac{3}{4} = 36 \div \underline{48} = \underline{27} : 36 = \frac{\underline{0}}{\underline{60}} = \underline{75} \%$

【解答】解： $\frac{3}{4} = 36 \div 48 = 27 : 36 = \frac{45}{60} = 75 \%$

故答案为：48，27，45，75。

13. (3分) 在横线上填上“>”“<”或“=”。