

六年级数学练习

(练习时间 90 分钟，满分 100 分)

注意：

1. 本练习含四个大题，共 27 题。答题时，学生务必按答题要求在答题纸规定的位置上作答在，草稿纸、本练习卷上答题一律无效。
2. 除第一、二大题外，其余各题如无特别说明，都必须在答题纸的相应位置上写出解题的主要步骤。
3. 本次练习可使用科学计算器， π 取 3.14。

一、选择题（本大题共 6 题，每题 3 分，满分 18 分）

【下列各题的四个选项中，有且只有一个选项是正确的，请选择正确选项的代号并填涂在答题纸的相应位置上】

1. 下列说法正确的是（ ）

- A. 因为 $10 \div 4 = 2.5$ ，所以 10 是 4 的倍数
B. 所有正整数，不是素数就是合数
C. 2 既是偶数又是素数
D. 比 3 小的自然数只有 1 和 2

【答案】C

【解析】

【分析】根据倍数的概念：一个整数能够被另一个整数整除，这个整数就是另一整数的倍数，即可判断 A；根据素数和合数的概念即可判断 B；根据偶数和素数的概念可判断 C；根据自然数的概念即可判断 D。

【详解】A. $10 \div 4 = 2.5$ ，2.5 不是整数，故此选项说法错误；

B. 1 既不是素数也不是合数，此选项说法错误；

C. 2 既是偶数又是素数，说法正确；

D. 比 3 小的自然数有 0、1、2

故选 C。

【点睛】本题考查了倍数的概念、素数和合数的概念、偶数的概念、自然数的概念，熟练掌握概念是解题的关键。

2. 下列式子中，正确运用分数基本性质的是（ ）

- A. $\frac{3}{4} = \frac{3-2}{4-2}$ B. $\frac{2}{3} = \frac{2+2}{3+2}$ C. $\frac{2}{3} = \frac{2 \times 0}{3 \times 0}$ D. $\frac{1}{3} = \frac{1 \times 2}{3 \times 2}$

【答案】D

【解析】

【分析】根据分数的基本性质，分子分母同时乘以一个非 0 数，分数的值不变，逐项分析判断即可求解.

【详解】A. $\frac{3}{4} \neq \frac{3-2}{4-2}$ ，故该选项不正确，不符合题意；

B. $\frac{2}{3} \neq \frac{2+2}{3+2}$ ，故该选项不正确，不符合题意；

C. $\frac{2}{3} \neq \frac{2 \times 0}{3 \times 0}$ ，故该选项不正确，不符合题意；

D. $\frac{1}{3} = \frac{1 \times 2}{3 \times 2}$ ，故该选项正确，符合题意；

故选：D.

【点睛】本题考查了分数的基本性质，熟练掌握分数的基本性质是解题的关键.

3. 如果 a 和 b 都不为零，且 $3a = 4b$ ，那么下列比例中正确的是（ ）

A. $\frac{a}{b} = \frac{3}{4}$

B. $\frac{a}{4} = \frac{b}{3}$

C. $\frac{a}{3} = \frac{4}{b}$

D. $\frac{a}{4} = \frac{3}{b}$

【答案】B

【解析】

【分析】根据逆用比例的基本性质，将乘积式化成比例式，逐个判定即可.

【详解】解：A、 $\because 3a = 4b$ ， $\therefore \frac{a}{b} = \frac{4}{3}$ ，故此选项错误，不符合题意；

B、 $\because 3a = 4b$ ， $\therefore \frac{a}{4} = \frac{b}{3}$ ，故此选项正确，符合题意；

C、 $\because 3a = 4b$ ， $\therefore \frac{a}{3} = \frac{4b}{9}$ ，故此选项错误，不符合题意；

D、 $\because 3a = 4b$ ， $\therefore \frac{a}{4} = \frac{b}{3}$ ，故此选项错误，不符合题意；

故选：B.

【点睛】本题考查比例的基本性质，熟练掌握根据比例的基本性质，将乘积式化成比例式是解题的关键.

4. 小明将 2000 元存入银行，年利率为 2.75%，存满三年，那么到期后小明可以拿到本利和（不计利息税）的列式为（ ）

A. $2000 \times (1 + 2.75\% \times 3)$

B. $2000 \times 2.75\% \times 3$

C. $2000 + 2000 \times 2.75\%$

D. $2000 \times 2.75\%$

【答案】A

【解析】

【分析】根据本利和 = 本金 + 本金 $\times$ 年利率 $\times$ 期限即可得.

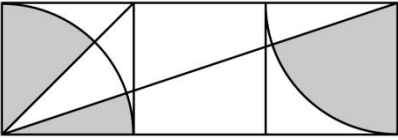
【详解】解：到期后小明可以拿到本利和（不计利息税）的列式为

$$2000 + 2000 \times 2.75\% \times 3 = 2000 \times (1 + 2.75\% \times 3),$$

故选：A.

【点睛】 本题考查了利率问题，熟练掌握本利和的计算方法是解题关键.

5. 如图，三个小正方形的边长都为 1，则图中阴影部分面积的和是（ ）



- A. $\frac{3\pi}{4}$ B. $\frac{3\pi}{8}$ C. $\frac{3\pi}{2}$ D. $\frac{3\pi}{16}$

【答案】 B

【解析】

【分析】 把三个阴影部分拼在一起，形成一个：圆心角是 135° ，半径是 1 的扇形，然后利用扇形的面积公式求解即可.

【详解】 $\because AD \parallel BC,$

$\therefore \angle CBD = \angle ADB,$

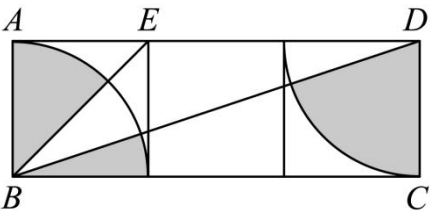
$\therefore \angle CBD + \angle CDB = 90^\circ.$

$\therefore \angle ABE = 45^\circ,$

$\therefore$ 三个扇形的圆心角之和为： $90^\circ + 45^\circ = 135^\circ,$

$$\therefore S_{\text{阴影}} = \frac{135\pi \times 1^2}{360} = \frac{3}{8}\pi.$$

故选 B.



【点睛】 本题考查了正方形的性质，扇形的面积公式及图形的割补方

法，可利用正方形的特征，然后进行割补，拼成一个扇形，其圆心角就是三个阴影部分圆心角之和，其半径不变.

6. 一个圆的面积为 S ，半径为 r_1 ，圆周长为 C_1 ；一个半圆形的面积为 $2S$ ，半径为 r_2 ，半圆弧长为 C_2 ，那么以下结论成立的是（ ）

A. $r_2 = 4r_1$

B. $r_2^2 = 2r_1^2$

C. $2C_1 = C_2$

D. $C_1 = C_2$

【答案】D

【解析】

【分析】分别表示出圆的周长和面积，半圆的弧长和面积，即可得出结论.

【详解】解：依题意， $S = \pi r_1^2$, $2S = \frac{1}{2}\pi r_2^2$, $C_1 = 2\pi r_1$, $C_2 = \pi r_2$,

$$\therefore 4r_1^2 = r_2^2$$

$\therefore r_2 = 2r_1$, 故 A,B,C 选项不正确,

$\therefore C_2 = 2\pi r_1 = C_1$, 故 D 选项正确,

故选: D.

【点睛】本题考查了圆的周长和面积以及弧长公式; 熟记公式是解决问题的关键.

二、填空题 (本大题共 12 题, 每题 2 分, 满分 24 分)

7. 把 12 分解素因数, 那么 $12 = \underline{\hspace{2cm}}$.

【答案】 $2 \times 2 \times 3$

【解析】

【分析】根据分解素因数的方法即可得.

【详解】解: $12 = 2 \times 6$, $6 = 2 \times 3$,

把 12 分解素因数, 那么 $12 = 2 \times 2 \times 3$,

故答案为: $2 \times 2 \times 3$.

【点睛】本题考查了分解素因数, 熟练掌握分解素因数的方法是解题关键.

8. 如果数 $A = 2 \times 2 \times 5$, $B = 2 \times 3 \times 3$, 那么 A 和 B 的最大公因数是 $\underline{\hspace{2cm}}$.

【答案】2

【解析】

【分析】根据最大公因数的定义 (最大公因数是指两个或多个整数中能够同时整除的最大正整数) 即可得.

【详解】解: 因为数 $A = 2 \times 2 \times 5$, $B = 2 \times 3 \times 3$,

所以 A 和 B 的最大公因数是 2,

故答案为: 2.

【点睛】本题考查了最大公因数, 熟记最大公因数的定义是解题关键.

9. 将分数 $\frac{4}{5}$, 0.75 , 62.5% , $\frac{15}{19}$ 按从大到小的顺序排列是 $\underline{\hspace{2cm}}$.

【答案】 $\frac{4}{5} > \frac{15}{19} > 0.75 > 62.5\%$

【解析】

【分析】 先将 $\frac{4}{5}$ 和 62.5% 化成小数可得 $\frac{4}{5} > 0.75 > 62.5\%$ ，再将 $\frac{15}{19}$ 与 0.75 ， $\frac{4}{5}$ 比较大小即可得。

【详解】 解： $\frac{4}{5} = \frac{76}{95} = 0.8$ ， $62.5\% = 0.625$ ， $\frac{15}{19} = \frac{75}{95}$ ， $0.75 = \frac{3}{4} = \frac{15}{20}$ ，

所以 $\frac{4}{5} > \frac{15}{19} > 0.75 > 62.5\%$ ，

故答案为： $\frac{4}{5} > \frac{15}{19} > 0.75 > 62.5\%$ 。

【点睛】 本题考查了分数、小数、百分数的大小比较，熟练掌握分数、小数、百分数之间的互相转化是解题关键。

10. $\frac{5}{8}$ 的 _____ 是 $\frac{6}{7}$ 。（填“几分之几”）

【答案】 $\frac{48}{35}$

【解析】

【分析】 利用 $\frac{6}{7}$ 除以 $\frac{5}{8}$ 即可得。

【详解】 解： $\frac{6}{7} \div \frac{5}{8} = \frac{6}{7} \times \frac{8}{5} = \frac{48}{35}$ ，

即 $\frac{5}{8}$ 的 $\frac{48}{35}$ 是 $\frac{6}{7}$ ，

故答案为： $\frac{48}{35}$ 。

【点睛】 本题考查了一个数占另一个数的几分之几，正确列出运算式子是解题关键。

11. 求比值： $180\text{g} : 0.6\text{kg} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

【答案】 3:10

【解析】

【分析】 先统一单位，然后根据比的基本性质进行约分化简。

【详解】 解： 原式 = $180\text{g} : 600\text{g}$

= 3:10

故答案为： 3:10

【点睛】 本题考查求比值，理解比的基本性质是解题关键，特别要注意化简之前要统一单位。

12. 人体中血液质量约占人体质量的 $\frac{1}{13}$ 。小丽的质量是 4 千克，求她体内的血液约为 _____ 千克。（结果保留一位小数）

【答案】 0.3

【解析】

【分析】 利用小丽的质量乘以 $\frac{1}{13}$ 即可得.

【详解】 解: $4 \times \frac{1}{13} \approx 0.3$ (千克),

即她体内的血液约为 0.3 千克,

故答案为: 0.3.

【点睛】 本题考查了分数乘法的应用, 理解题意, 正确列出运算式子是解题关键.

13. 在一张比例尺 1:800000 的地图上, 量得上海浦东磁悬浮的线路长度为 4 厘米, 那么它的实际长度是 _____ 千米.

【答案】 32

【解析】

【分析】 依据“比例尺=图上距离: 实际距离”可得, 实际距离为图上距离÷比例尺, 求解即可.

【详解】 解: 它的实际长度是: $4 \div \frac{1}{800000} = 3200000$ (厘米) = 32 (千米).

故答案为: 32.

【点睛】 此题考查了比例尺的有关计算, 涉及了有理数的除法, 解题的关键是清楚有关量之间的关系.

14. 六年级(2)班共有 47 人到校上课, 另有 2 人病假, 1 人事假, 那么这一天该班的学生的出勤率是 _____.

【答案】 94%

【解析】

【分析】 利用到校上课的人数除以该班学生的总人数即可得.

【详解】 解: 这一天该班的学生的出勤率是 $47 \div (47 + 1 + 2) = 94\%$,

故答案为: 94%.

【点睛】 本题考查了百分数的应用, 正确列出运算式子是解题关键.

15. 在一只箱子中装有 30 只小球, 每只球上分别标有 1~30 的数字, 从中任意取出一只小球, 取到既是 3 的倍数、又是 5 的倍数标号的小球的可能性大小是 _____.

【答案】 $\frac{1}{15}$

【解析】

【分析】 求出取到既是 3 的倍数、又是 5 的倍数标号的小球的所有结果, 由此即可得.

【详解】 解: 因为从箱子中任意取出一只小球共有 30 种等可能的结果, 其中, 取到既是 3 的倍数、又是 5

的倍数标号的小球共有 15 和 30 两种结果,

所以从中任意取出一只小球, 取到既是 3 的倍数、又是 5 的倍数标号的小球的可能性大小是 $\frac{2}{30} = \frac{1}{15}$,

故答案为: $\frac{1}{15}$.

【点睛】 本题考查了计算事件发生的可能性的方法, 正确找出既是 3 的倍数、又是 5 的倍数标号的小球的所有结果是解题关键.

16. 已知扇形的面积为 2π , 半径为 3, 则该扇形的弧长为____ (结果保留 π).

【答案】 $\frac{4\pi}{3}$

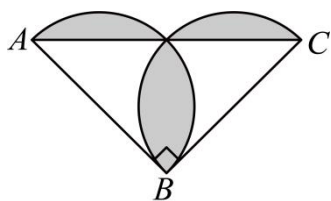
【解析】

【分析】 利用扇形的面积公式 $S_{\text{扇形}} = \frac{1}{2} lR$ (其中 l 为扇形的弧长, R 为扇形所在圆的半径) 求解即可

【详解】 设扇形的弧长为 l ,

由题意, 得 $\frac{1}{2} l \times 3 = 2\pi$, 解得 $l = \frac{4\pi}{3}$.

17. 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $AB = BC = 2$, $\angle ABC = 90^\circ$, 则图中阴影部分的面积是____.



【答案】 $\pi - 2$

【解析】

【分析】 通过图形知 $S_{\text{阴影部分面积}} = S_{\text{半圆AB的面积}} + S_{\text{半圆BC的面积}} - S_{\triangle ABC \text{的面积}}$, 所以由圆的面积公式和三角形的面积公式可以求得阴影部分的面积.

【详解】 解: $\because$ 在 $\triangle ABC$ 中, $AB = BC = 2$, $\angle ABC = 90^\circ$,

$\therefore \triangle ABC$ 是等腰直角三角形,

$\therefore$ 图中阴影部分的面积是:

$$S_{\text{阴影部分面积}} = S_{\text{半圆AB的面积}} + S_{\text{半圆BC的面积}} - S_{\triangle ABC \text{的面积}}$$

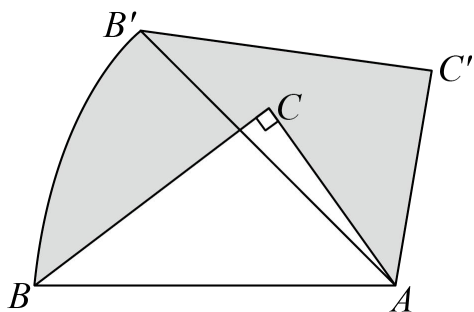
$$= \frac{1}{2} \pi \times \left(\frac{2}{2}\right)^2 + \frac{1}{2} \pi \times \left(\frac{2}{2}\right)^2 - \frac{1}{2} \times 2 \times 2$$

$$= \pi - 2.$$

故答案是 $\pi - 2$.

【点睛】本题考查了扇形面积的计算. 解题的关键是推知 $S_{\text{阴影部分面积}} = S_{\text{半圆}AB\text{的面积}} + S_{\text{半圆}BC\text{的面积}} - S_{\triangle ABC\text{的面积}}$.

18. 如图, 已知在直角三角形 ABC 中, $\angle ACB = 90^\circ$, $AB = 5$, $AC = 3$, $BC = 4$, 将三角形 ABC 绕顶点 A 顺时针旋转 45° (即 $\angle BAB' = 45^\circ$) 后得到 $\triangle AB'C'$, 那么图中阴影部分的面积与周长的比值为 _____ . (精确到 0.01)



【答案】 0.55

【解析】

【分析】阴影部分的面积等于扇形 BAB' 的面积, 阴影部分的周长等于 $BC, AC, AC', B'C'$ 的长, 再加上弧 BB' 的长, 由此即可得.

【详解】解: 由旋转的性质得: $AC' = AC = 3$, $B'C' = BC = 4$, $AB' = AB = 5$, $\triangle AB'C'$ 的面积等于 $\triangle ABC$ 的面积,

$\because \angle BAB' = 45^\circ$,

$$\therefore \text{阴影部分的面积为 } \frac{45 \times \pi \times 5^2}{360} + S_{\triangle AB'C'} - S_{\triangle ABC} = \frac{25\pi}{8},$$

$$\text{阴影部分的周长为 } 4 + 4 + 3 + 3 + \frac{45 \times \pi \times 5}{180} = \frac{56 + 5\pi}{4},$$

$$\text{则图中阴影部分的面积与周长的比值为 } \frac{25\pi}{8} : \frac{56 + 5\pi}{4} \approx 0.55,$$

故答案为: 0.55.

【点睛】本题考查了扇形的面积公式、扇形的弧长公式、旋转的性质等知识点, 熟练掌握扇形的面积和弧长公式是解题关键.

三、计算题, 要求有计算过程 (本大题共 4 题, 每题 5 分, 满分 20 分)

19. 计算: $10\frac{4}{5} - \left(3\frac{3}{4} + 2\frac{2}{5}\right)$.

【答案】 $4\frac{13}{20}$

【解析】

【分析】先去括号，再运用加法结合律，计算同分母分数相加减，然后再计算异分母分数加减即可.

【详解】解：原式 $= 10\frac{4}{5} - 3\frac{3}{4} - 2\frac{2}{5}$

$$= \left(10\frac{4}{5} - 2\frac{2}{5}\right) - 3\frac{3}{4}$$
$$= 8\frac{2}{5} - 3\frac{3}{4}$$
$$= \frac{42}{5} - \frac{15}{4}$$
$$= \frac{168}{20} - \frac{75}{20}$$
$$= \frac{93}{20}$$
$$= 4\frac{13}{20}.$$

【点睛】本题考查有理数加减混合运算，熟练掌握有理数加减法法则是解题的关键.

20. 计算： $\frac{4}{3} \times \left(2.5 - \frac{1}{4}\right) + \frac{5}{12} \div 0.25.$

【答案】 $\frac{14}{3}$

【解析】

【分析】先计算括号内的分数的减法，再计算乘法与除法运算，最后计算加法运算即可.

【详解】解：原式 $= \frac{4}{3} \times \left(\frac{5}{2} - \frac{1}{4}\right) + \frac{5}{12} \div \frac{1}{4}$

$$= \frac{4}{3} \times \frac{9}{4} + \frac{5}{12} \times \frac{4}{1}$$
$$= 3 + \frac{5}{3}$$
$$= \frac{14}{3}.$$

【点睛】本题考查的是分数的混合运算，掌握“分数的混合运算的运算顺序”是解本题的关键.

21. 已知 $x:y = 0.5:0.3$, $x:z = \frac{1}{3}:\frac{1}{4}$, 求最简整数比 $x:y:z$.

【答案】 $x:y:z = 20:12:15$

【解析】

【分析】将 $x:y = 0.5:0.3$ 化成 $x:y = 20:12$, 将 $x:z = \frac{1}{3}:\frac{1}{4}$ 化成 $x:z = 20:15$, 由此即可得.

【详解】解：因为 $x:y = 0.5:0.3$, $x:z = \frac{1}{3}:\frac{1}{4}$,

所以 $x:y=20:12, x:z=20:15$,

所以 $x:y:z=20:12:15$.

【点睛】 本题考查了比的化简，熟练掌握比的化简方法是解题关键.

22. 已知 $3:x=4\frac{2}{3}:1.4$ ，求 x 的值.

【答案】 $x=\frac{9}{10}$

【解析】

【分析】 根据比例的性质解比例即可得.

【详解】 解： $3:x=4\frac{2}{3}:1.4$ ，即 $3:x=\frac{14}{3}:\frac{7}{5}$ ，

$$\frac{14}{3}x=3\times\frac{7}{5},$$

$$\frac{14}{3}x\div\frac{14}{3}=3\times\frac{7}{5}\div\frac{14}{3},$$

$$x=\frac{21}{5}\times\frac{3}{14},$$

$$x=\frac{9}{10}.$$

【点睛】 本题考查了解比例，熟练掌握比例的性质是解题关键.

四、简答题（本大题共 5 题，满分 38 分）

23. 去年过年妈妈给小丽 300 元压岁钱，她买学习用品和书共花了压岁钱的 $\frac{5}{12}$ ，剩下的压岁钱全部捐给灾区的小朋友，小丽向灾区捐了多少钱？

【答案】 捐了 175 元

【解析】

【分析】 利用 300 乘以 $\left(1-\frac{5}{12}\right)$ 即可得.

【详解】 解： $300\times\left(1-\frac{5}{12}\right)$

$$=300\times\frac{7}{12}$$

$$=175 \text{ (元)}.$$

答：小丽向灾区捐了 175 元.

【点睛】 本题考查了分数乘法与减法的应用，正确列出运算式子是解题关键.

24. 某市今年第二季度的工业总产值为 160 亿元，比第一季度增长 6.2%，预计第三季度的增长率在第二季度的基础上将提高 1 个百分点；

(1) 第一季度的工业总产值是多少亿元？（答案保留一位小数）

(2) 第三季度的工业总产值为多少亿元？

【答案】(1) 约为 150.7 亿元

(2) 171.52 亿元

【解析】

【分析】(1) 利用第二季度的工业总产值除以 $(1+6.2\%)$ 即可得；

(2) 利用第二季度的工业总产值乘以 $(1+6.2\%+1\%)$ 即可得.

【小问 1 详解】

解： $160 \div (1+6.2\%) \approx 150.7$ (亿元)，

答：第一季度的工业总产值约为 150.7 亿元.

【小问 2 详解】

解： $160 \times (1+6.2\%+1\%) = 171.52$ (亿元)，

答：第三季度的工业总产值为 171.52 亿元.

【点睛】 本题考查了百分数的应用，正确列出运算式子是解题关键.

25. 我们可以用标准体重法来判断是否肥胖：

7~16 岁的少年儿童：标准体重（公斤）= 年龄 $\times 2 + 8$ ；

肥胖程度 $(\%) = \frac{\text{实际体重} - \text{标准体重}}{\text{标准体重}} \times 100\%$ ；

一般的，肥胖程度 20%~30% 为轻度肥胖；肥胖程度 40%~50% 为中度肥胖；肥胖程度 50% 以上为重度肥胖.

小胖今年 12 岁，体重 40 公斤，请你判断一下小胖属于哪一类的肥胖.

【答案】 小胖属于轻度肥胖

【解析】

【分析】 根据公式求得小胖的肥胖程度，进而即可求解.

【详解】 解： 12 岁的标准体重是： $12 \times 2 + 8 = 32$ (公斤).

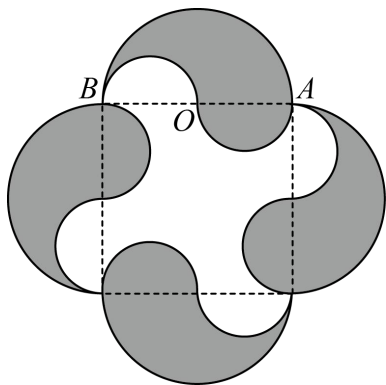
小胖的肥胖程度是： $\frac{40-32}{32} \times 100\% = 25\%$

所以小胖属于轻度肥胖.

答: 小胖属于轻度肥胖.

【点睛】 本题考查了百分数的应用, 理解题意是解题的关键.

26. 如图为某公园中心对称的观赏鱼池, 阴影部分为观赏喂鱼台, 已知 $OA = OB = 4$ 米. 求阴影部分的面积.



【答案】 32π 平方米

【解析】

【分析】 根据图形可得阴影部分相当于 2 个以点 O 为圆心, OA 长为半径的圆, 利用圆的面积公式求解即可得.

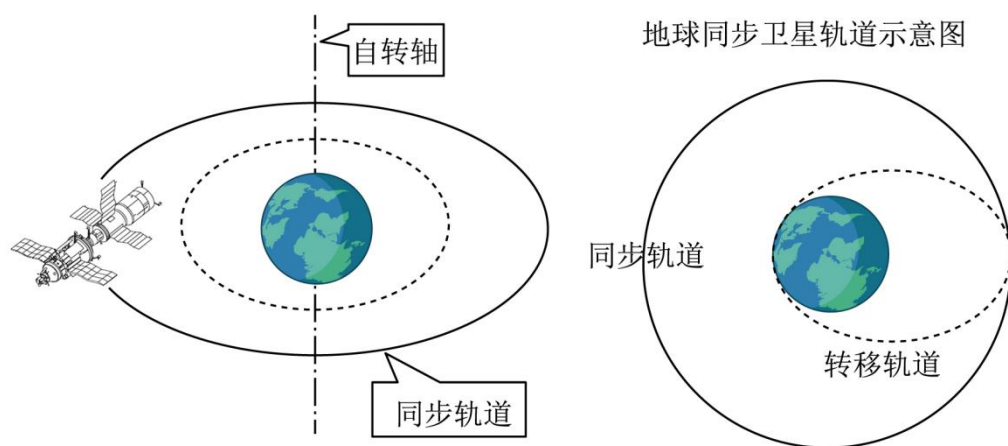
【详解】 解: 因为观赏鱼池是中心对称, 且 $OA = OB = 4$ 米,
所以阴影部分相当于 2 个以点 O 为圆心, OA 长为半径的圆,
所以阴影部分的面积为 $2 \times \pi \times 4^2 = 32\pi$ (平方米),

答: 阴影部分的面积为 32π 平方米.

【点睛】 本题考查了圆的面积, 发现阴影部分相当于 2 个以点 O 为圆心, OA 长为半径的圆是解题关键.

27. 阅读材料:

2022 年 11 月 12 日, 长征七号遥六运载火箭, 搭载着天舟五号货运飞船在我国文昌航天发射场发射成功. 天舟五号货运飞船将与在轨运行的中国空间站 (天宫空间站, 是中华人民共和国建设中的一个空间站系统) 组合体进行自主快速交会对接. 中国空间站先后迎接问天、梦天两个实验舱, 天和核心舱、问天实验舱、梦天实验舱三舱形成 “T” 字基本构型, 将在空间生命科学与人体研究、微重力物理科学、空间天文与地球科学、空间新技术与应用等 4 个重要领域开展 1000 多项研究项目, 更可支持空间生命、空间材料、基础物理、燃烧等科学实验研究.



已知中国空间站沿着地球同步卫星轨道飞行，同步轨道近似为圆形．中国空间站在绕地球飞行一圈的时间、飞行速度和轨道高度等方面都与国际空间站相同，绕地球一圈的时间为 90 分钟，飞行速度每小时 28164 千米．

- (1) 地球的半径长约为 6371 千米，空间站距离地球表面多少千米？（结果保留整数）
- (2) 有人说空间站运行一天相当于从地球往返月球一次，你觉得这种说法正确吗？请说明理由．（地球到月球的距离约为 38.4 万千米）

【答案】(1) 空间站距离地球表面 356 千米

(2) 不正确；理由见解析

【解析】

- 【分析】(1) 根据题意求得空间站同步轨道的周长，进而求得半径，减去地球的半径即可求解；
- (2) 根据路程等于速度乘以时间，求得空间站运行一天的路程与地月距离的 2 倍比较即可求解．

【小问 1 详解】

解：空间站同步轨道的周长为 $28164 \times \frac{90}{60} = 42246$ 千米，

所以同步轨道的半径为 $\frac{42246}{2\pi} = \frac{42246}{2 \times 3.14} \approx 6727$ 千米，

所以空间站距离地球表面 $6727 - 6371 = 356$ 千米，

答：空间站距离地球表面 356 千米；

【小问 2 详解】

解：不正确，理由如下，

空间站飞行速度每小时 28164 千米，

1 天 = 24 小时，

所以空间站一天的路程为： $28164 \times 24 = 675936$ 千米，

38.4 万千米 = 384000 千米，

$$384000 \times 2 = 768000 \text{ 千米},$$

$$675936 < 768000,$$

∴ 空间站运行一天相当于从地球往返月球一次，这种说法不正确

【点睛】 本题考查了圆的周长计算，路程等于速度乘以时间，熟练掌握圆的周长公式是解题的关键.