2019~2020学年广东广州花都区六年级上学期期末数学试卷

| 题号 | _ | = | Ξ | 四 | 五 | 总分 |
|----|---|---|---|---|---|----|
| 得分 | | | | | | |

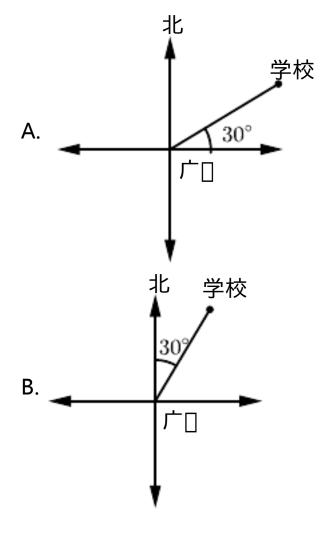
注意事项:

- 1. 答题前填写好自己的姓名、班级、考号等信息;
- 2. 请将答案正确填写在答题卡上。

一、单选题

(每小题2分,共20分)

1. (2分)以广场为观察点,学校在北偏西30°的方向上,下图中正确的是().



学校 C. 广 D.

广[]

2. (2分) 若 4是非零自然数,下列算式中的计算结果最大的是().

A.
$$a \times \frac{5}{8}$$

B.
$$a \div \frac{5}{8}$$

A.
$$a \times \frac{5}{8}$$
B. $a \div \frac{5}{8}$
C. $a \div \frac{3}{2}$

D.
$$\frac{3}{2} \div a$$

3. (2分) 一个饲养场,养鸭 1200只,养的鸡比鸭多 $\frac{3}{5}$,养的鸡比鸭多多少只?正确的列式是().

A.
$$1200 \times \frac{3}{5}$$

B.
$$1200 + 1200 \times \frac{3}{5}$$

C. $1200 - 1200 \times \frac{3}{5}$

C.
$$1200 - 1200 \times \frac{3}{5}$$

D.
$$1200 \div \frac{3}{5}$$

4. (2分) 一个数除以分数的商一定比原数().

A. 大

B. 小

C. 相等

D. 无法确定

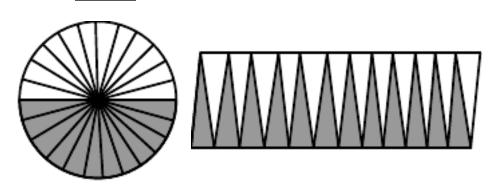
| 5. (1分) 一根绳子剪成两段,第一段长 $\frac{3}{7}$ 米,第二段占全长的 $\frac{3}{7}$,两段相比(). |
|---|
| A. 第一段长 |
| B. 第二段长 |
| C. 一样长 |
| D. 无法确定 |
| |
| 6. (2分) 一个圆的半径扩大到原来的2倍,它的面积扩大到原来的()倍. |
| A. ₂ |
| B. 4 |
| C. 3 |
| D. 9 |
| |
| 7. (1分)要剪一个面积是 $_{12.56}$ 平方厘米的圆形纸片,至少需要面积是()平方厘米的正方形纸片($_{\pi}$ |
| 取 3.14). |
| A. 12.56 |
| B. ₁₄ |
| C. ₁₆ |
| D. ₂₀ |
| |
| 8. (2分) 一种农药的药液和水的比是 $_{1:2000}$,现有药液 $_{650g}$,应该加水($_{1:2000}$) $_{1:2000}$ 。 |
| A. 325 |
| B. 1300000 |
| C. ₁₃₀₀ |
| D. _{0.325} |
| 9. (1分) 林场去年种植了 $_{10000}$ 棵树苗,年底抽查了其中的 $_{1000}$ 棵,死亡率是 $_{2\%}$,你预计一下,林场 |
| 种植的这批树苗的成活率是(). |
| A. 20% |
| B. 80% |
| C. 2% |
| D. 98% |
| D. 9070 |

10. 与₁₊₃₊₅₊₇₊₉₊₅₊₃₊₁ 表示相同结果的算式是(). A. 5 + 3B. 4² C. $5^2 + 3^2$ D. $5^2 - 3^2$ 二、填室题 (共20分) 11. (2分) $1.2 \div 5 = \frac{()}{25}$ ____ = $\frac{12}{()}$ ___ = 6:__ = __ %. 12. (1分) 0.75的倒数与 2的倒数相乘,积是 _____. 13. (2分) 根据"足球是篮球个数的 $\frac{2}{3}$ ",写出数量关系式 _____; 如果足球个数是 96个,篮球 有 _____ 个. 14. (2分) 一根木料长 $_{13.5}$ 米,用去五分之三,还剩下 $_{_{_{_{}}}}$ 米,剩下的长度占全长的 $_{_{_{}}}$. 15. (2分) 学校食堂有一批大米重 $\frac{5}{6}$ t , 每周用去 $\frac{1}{6}$, 能用 _____ 周 ; 如果每周用去 $\frac{1}{6}$ t , 能 用_____周. 16. (2分) 比 $_{18\text{m}}$ 少 $\frac{1}{6}$ 是 _____ m; $_{60\text{kg}}$ 比 ____ kg多 $\frac{1}{4}$. 17. (2分) 把 $\frac{1}{2}$: $\frac{1}{4}$ 化成最简单的整数比是 ______ , 比值是 ______ . 18. (2分) 小红 5小时行 20千米, 她每小时行 ____ 千米, 行 1千米要用 ____ 小时. 19. (1分) 一个长方形的周长是 32cm , 长和宽的比是 5:3 , 这个长方形的面积是 ____ cm^2 . 20. (1分) 体育课上,同学们围成一个圆圈做游戏.老师站在圆中心点上.已知这个圆圈的周长是 18.84m,则每个同学与老师的距离大约是 _____ m.

21. (1分) (1) 班今天出勤 48人,有 2人因病请假,今天六 (1) 班学生的出勤率是 _____ .

22. (2分) 把一个直径是 2厘米的圆分成若干等份,剪开后,照如图的样子拼起来,拼成图形的面积

是 _____ 平方厘米.拼成图形的周长比原来圆的周长增加 _____ 厘米.



三、計算

(共26分)

23. (8分) 直接写出得数.

$$\frac{6}{7} \div 3 = \frac{1}{6} + \frac{5}{6} \times \frac{1}{5} = \frac{4}{3} \times 75\% =$$

$$\frac{\frac{3}{5} \times 15}{\frac{7}{8} \div \frac{7}{10}} =$$

$$\frac{\frac{7}{8} \times 4 \times \frac{8}{7}}{\frac{8}{7}} =$$

$$2 - \frac{3}{7} =$$
 $1 + 2\% =$

24. (12分) 计算下面各题.

$$(1)$$
 $\frac{21}{5} \div 7 \times \frac{5}{9}$.

$$\left(\begin{array}{c} 2 \end{array}\right) \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right) \div \frac{1}{2} + \frac{5}{6} \ .$$

(3)
$$\left(\frac{2}{3} + \frac{4}{15} \times \frac{5}{6}\right) \div \frac{20}{21}$$
.

(4)
$$5.3 imes rac{1}{4} + 2.7 imes 25\%$$
 .

25. (6分)解方程

(1)
$$x-\frac{2}{7}x=\frac{1}{14}$$

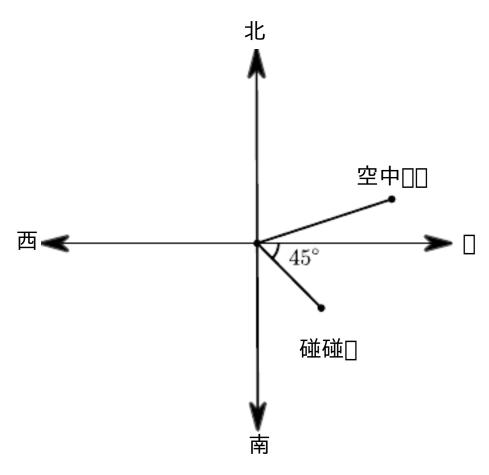
(2)
$$x \div \frac{1}{8} = 15 \times \frac{2}{3}$$

(3)
$$40\%x - \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$$

四、操作题

(共6分)

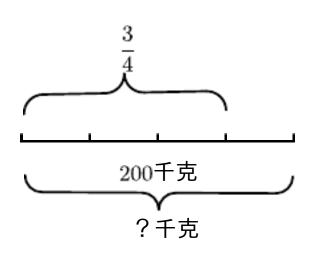
26. (4分) 量一量,填一填,画一画.



- (1) 空中飞车在喷泉 _____ 偏 ____ 。
 ob方向上,距离是 _____ 米.
- (2) 时间隧道在喷泉的南偏西 40° 的方向距离 150米处.请在图上标出时间隧道的位置.
- 27. (2分) 以点 B为圆心画一个直径为 3cm的半圆,并标出圆的各部分名称。

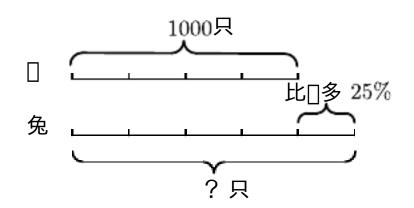
B

28. (2分) 看图列式.



列式.

29. (2分) 看图列式.

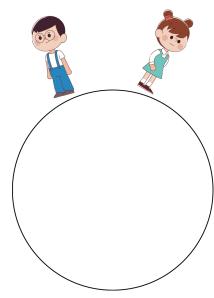


列式: .

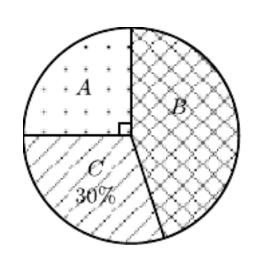
五、解决间题

(共24分)

- 30. (4分) 三个同学踢毽子,小明踢了 $_{120}$ 下,小华踢的是小明的 $\frac{5}{8}$,小丽踢的是小华踢的 $\frac{2}{3}$.小丽踢了多少下?
- 31. (4分) —辆大巴从 $_A$ 地出发,以 $_{80}$ 千米/时的速度, $_6$ 小时到达 $_B$ 地.如果速度再快 $\frac{1}{5}$,几小时可以到达 $_B$ 地?
- 32. (3分) 春运期间,深圳到武汉的飞机票涨价 10%后,票价为 880元,春运前的飞机票价是多少元?
- 33. (6分) 李芳和张明从圆形场地的同一地点出发,沿着场地的边相背而行, $_4$ 分钟后两人相遇,李芳每分走 $_{75m}$,张明每分钟走 $_{82m}$.



- (1) 这个圆形场地的直径是多少米?
- (2) 它的占地面积是多少平方米?
- 34. (6分) 观察右图, 再解决问题.



- (1) 这是 ____ 统计图.
- (2) 图中 A、 B、 C三部分的比是 .
- (3) 这是小明一家三口"五一"节旅游的各种费用统计图 . 其中 $_A$ 表示食宿费用 , $_B$ 表示路费 , $_C$ 表示购物费用 . 已知食宿费用是 $_{2000}$ 元 , 路费是 $_{----}$ 元 .

【答案】

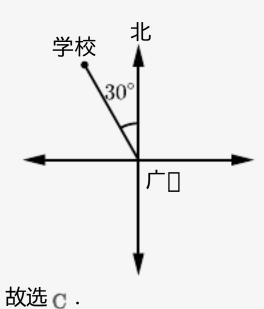
1. C

解析:

本题是对方向角的考查,回忆用方向角描述位置的方法.

描述方位的两个关键要素为观测点和方向.

在图上,根据上北下南左西右东即可画出北偏西30度的方向,从而得到答案为:



2. B

解析:

解答此题可用赋值法,假设a=1,把每个算式计算出结果,再比较大小.

假设
$$a=1$$
,

$$a\times\frac{5}{8}=\frac{5}{8}=0.625 \ \cdot$$

$$a \div \frac{5}{8} = \frac{8}{5} = 1.6$$

$$a \div \frac{3}{2} = \frac{2}{3} = 0.666\dots$$

$$\frac{3}{2} \div a = \frac{3}{2} = 1.5$$

因为 1.6 > 1.5 > 0.666 ... > 0.625 ·

所以
$$a \div \frac{5}{8} > \frac{3}{2} \div a > a \div \frac{3}{2} > a \times \frac{5}{8}$$
 .

则 $a \div \frac{5}{8}$ 计算结果最大.

故选: B.

3. A

解析:

养鸭 1200只,养鸡比鸭多 $\frac{3}{5}$,鸡比鸭多 $1200 \times \frac{3}{5}$.

4. D

解析:

在分数除法里,除数大于1,商小于被除数;除数等于1,商等于被除数;除数小于1,商大于被除数,据此判断即可.

要从三种情况分析商与被除数的关系:

- (1)除数大于1,商小于被除数;
- (2)除数等于1,商等于被除数;
- (3)除数小于1,商大于被除数.

故选: D.

5. A

解析:

方法一:

第二段占全长的 $\frac{3}{7}$, 把这根绳子看作单位 " 1" ,

第一段占全长的 $1-\frac{3}{7}=\frac{4}{7}$,

 $\frac{4}{7} > \frac{3}{7}$, 两段相比,第一段长.

选 A .

方法二:

一根绳子剪成两段,

第二段占全长的 $\frac{3}{7}$,则第一段占全长的 $1-\frac{3}{7}=\frac{4}{7}$, $\frac{4}{7}>\frac{3}{7}$,

所以第一段长.

故选 A.

6. B

解析:

根据圆的面积公式 $S=\pi r^2$,设原来半径为 r,则现在半径为 2r,那么原来面积为 πr^2 ,现在面积为 $\pi (2r)^2$,用现在面积除以原来面积,即可得出答案.

现在的面积 ÷原来的面积 = $\pi(2r)^2 \div (\pi r^2) = (4\pi r^2) \div (\pi r^2) = 4$

所以一个圆的半径扩大到原来的2倍,它的面积就扩大到原来的4倍.

故选B.

7. C

解析:

由题意可知:需要的正方形纸张的边长应等于圆的直径,

圆的面积已知,于是可以利用圆的面积求出半径的平方值,

而正方形的边长等于2×半径,从而可以求出正方形纸张的面积.

解:设圆的半径为 $_{r}$,则正方形纸张的边长为 $_{2r}$,

则 $r^2 = 12.56 \div 3.14$

r=2

正方形的面积:

 $2r \times 2r$

 $= 4r^{2}$

 $=4\times4$

= 16(平方厘米).

8. C

解析:

题干中药液: $\Lambda = 1:2000$,前项 $\times 650 =$ 后项 $\times 650$,最后进行单位换算

 $650 \times 2000 = 1300000g = 1300kg$

故选: C.

9. D

解析:

本题调查的是 10000棵树,抽查的样本为 1000棵树,样本的死亡率是 2%,则可估计总体的死亡率是 2%,因此成活率为 98%.

10. C

解析:

$$1+3+5+7+9+5+3+1$$

$$= (1+9) \times 5 \div 2 + (5+1) \times 3 \div 2$$

$$= 25 + 9$$

$$= 34$$

$$5 + 3 = 8$$

$$4^2 = 16$$

$$5^2 + 3^2$$

$$= 25 + 9$$

$$= 34$$

$$5^2 - 3^2$$

$$= 25 - 9$$

$$= 16$$

故与1+3+5+7+9+5+3+1表示相同结果的算式是选项C.

故选: C.

11. 6; 50; 25; 24

解析:

$$1.2 \div 5 = \frac{1.2}{5} = \frac{1.2 \times 5}{25} = \frac{6}{25} = \frac{12}{25 \times 2} = \frac{12}{50} = 6:25 = 0.24 = 24\%$$

故答案为: 6,50,25,24.

12. $\frac{2}{3}$

解析:

$$0.75 = \frac{3}{4}$$
的倒数是 $\frac{4}{3}$; 2的倒数是 $\frac{1}{2}$;

$$\frac{4}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{2}{3}$$

13. 足球个数 $=\frac{2}{3} \times$ 篮球个数; 144

解析:

足球的个数是篮球的 $\frac{2}{3}$ 关系式为:足球个数 $=\frac{2}{3}$ × 篮球个数 ;

$$96 \div \frac{2}{3} = 144 \ (\ \ \ \ \ \ \ \) \ .$$

14. 5.4; 40

解析:

$$13.5 imes rac{2}{5} = 5.4$$
 $1 - rac{3}{5} = rac{2}{5} = 40\%$

15. 6; 5

解析:

每周用
$$\frac{1}{6}$$

$$\frac{5}{6} \times \frac{1}{6} = \frac{5}{36}$$
 (吨)
 $\frac{5}{6} \div \frac{5}{36} = 6$ (周)

每周用去
$$\frac{1}{6}$$
吨

$$\frac{5}{6} \div \frac{5}{6} = 5$$
 (周)

故答案为:6;5.

16. 15; 48

解析:

$$18 \times (1 - \frac{1}{6}) = 15$$
m

$$60 \div (1 + \frac{1}{4}) = 48$$
kg

故答案为: 15; 48.

17. 2:1; 2

解析:

根据比的基本性质作答,即比的前项和后项同时乘一个数或除以一个数(0除外)比值不变;求比值,用比的前项除以后项即可。

$$\begin{aligned} &\frac{1}{2}:\frac{1}{4}\\ &=\left(\frac{1}{2}\times4\right):\left(\frac{1}{4}\times4\right) \end{aligned}$$

$$= 2 : 1$$

$$\frac{1}{2} : \frac{1}{4}$$

故答案为:2:1;2·

18. 4; 0.25

解析:

题中给出了一辆汽车 5小时行 20千米,求平均每小时行多少千米,即求这辆汽车的速度,根据:速度 =距 离 \div 时间,可知该辆汽车的速度,又给出了行 1千米需要多少小时,根据:时间 =距离 \div 速度,可知需要 的时间 .

已知行20千米用5小时,根据速度=距离÷时间,

20÷5=4(千米/小时),

已知速度是 $_4$ 千米/小时,行 $_1$ 千米,根据时间 $_=$ 距离 $_+$ 速度

 $1 \div 4 = 0.25$ (小时).

故答案为: 4; 0.25.

19. 60

解析:

首先用这个长方形的周长除以 $_2$,求出长和宽的和是多少;然后把长和宽的和看作单位 " $_1$ " ,分别用长和宽的和乘长、宽占长和宽的和的分率,求出长和宽各是多少;最后根据长方形的面积 $_{\pm}$ 长 $_{\times}$ 宽,求出这个长方形的面积是多少即可 .

$$32 \div 2 \times \frac{5}{5+3} = 16 \times \frac{5}{8} = 10 \text{ (cm)}$$
,
 $32 \div 2 \times \frac{3}{5+3} = 16 \times \frac{3}{8} = 6 \text{ (cm)}$,

 $10 \times 6 = 60$ (平方厘米),

所以这个长方形的面积是 60平方厘米.

故答案为: 60.

20. 3

解析:

 $18.84 \div (2 \times 3.14)$

 $= 18.84 \div 6.28$

= 3(米);

答:每个同学与老师间的距离大约是3米.故答案为:3.

由题意可知:求每个同学与老师间的距离,实际上就是求这个圆的半径,这个圆的周长已知,依据圆的周长公式即可求出其半径。

21. 96%

解析:

(1)班学生的出勤率是 $48 \div 50 \times 100\% = 96\%$.

22. 3.14; 2

解析:

直径为 2厘米,半径为 1厘米,圆面积为 $3.14 \times 1 = 3.14$ (平方厘米)周长增加了长方形的两个宽,增加了 2厘米.

23. $\frac{2}{7}$; 9; $\frac{11}{7}$; $\frac{1}{3}$; $\frac{5}{4}$; 1.02; 1; 4.

解析:

$$\frac{6}{7} \div 3 = \frac{2}{7}
\frac{1}{6} + \frac{5}{6} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{3}
\frac{4}{3} \times 75\% = 1$$

$$\frac{3}{5} \times 15 = 9
\frac{7}{8} \div \frac{7}{10} = \frac{5}{4}
\frac{7}{8} \times 4 \times \frac{8}{7} = 4$$

$$\frac{3}{5} \times 15 = 9$$

$$\frac{7}{8} \div \frac{7}{10} = \frac{5}{4}$$

$$\frac{7}{8} \times 4 \times \frac{8}{7} = 4$$

$$2 - \frac{3}{7} = \frac{11}{7}$$
$$1 + 2\% = 1.02$$

故答案为 $\frac{2}{7}$; 9; $\frac{11}{7}$; $\frac{1}{3}$; $\frac{5}{4}$; 1.02; 1; 4.

- 24. (1) $\frac{1}{3}$.
 - (2)2.
 - $(3) \frac{14}{15}$.
 - (4)2.

解析:

(1)
$$\frac{21}{5} \div 7 \times \frac{5}{9}$$

= $\frac{21}{5} \times \frac{1}{7} \times \frac{5}{9}$
= $\frac{3}{5} \times \frac{5}{9}$
= $\frac{1}{3}$.

$$(2) \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right) \div \frac{1}{2} + \frac{5}{6}$$

$$= \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right) \times 2 + \frac{5}{6}$$

$$= \frac{2}{3} + \frac{1}{2} + \frac{5}{6}$$

$$= \frac{4}{6} + \frac{3}{6} + \frac{5}{6}$$

$$= 2 \cdot$$

(3)
$$\left(\frac{2}{3} + \frac{4}{15} \times \frac{5}{6}\right) \div \frac{20}{21}$$

$$= \left(\frac{2}{3} + \frac{2}{9}\right) \times \frac{21}{20}$$

$$= \left(\frac{6}{9} + \frac{2}{9}\right) \times \frac{21}{20}$$

$$= \frac{8}{9} \times \frac{21}{20}$$

$$= \frac{14}{15}$$

(4)
$$5.3 \times \frac{1}{4} + 2.7 \times 25\%$$

= $5.3 \times \frac{1}{4} + 2.7 \times \frac{1}{4}$
= $(5.3 + 2.7) \times \frac{1}{4}$
= $8 \times \frac{1}{4}$
= 2

25. (1)
$$\frac{1}{10}$$
 (2) $1\frac{1}{4}$

$(3) 2\frac{1}{12}$

解析:

(1)方程的解和解方程;

首先化简方程,然后依据等式的性质,方程两边同时乘⁷求解;

$$x - \frac{2}{7}x = \frac{1}{14}$$
 $\frac{5}{7}x = \frac{1}{14}$
 $\frac{5}{7}x \times \frac{7}{5} = \frac{1}{14} \times \frac{7}{5}$
 $x = \frac{1}{10}$

(2)方程的解和解方程;

依据等式的性质,方程两边同时乘 $\frac{1}{8}$ 求解;

$$x \div \frac{1}{8} = 15 \times \frac{2}{3}$$

$$x \div \frac{1}{8} \times \frac{1}{8} = 15 \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{8}$$

$$x = 1\frac{1}{4}$$

(3)方程的解和解方程;

依据等式的性质,方程两边同时加 $\frac{1}{4}$,再同时除以 0.4求解;

$$40\%x - \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$$
 $40\%x - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{7}{12} + \frac{1}{4}$
 $0.4x = \frac{5}{6}$

$$0.4x \div 0.4 = rac{5}{6} \div 0.4$$
 $x = 2rac{1}{12}$

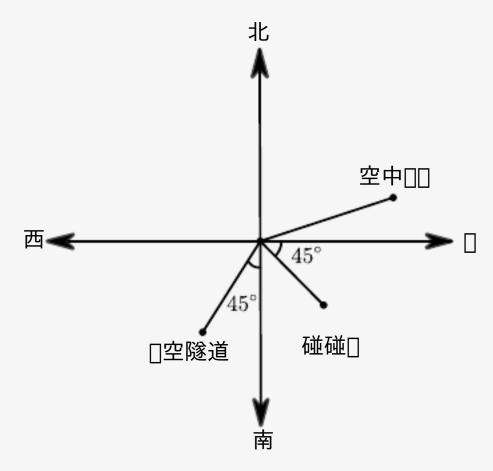
- 26.(1)东;北;15;100
 - (2)下图所示,时空隧道在喷泉的南偏西40°.

解析:

(1)空中飞车在喷泉的东偏北_{15°}.

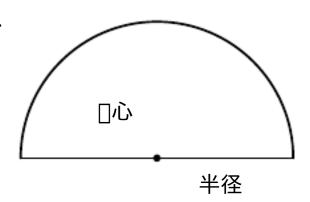
图上距离 2厘米,比例尺 1:5000.

(2)【课内知识】位置与方向.



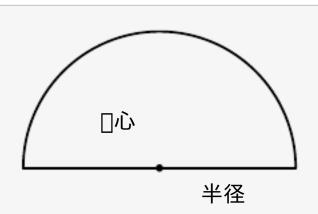
(注:角度和距离可能存在绘图误差,仅供参考)

27.



解析:

如下图:



圆的直径为 3cm ,则圆的半径为 1.5cm ,以 B为圆心 , 1.5厘米为半径旋转 360° ,过点 B (圆心)作出直径 ,最后擦去直径一边的圆弧即可 .

28.
$$200 \div \frac{3}{4}$$
.

解析:

已知部分量为 200占整体的比例为 $\frac{3}{4}$, 故可列为: $200\div\frac{3}{4}$.

标注:【课内知识】已知部分量求单位1.

29.
$$1000 \times (1 + 25\%)$$

解析:

把鸡的只数看作单位 " $_1$ ",兔子的只数是鸡的 $_{(1+25\%)}$,用鸡的只数乘上这个分率即可求出兔子的只数 .

 $1000\times(1+25\%)$

解答此题,首先弄清题意,分清已知与所求,再找出单位"1",根据基本数量关系列式解答.

30. 50.

解析:

$$120 imes rac{5}{8} imes rac{2}{3} = 50$$
 ($\overline{}$) .

答:小丽踢了50下.

31. 5小时.

解析:

$$80 \times \left(1 + \frac{1}{5}\right)$$
$$= 80 \times \frac{6}{5}$$

$$80 \times 6 \div 96$$

 $= 480 \div 96$

= 5 (小时).

答:5小时可以到达8地.

32.800元.

解析:

飞机票涨价 10%,意思是提高的价格占春运前价格的 10%,故把春运前的价格看作单位 " 1" ,涨价后的价格相当于春运前价格的 (1+10%),用除法解答:

$$880 \div (1 + 10\%) = 880 \div 1.1 = 800 (元)$$

答:春运前的飞机票价是800元.

- 33. (1) 这个圆形操场的直径是 200米.
 - (2)它的占地面积是31400平方米.

解析:

(1)本题主要考查学生依据求圆的面积和周长的方法,解决简单的行程问题的能力.用到的等量关系式:相遇路程 =速度和 ×相遇时间.用到的公式:直径 =周长 +圆周率,圆的面积 =半径的平方 × 圆周率.

这是简单的行程问题,涉及到的知识点:圆的周长和圆的面积;

两人2分钟后相遇,那么两人走的路程和就是圆的周长;

根据相遇路程 - 速度和 × 相遇时间, 求出两人行驶的路程, 也就是圆的周长;

再根据直径 周长 圆周率,即可求出直径是多少.

根据同一圆内,圆的半径是直径的一半求出圆的半径,再根据圆的面积 = 半径的平方 x 圆周率即可解答.

$$(75 + 82) \times 4 \div 3.14$$

- $= 157 \times 4 \div 3.14$
- $=628 \div 3.14$
- = 200 (%) .

答:这个圆形操场的直径是200米.

- (2) $3.14 \times (200 \div 2)^2$
 - $= 3.14 \times 10000$
 - = 31400(平方米).

答:它的占地面积是 31400平方米.

| 34 | 4.(1) 扇形 | ; | | | | | | | |
|--------------|------------|-----|----|---|--|--|---|--|--|
| | (2) | | | | | | | | |
| | (3) | | | | | | | | |
| 1 | 解析: | | | | | | | | |
| (1)该图为扇形统计图, | | | | | | | | | |
| | (2)占 | , 占 | 1 | 占 | | | , | | |
| | 故、 | 、之 | 比为 | | | | | | |

元.

(3)食宿费元,占,路费占,为