

2021年迎春杯六年级初赛

邱福星 2020-12-05 365次阅读

六年级

杯赛

#迎春杯



手机扫码看答案

空白试卷

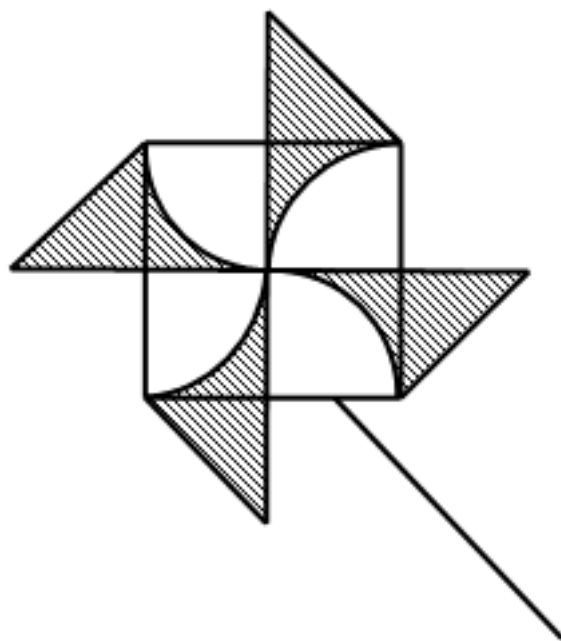


试卷答案



一、填空题（每小题8分，共32分）

- 定义新运算“ \otimes ”： $a \otimes b = \frac{(a+1)(b-1)}{a \times b} - 1$ ，那么算式 $(43 \otimes 47) \times 43 \times 47$ 的计算结果是_____。
- 如图，一道除法竖式中已经填出了“2021”，那么正确算式的除数是_____。
- 指纹识别在日常生活中有非常广泛的应用，使用指纹识别之前需要先录入指纹。迎春电子厂研发了一套指纹录入系统，首次按压能录入 $\frac{4}{5}$ 的图案，之后每次按压能录入余下图案的 $\frac{1}{2}$ 。如果指纹图案的完整度不小于99%则算是录入成功。那么，成功录入一个指纹至少需要按压_____次。
- 如图，某款“风车”玩具由边长为20厘米的正方形和四个直角边为10厘米的等腰直角三角形组成。图中四块空白部分为扇形，则阴影部分面积是_____平方厘米。



二、填空题（每小题10分，共40分）

- 已知刚开采出来的铁矿主要含有的是铁和其他杂质，冶炼过程实际上是剔除其他杂质。现在有一块1000千克的铁矿，含有5.95的杂质，经过冶炼，变成了含铁量为99的铁块。那么，冶炼过程剔除了_____千克杂

质. (铁的损耗忽略不计)

6. 八人进行单循环赛 (即每两人之间比赛一场), 每场比赛胜方得2分, 负方得0分, 平局则各得1分. 比赛完毕后, 发现:

① 八人的得分互不相同;

② 第二名的得分是第五、六、七、八名4人得分的总和;

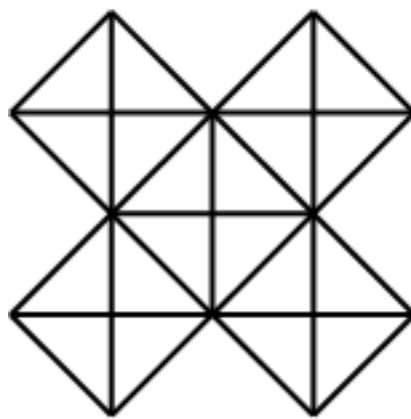
③ 第一名没有战胜第四名.

根据以上信息, 第三名得了_____分.

7. 我们把具有这种特性的四位数称为“居中四位数”: 将这个四位数的四个数字任意排列顺序, 把组成的所有四位数 (至少2个) 从小到大排成一排, 原四位数正好处于正中间位置. 例如, 2021就是一个“居中四位数”.

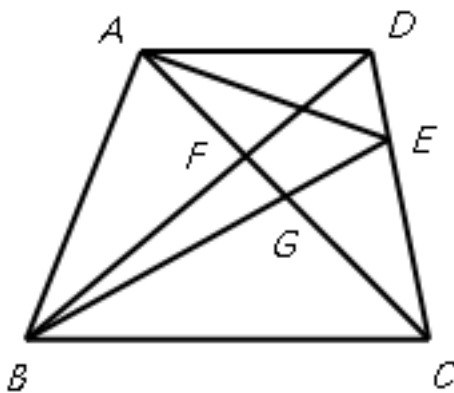
那么, 包含2021在内的所有“居中四位数”一共有_____个.

8. 右图是一个由20个大小相等的等腰直角三角形拼成的图案. 图中一共可以数出_____个梯形.



三、填空题 (每小题12分, 共48分)

9. 如图, 在梯形 $ABCD$ 中, AD 与 BC 平行, 三角形 ACE 和三角形 BDE 的面积都为120, 三角形 BFG 面积为60, 那么梯形 $ABCD$ 的面积为_____.



10. 小周老师写了一个两位质数, 并将这个质数个位数字告诉了甲, 十位数字告诉了乙, 十位数字与个位数字之和告诉了丙, 十位数字与个位数字之差 (大减小) 告诉了丁.

丙说: 在我说话之前, 甲一定认为乙不知道这个质数是多少.

丙说完之后, 乙说: 在我说话之前, 甲一定认为丁不知道这个质数是多少.

那么, 这个质数是_____. (甲、乙、丙、丁四位同学诚实且聪明)

11. 在河流上游 A 地有一艘巨轮, 旁边有一艘巡逻小艇, 小艇不停的从巨轮船头划到船尾再从船尾划到船头 (小艇不计长度), 与此同时在下游 B 地有一艘小船 (小船不计长度), 巨轮和小船同时出发相向而行, 出发

时小艇与巨轮的船头都恰好在A地. 当小艇第1次回到巨轮船头时, 恰与小船相遇; 当小艇第7次回到巨轮船头时, 巨轮船头正好抵达B地. 如果巨轮出发时水速变为原来的2倍, 那么当小艇第6次回到巨轮船头时, 巨轮船头正好抵达B地. 那么, 静水中小船的速度是水流原来速度的_____倍.

- 作者: 邱福星
- 版权: 部分题目来自网络, 如有侵权, 请联系删除

留言区

昵称

邮箱

网址(http://)

支持Latex数学公式, 欢迎做题!



提交

来发评论吧~

Powered By [Valine](#)

v1.4.14

🇨🇳 Copyright © 2020 Designed by QiuFuxing

本站总访问量6878次

鄂ICP备2020019603号