

2021 学年人教版六年级（上）期末数学复习卷（1）

一、填空。（共 21 分）

1. 汽车模型小组共有12人，其中男生有8人。

①男生人数占小组人数的_____%。（保留一位小数）

②女生人数是男生人数的_____。

③男生人数与女生人数的最简比是_____，比值是_____。

2. $\frac{4}{5}kg$ 的2倍是_____ kg ；把 $\frac{4}{5}kg$ 平均分成2份，每份是_____ kg 。

3. 8的倒数是_____， $\frac{2}{5}$ 的倒数是_____。

4. 102.5%读作：_____；把102.5%化成最简分数是：_____；把102.5%化成小数是：_____。

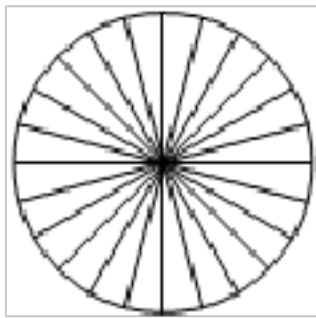
5. $(\frac{7}{8} + \frac{8}{9}) \times 9 = \frac{7}{8} \times 9 + \frac{8}{9} \times 9$ ，运用的定律是：_____。

6. $6:10 = (6 \times 5) : (10 \times \underline{\hspace{2cm}}) = (6 \div 2) : (10 \div \underline{\hspace{2cm}})$

7. 六一班有20%的学生参加绘画兴趣班。20%的具体含义是：_____

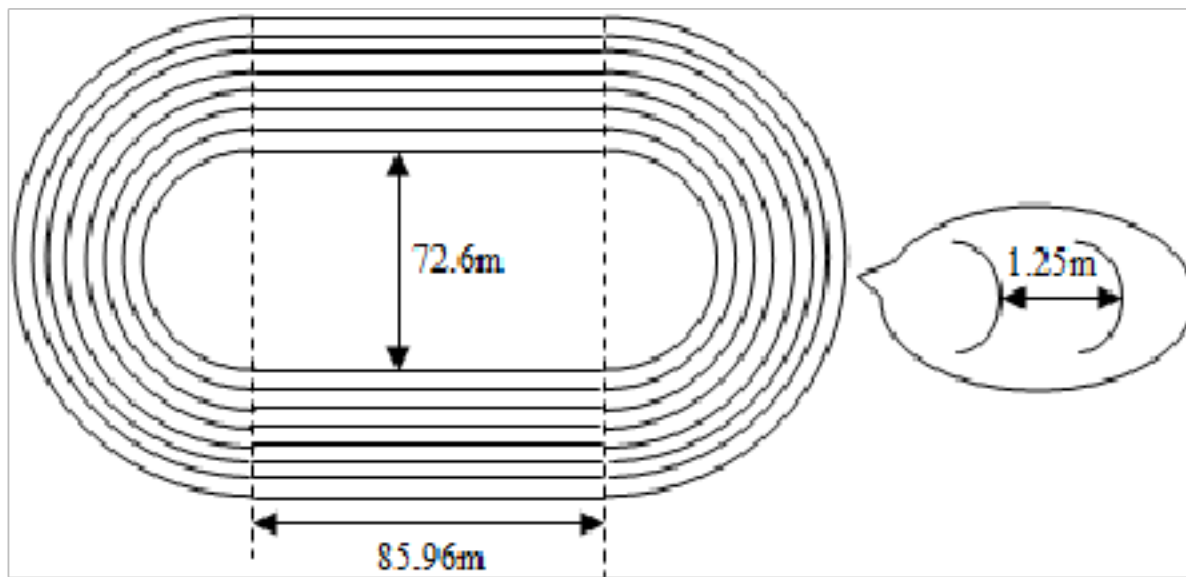
六一班参加兴趣小组的学生差不多达到了60%。60%的具体含义是：_____。

8. 一个圆中， $r = 3cm$ ， $S = \underline{\hspace{2cm}}$ 。如果把这个圆平均分成若干（偶数）等份，拼成一个近似长方形，这个长方形的宽是 $3cm$ ，则它的长是_____厘米。（ π 取3.14）



9. 自行车和三轮车共有10辆，总共有26个轮子。自行车有_____辆，三轮车有_____辆。

10. 400米田径赛跑道。在确定起跑线时，共有8条跑道。每一道的起跑线要比前一道
的起跑线提前_____米。



二、判断。(共5分。每小题1分，对的打√，错的打×。)

2:3可以写成 $\frac{2}{3}$ ，也可以读成：三分之二。_____。(判断对错)

一个大于0的数乘 $\frac{5}{4}$ ，积一定大于这个数。_____。(判断对错)

一杯约250ml的鲜牛奶大约含有 $\frac{3}{10}g$ 的钙质，占一个成年人一天所需钙质的 $\frac{3}{8}$ 。一个成
年人一天大约需要 $\frac{4}{5}g$ 钙质。_____。(判断对错)

小林和小芳住一个院。从学校走回家里，小林用8分钟，小芳用10分钟，小林和小芳
的速度比是4:5。_____。(判断对错)

两个数相除(0除外)，商一定小于或等于被除数。_____。(判断对错)

三、选择。(共3分。每小题1分，把正确答案的番号填在括号里。)

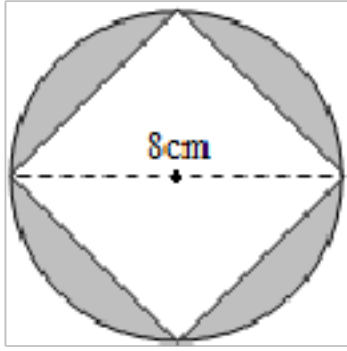
一条绳子，第一次截下它的 $\frac{1}{5}$ ，第二次截下 $\frac{4}{5}m$ ，第一次截下的与第二次截下的相比()

- A.不能确定谁长
B.第一次截下的较长
C.第二次截下的较长

六(1)班原有图书40本，现增加到50本。图书的本书增加了()

- A.80% B.25% C.20% D.10%

图中，阴影部分的面积是() cm^2 .



- A. 16π B. 64 C. $16\pi - 32$ D. 无法计算

四、计算 . (共 37 分)

直接写出得数。 $\frac{8}{10} \times 5 =$	$\frac{1}{4} + \frac{1}{6} =$	$\frac{2}{7} \div \frac{2}{21} =$
$\frac{7}{8} \div 7 =$	$\frac{3}{2} \times \frac{2}{3} =$	$\frac{7}{10} \times \frac{5}{14} =$
$\frac{1}{3} - \frac{1}{4} =$	$9 \div \frac{1}{3} =$	$\frac{1}{5} \times \frac{1}{5} =$

先判断下面的计算对吗？再把不对的改正过来。

$$\frac{5}{6} \div \frac{5}{12} = \frac{5}{6} \times \frac{12}{5} = 2 \quad \frac{7}{10} \times \frac{6}{5} = \frac{7}{10} \times \frac{6}{5} = \frac{10}{10} = 1$$

按运算顺序计算。

$$\frac{3}{7} \div \frac{2}{3} - \frac{1}{2} \times \frac{6}{7}; \quad \frac{3}{7} \div \left[\left(\frac{2}{3} - \frac{1}{2} \right) \times \frac{6}{7} \right]$$

计算下面各题，怎样简便怎样算。

$$\frac{1}{9} \times \frac{6}{13} + \frac{7}{13} \times \frac{1}{9}; \quad \frac{1}{2} \div \frac{4}{5} + \left(\frac{2}{9} + \frac{3}{8} \right); \quad 2 - \frac{5}{11} \div \frac{9}{22} - \frac{8}{9}; \quad \frac{5}{6} \times \left(2 - \frac{6}{5} \right) + \frac{1}{3}$$

解方程。

$$x - \frac{6}{7} = \frac{3}{7} + \frac{2}{7}; \quad \frac{3}{4}x + \frac{1}{8} = \frac{3}{8}; \quad 2x \div \frac{5}{6} = \frac{2}{3}$$

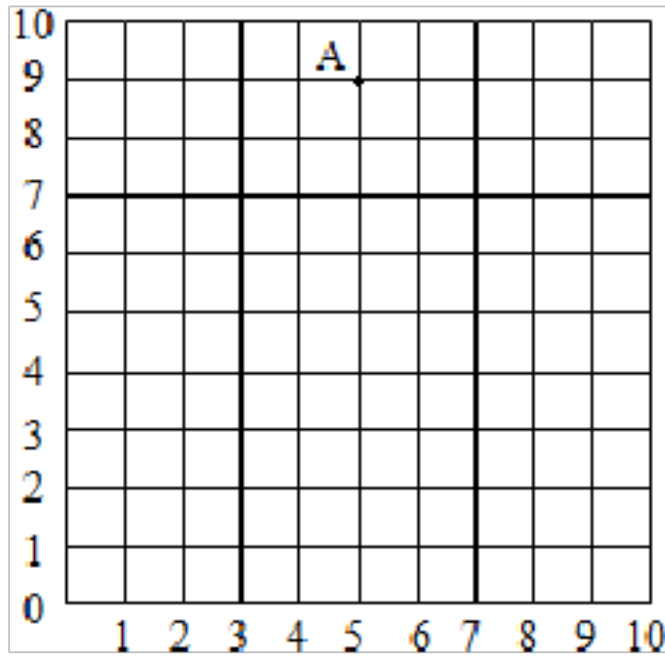
五、按要求完成 . (6 分)

以点O为圆心画圆， $d = 3cm$. 并在圆中标出r的长度。



画出一个只有一条对称轴的四边形。

- (1)描出下面各点。 $B(2, 1)C(9, 6)D(1, 6)E(8, 1)$.
 (2)按顺序依次连接, 发现是什么图形 (不回

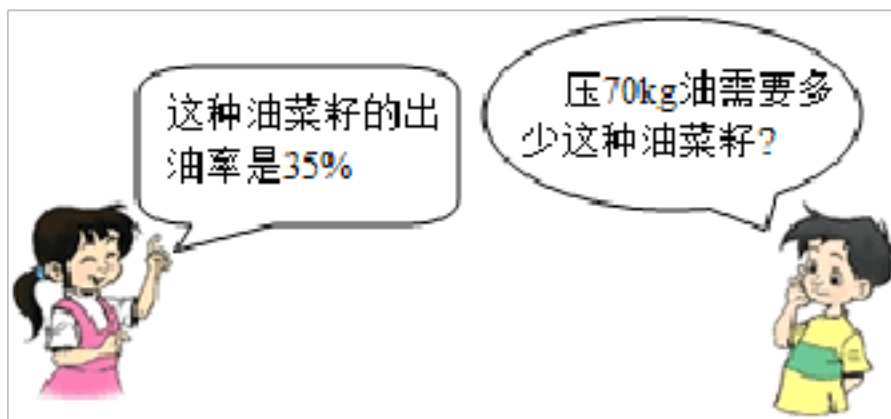


答) .

六、解决问题 . (共 28 分) (只列式不计算)

柳树比杨树少 $\frac{1}{5}$, 杨树有60棵。柳树有多少棵?

列式: _____ .



列式: _____ .

有一本故事书, 小英看了它的 $\frac{3}{4}$, 还剩下10页。这本书有多少页?

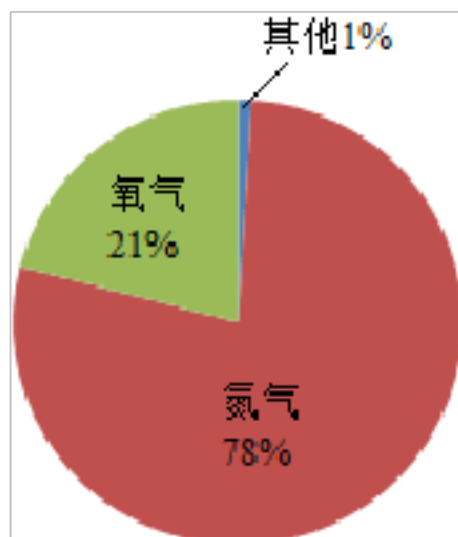
设这本书有 x 页。

列式: _____ .

空气的主要成分如图 (按照体积含量统计) .

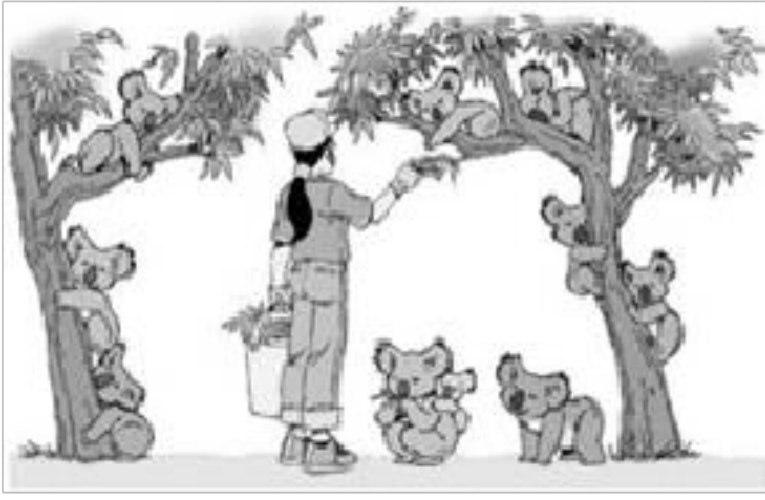
(1)从图中得到的信息 (写一条) : _____

(2)100L空气中含有多少升氧气?



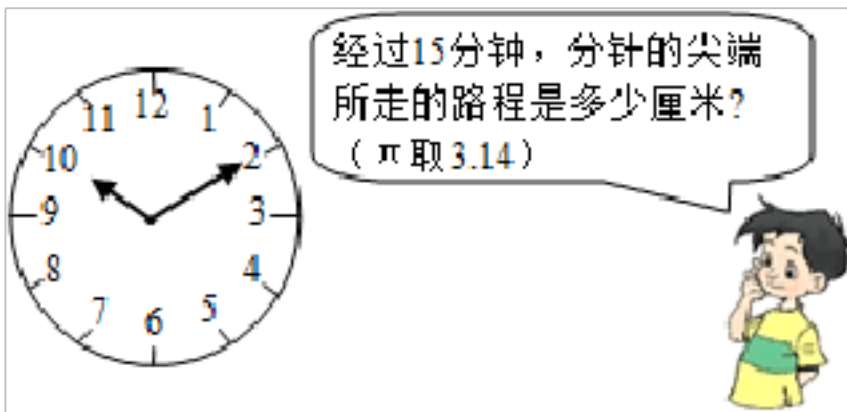
列式: _____ .

10只树袋熊一星期大约吃 60kg 桉树叶，平均每只树袋熊1天能吃多少千克桉树叶？



体校有足球和排球共420个，已知足球与排球个数的比是5:9。两种球各有多少个？

一只钟分针长 20cm 。



参考答案与试题解析

2021 学年人教版六年级（上）期末数学复习卷（1）

一、填空。（共 21 分）

1.

【答案】

$$66.7, \frac{1}{2}, 2:1, 2$$

【考点】

百分数的实际应用

分数除法应用题

求比值和化简比

【解析】

①用男生的人数除以总人数即可求解；

②先求出女生的人数，再用女生的人数除以男生的人数即可；

③用男生的人数比上女生的人数，然后化简，求出最简比，再用比的前项除以比的后项，求出比值。

【解答】

解：① $8 \div 12 \approx 66.7\%$ ；

答：男生人数占小组人数的66.7%。

$$\textcircled{2}(12 - 8) \div 8$$

$$= 4 \div 8$$

$$= \frac{1}{2}$$

答：女生人数是男生人数的 $\frac{1}{2}$ 。

$$\textcircled{3}\text{男生人数} : \text{女生人数} = 8 : (12 - 8) = 8 : 4 = 2 : 1$$

$$8 \div (12 - 8)$$

$$= 8 \div 4$$

$$= 2$$

答：男生人数与女生人数的最简比是2:1，比值是2。

故答案为：66.7, $\frac{1}{2}$, 2:1, 2。

2.

【答案】

$$\frac{8}{5}, \frac{2}{5}$$

【考点】

分数乘法

分数除法

【解析】

①一个数的几倍是多少用乘法进行计算即可。

②根据“等分”除法的意义，把一个数平均分成几份，求每份是多少，用除法解答。

【解答】

$$\text{解：① } \frac{4}{5} \times 2 = \frac{8}{5} \text{ (千克)}$$

答： $\frac{4}{5}kg$ 的2倍是 $\frac{8}{5}$ 千克。

$$\text{② } \frac{4}{5} \div 2$$

$$= \frac{4}{5} \times \frac{1}{2}$$

$$= \frac{2}{5} \text{ (千克)}$$

答：把 $\frac{4}{5}kg$ 平均分成2份，每份是 $\frac{2}{5}$ 千克。

故答案为： $\frac{8}{5}, \frac{2}{5}$ 。

3.

【答案】

$$\frac{1}{8}, \frac{5}{2}$$

【考点】

倒数的认识

【解析】

根据倒数的意义，乘积是1的两个数互为倒数，据此求解即可。

【解答】

$$\text{解：因为 } 8 \times \frac{1}{8} = 1,$$

所以8的倒数是 $\frac{1}{8}$ ；

$$\text{因为 } \frac{2}{5} \times \frac{5}{2} = 1,$$

所以 $\frac{2}{5}$ 的倒数是 $\frac{5}{2}$ 。

故答案为： $\frac{1}{8}, \frac{5}{2}$ 。

4.

【答案】

百分之一百零二点五, $\frac{41}{40}, 1.025$

【考点】

小数、分数和百分数之间的关系及其转化

百分数的意义、读写及应用

【解析】

(1)百分数的读法：与分数的读法相同，先读分母，再读分子；
(2)先把百分数改成分数，能约分的要约成最简分数；
(3)把百分数化成小数，把百分号去掉同时把小数点向左移动两位，位数能够用0补足。
由此解答。

【解答】

解：102.5%读作：百分之一百零二点五；

把102.5%化成最简分数是： $\frac{41}{40}$ ；

把102.5%化成小数是：1.025；

故答案为：百分之一百零二点五； $\frac{41}{40}$ ；1.025。

5.

【答案】

乘法的分配律

【考点】

分数的简便计算

【解析】

依据乘法分配律的意义：两个数的和乘一个数，把这两个数分别于这个数相乘，再把它们的积相加，和不变即可解答。

【解答】

解： $(\frac{7}{8} + \frac{8}{9}) \times 9$

$= \frac{7}{8} \times 9 + \frac{8}{9} \times 9$

$= 7\frac{7}{8} + 8$

$= 15\frac{7}{8}$ ；

故答案为：乘法的分配律。

6.

【答案】

5,2

【考点】

比的性质

【解析】

根据比的性质，即比的前项和后项同时乘或除以相同的数（0除外），比值不变解答。

【解答】

解： $6:10 = (6 \times 5) : (10 \times 5) = (6 \div 2) : (10 \div 2)$ 。

故答案为：5，2。

7.

【答案】

参加绘画兴趣班的人数占总人数的20%，参加兴趣小组的学生接近全班学生人数的60%

【考点】

百分数的意义、读写及应用

【解析】

百分数是“表示一个数是另一个数百分之几的数。”所以六一班有20%的学生参加绘画兴趣班。20%表示参加绘画兴趣班的人数占总人数的20%；六一班参加兴趣小组的学生差不多达到了60%。60%的具体含义是：参加兴趣小组的学生接近全班学生人数的60%；据此解答。

【解答】

解：六一班有20%的学生参加绘画兴趣班。20%表示：参加绘画兴趣班的人数占总人数的20%；

六一班参加兴趣小组的学生差不多达到了60%。60%的具体含义是：参加兴趣小组的学生接近全班学生人数的60%；

故答案为：参加绘画兴趣班的人数占总人数的20%，参加兴趣小组的学生接近全班学生人数的60%。

8.

【答案】

28.26cm²,9.42

【考点】

图形的拆拼（切拼）

圆、圆环的面积

【解析】

(1)已知半径求圆的面积，根据圆的面积 $S = \pi r^2$ 即可求出这个圆的面积。

(2)如果把这个圆平均分成若干（偶数）等份，拼成一个近似长方形，这个近似长方形的长就是圆周长的一半，长方形的宽是这个圆的半径，已知这个长方形的宽是3cm，即圆的半径是3cm，根据长方形的长=圆周长的一半= πr 解答即可。

【解答】

解：(1)圆的面积：

$$3.14 \times 3^2$$

$$= 3.14 \times 9$$

$$= 28.26(\text{cm}^2) ;$$

(2)长方形的长： $3.14 \times 3 = 9.42(\text{cm}) ;$

故答案为：28.26cm²，9.42。

9.

【答案】

4,6

【考点】

鸡兔同笼

【解析】

假设全是三轮车，则一共有轮子 $3 \times 10 = 30$ 个，这比已知的26个轮子多出了 $30 - 26 = 4$ 个，因为1辆三轮车比1辆自行车多 $3 - 2 = 1$ 个轮子，由此即可求出自行车有4辆， $10 - 4 = 6$ ，所以三轮车有6辆。

【解答】

解：假设全是三轮车，则自行车有：

$$(3 \times 10 - 26) \div (3 - 2),$$

$$= 4 \div 1,$$

$$= 4 (\text{辆}),$$

则三轮车有 $10 - 4 = 6$ （辆），

答：自行车有4辆，三轮车有6辆。

故答案为：4，6。

10.

【答案】

7.85

【考点】

有关圆的应用题

【解析】

400米时，直道的长道不变，直道的长度可以不考虑，这样就成了8个大小不一的同心圆了；只要计算8个同心的周长差就可以了，因为每个相邻两个同心圆的都相差 1.25×2 米，所以每相邻两个圆的周长差是相等的，即可用任意大圆的周长减小与它相邻的较小圆的周长就是每一道的起跑线要比前一道提前的距离，根据圆的周长公式进行解答即可。

【解答】

$$\begin{aligned} \text{解：} & 3.14 \times (72.6 + 1.25 \times 2) - 3.14 \times 72.6 \\ & = 3.14 \times (75.1 - 72.6) \\ & = 3.14 \times 2.5 \\ & = 7.85 \text{ (米)} \end{aligned}$$

答：举行400米比赛，每一道的起跑线要比前一道提前7.85米。

故答案为：7.85。

二、判断。（共5分，每小题1分，对的打√，错的打×）

【答案】

×

【考点】

比的读法、写法及各部分的名称

【解析】

根据比的读法，可知2:3读作二比三，2:3也可以写成分数的形式，即 $\frac{2}{3}$ ，但仍读作二比三，不能读作三分之二。据此判断。

【解答】

虽然2:3可以写成 $\frac{2}{3}$ ，但是仍读作二比三，不能读作三分之二。

因此，2:3可以写成 $\frac{2}{3}$ ，也可以读成：三分之二是错误的。

【答案】

√

【考点】

积的变化规律

【解析】

一个数（0除外）乘一个小于1的数，积小于这个数；乘一个大于1的数，积大于这个数；据此进行判断。

【解答】

解：由分析可知，

一个不为0的数乘 $\frac{5}{4}$ ， $\frac{5}{4} > 1$ ，则积一定大于这个数；

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/576241021022010053>