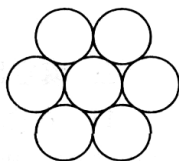


# 六年级陈杯模拟试题（十）

题号	1	2	3	4	5
答案					
题号	6	7	8	9	10
答案					
题号	11	12	13	14	15
答案					
题号	16	17	18	19	20
答案					

1. 计算：  $100 \div 1.2 \times 3 \div \frac{5}{6} \times 1\frac{4}{15} = \underline{\hspace{2cm}}$

2. 七个同样的圆如图放置，它有\_\_\_\_\_条对称轴。

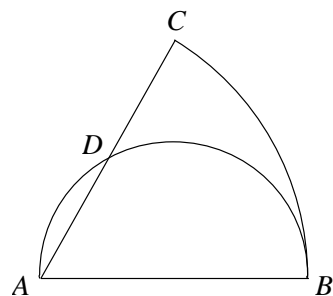


3. 兄弟俩养了 100 头牛，哥哥养的  $\frac{1}{3}$  比弟弟养的  $\frac{1}{10}$  多 16 头。哥哥养了\_\_\_\_\_头牛。

4. 如果锐角三角形的三个内角的度数均为整数，并且最大角是最小角的 5 倍，那么这个三角形的最大角的度数是\_\_\_\_\_度。

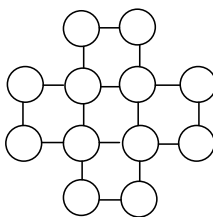
5. 在一个罐子内有三种不同颜色的珠子，其中  $\frac{2}{5}$  的珠子是红色的， $\frac{1}{3}$  的珠子是绿色的，其余的 12 颗珠子是黄色的。请问这个罐子内共有\_\_\_\_\_颗珠子。

6. 如图，已知扇形  $BAC$  的面积是半圆  $ADB$  面积的  $\frac{4}{3}$  倍，则角  $CAB$  的度数是\_\_\_\_\_度



7. 马克又换了新号码，他发现，有三个特点使新的电话号码很好记：首先，原来的号码和新的号码都是四个数字；其次，新号码正好是原来号码的 4 倍；再次，原来的号码从后面倒着写正好是新的号码。所以，他不费劲就会记住新号码，那么，新号码后三个数字组成的三位数是\_\_\_\_\_。

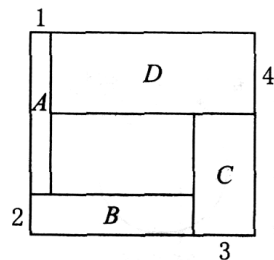
8. 下图中有五个正方形和 12 个圆圈，将 1~12 填入圆圈中，使得每个正方形四角上圆圈中的数字之和都相等。那么这个和是\_\_\_\_\_。



9. 甲乙两地相距 40 千米, 明明和东东由甲地骑车去乙地, 明明每小时行 14 千米, 东东每小时行 17 千米, 当明明走了 6 千米后, 东东才出发, 当东东追上明明时, 距乙地还有\_\_\_\_\_千米.
10. 要发送一份资料, 单用 A 传真机发, 需 10 分钟; 单用 B 传真机发, 需 8 分钟; 若 A、B 同时发送, 由于相互干扰, A、B 每分钟共少发 0.2 页. 实际情况是由 A、B 同时发送, 5 分钟内传完了资料 (对方可同时接受两份传真), 则这份资料有\_\_\_\_\_页.
11.  $41\frac{1}{3} \times \frac{3}{4} + 51\frac{1}{4} \times \frac{4}{5} + 61\frac{1}{5} \times \frac{5}{6} + 71\frac{1}{6} \times \frac{6}{7} + 81\frac{1}{7} \times \frac{7}{8} + 91\frac{1}{8} \times \frac{8}{9} + 101\frac{1}{9} \times \frac{9}{10} = \underline{\hspace{2cm}}.$
12. 在浓度为  $x\%$  的盐水中加入一定量的水, 则变为浓度  $10\%$  的新溶液. 在这种新溶液中加入与前次加入的水量相等的盐, 溶液浓度变为  $30\%$ . 则  $x = \underline{\hspace{2cm}}.$
13. 从 0~9 这 10 个数字中选出 9 个互不相同的数字填入下图的方框中, 使等式成立. 图中已经填好一个数字, 请你填入其他数字. 问: 算式中的被除数是\_\_\_\_\_.

$$\boxed{\phantom{0}}\boxed{\phantom{0}} \div \boxed{\phantom{0}}\boxed{\phantom{0}} = \boxed{\phantom{0}}\boxed{\phantom{0}} - \boxed{\phantom{0}}\boxed{\phantom{0}} = \boxed{6}$$

14. 如图,  $A, B, C, D$  四个长方形的周长的和是 100, 并且每个长方形都有一条边的长度已经给定, 分别是 1, 2, 3, 4。中间的长方形的周长是\_\_\_\_\_。



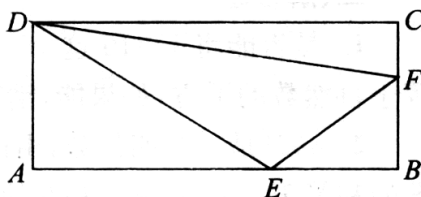
15. 五个运动队参加商业足球比赛。原计划每两个队都要比赛一场, 但由于经费不足, 取消了其中一些比赛场次, 最终发现各个队所得的积分各不相同, 而且从积分表上看, 没有一个队的积分为 0。积分的计算办法是: 每赢一场得 3 分, 每输一场得 0 分, 每平一场得 1 分。试问, 这次比赛最少可能有\_\_\_\_\_场。

16. 有一个不等于 0 的自然数, 它的  $\frac{1}{2}$  是一个立方数, 它的  $\frac{1}{3}$  是一个平方数, 则这个数最小是\_\_\_\_\_。

17. 在方框内填入适当的数字, 使下列竖式成立, 并使商尽可能小。那么商的最小值是\_\_\_\_\_。

$$\begin{array}{r}
 6 \square \square \\
 \square \square \overline{) \square \square \square \square \square} \\
 \underline{\square \square} \phantom{\square \square \square} \\
 \square \square \square \\
 \underline{\square 1 \square} \phantom{\square} \\
 \square \square \\
 \underline{\square \square} \\
 0
 \end{array}$$

18. 如图, 长方形  $ABCD$  中,  $AB=67$ ,  $BC=30$ 。  $E, F$  分别是  $AB, BC$  边上的两点,  $BE+BF=49$ 。那么, 三角形  $DEF$  面积的最小值是\_\_\_\_\_。



19. 最多有\_\_\_\_\_个 4 位数，它们中的任意两个至少有两位的数字不同。
20. 两名游泳运动员在长 30 米的游泳池里来回游泳，甲的速度每秒的 1 米，乙的速度为每秒 0.6 米，他们同时分别在游泳池两端出发，来回共游了 21 分钟，它们一共相遇（迎面或同向）\_\_\_\_\_次。