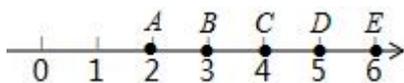


6. 同时使分式 $\frac{x-5}{x^2+6x+8}$ 有意义，又使分式 $\frac{x^2+3x}{(x+1)^2-9}$ 无意义的 x 的取值范围是 ()

7. 已知实数 a 、 b 、 c 满足 $2|a+3|+4-b=0$ ， $c^2+4b-4c-12=0$ ，则 $a+b+c$ 的值为 ()

8. 比较 2^{55} 、 3^{44} 、 4^{33} 的大小 ()

9. 如图，表示 $5\sqrt{3}-\sqrt{27}$ 的点应在哪个两个点的线段上 ()



10. 若 M 、 N 都是实数，且 $M=\sqrt[3]{x-6}$ ， $N=\sqrt{6-x}$ ，则 M 、 N 的大小关系是 ()

11. 若 $x^2-x-1=0$ ，则 x^3-2x^2+5 的值为 ()

12. 方程 $x^2+3x-\frac{3}{x^2+3x-7}=9$ 的全体实数根的积为 ()

13. $(-8)^{2019}+(-8)^{2018}$ 能被7整除吗？回答“能”还是“不能” ()

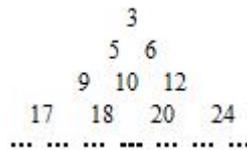
14. 已知 $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}=\frac{e}{f}=\frac{1}{2}$ ，则 $\frac{a-3c+2e}{2b-6d+4f} = ()$

15. 若 $(2x - 1)^4 = a_4x^4 + a_3x^3 + a_2x^2 + a_1x + a_0$, 那么 $a_1 + a_3 + a_2 + a_4 =$ ()

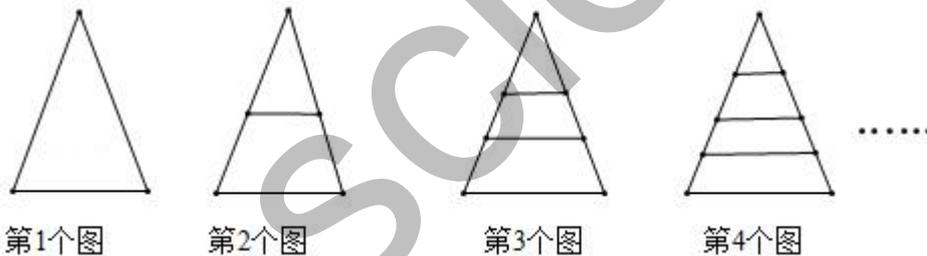
16. 当 x 分别取值 $\frac{1}{2019}, \frac{1}{2018}, \frac{1}{2017}, \dots, \frac{1}{2}, 1, 2, \dots, 2017, 2018, 2019$ 时, 计算

代数式 $\frac{x^2 - 1}{2x^2 + 2}$ 的值, 将所得结果相加, 其和等于 ()

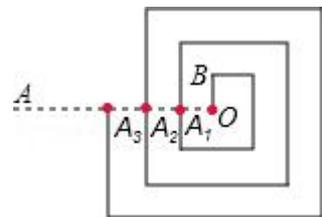
17. 把形如 $2^r + 2^s$ ($0 \leq r < s$) 数按右图排列起来, 41 是否符合规律呢? 回答是或否 ()



18. 如图是一组按照某种规律摆放而成的图形, 第 1 个图中有 3 条线段, 第二个图中有 8 条线段, 第三个图中有 15 条线, 则第 6 个图中线段的条数是 ()



19. 如图是一回形图, 其回形通道的宽和 OB 的长均为 1, 回形线与射线 OA 交于 A_1, A_2, A_3, \dots , 若从 O 点到 A_1 点的回形线为第 1 圈 (长为 7), 从 A_1 点到 A_2 点的回形线为第 2 圈, \dots , 依此类推, 则第 11 圈的长为 ()



20. 若 $(a - c + b)^2 = 21$, $(a + c + b)^2 = 2019$, 则 $a^2 + b^2 + c^2 + 2ab$ 的值是 ()

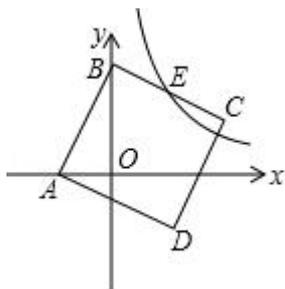
WWW.SCIEOK.CN

第II部分 (共40分)

二. 选择题 (每题 4 分, 对于需要计算的题目, 请将解题过程写在空白处)

21. 当 $x = \frac{1 + \sqrt{1994}}{2}$ 时, 多项式 $(4x^3 - 1997x - 1994)^{2001}$ 的值为 ()

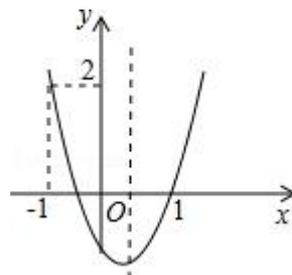
22. 如图, 正方形 $ABCD$ 的顶点 A, B 分别在 x 轴和 y 轴上, 与双曲线 $y = \frac{18}{x}$ 恰好交于 BC 的中点 E , 若 $OB = 2OA$, 则 $S_{\triangle ABO}$ 的值为 ()



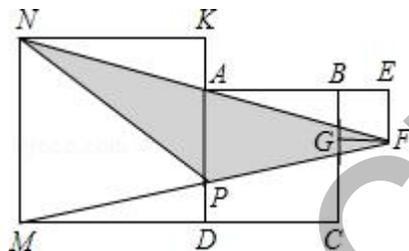
23. 已知: a, b, c 三个数满足 $\frac{ab}{a+b} = \frac{1}{3}$, $\frac{bc}{b+c} = \frac{1}{4}$, $\frac{ca}{c+a} = \frac{1}{5}$, 则 $\frac{abc}{ab+bc+ca}$ 的值为 ()

24. 将一枚六个面编号分别为 1、2、3、4、5、6 的质地均匀的正方体骰子先后投掷两次, 记第一次掷出的点数为 a , 第二次掷出的点数为 b , 则使关于 x, y 的方程组 $\begin{cases} ax+by=2 \\ 2x+y=3 \end{cases}$ 只有正数解的概率为 ()

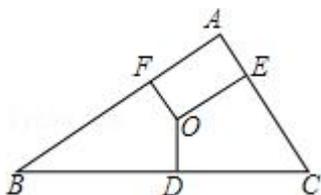
25. 已知: 二次函数 $y = ax^2 + bx + c$ ($a \neq 0$) 的图象如图所示, 下列结论中: ① $abc > 0$; ② $2a + b < 0$; ③ $a + b > m(am + b)$ ($m \neq 1$ 的实数); ④ $(a + c)^2 < b^2$; ⑤ $a > 1$, 其中这里有多少个式子是正确的 ()



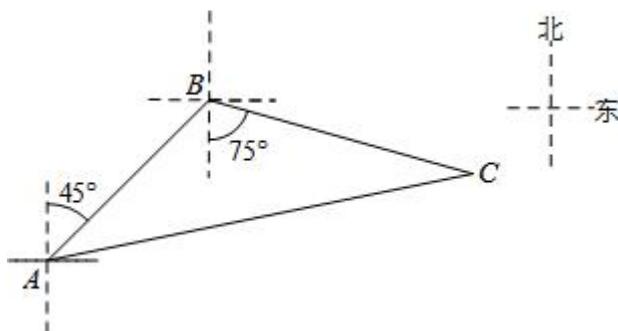
26. 正方形 $ABCD$ 、正方形 $BEFG$ 和正方形 $DMNK$ 的位置如图所示，点 A 在线段 NF 上， $AE=8$ ，则 $\triangle NFP$ 的面积为 ()



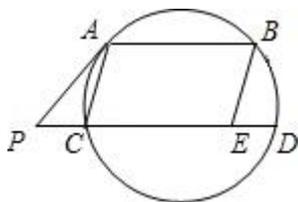
27. 如图， O 是 $\triangle ABC$ 的外心， $OD \perp BC$ ， $OE \perp AC$ ， $OF \perp AB$ ，则 $OD:OE:OF$ 等于 $\sin A: \sin B: \sin C$ 吗？回答“是”还是“不是” ()



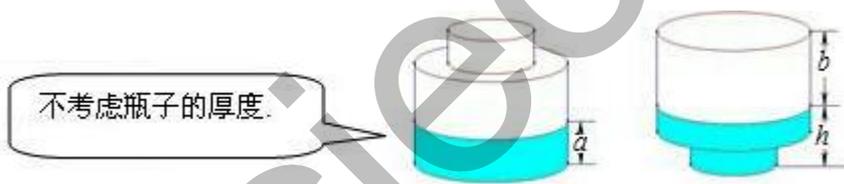
28. 如图，禁止捕鱼期间，某海上稽查队在某海域巡逻，上午某一时刻在 A 处接到指挥部通知，在他们东北方向距离 12 海里的 B 处有一艘捕鱼船，正在沿南偏东 75° 方向以每小时 10 海里的速度航行，稽查队员立即乘坐巡逻船以每小时 14 海里的速度沿北偏东某一方向出发，在 C 处成功拦截捕鱼船，则巡逻船从出发到成功拦截捕鱼船所用的时间是多少小时 ()



29. 如图， AB 、 CD 是 $\odot O$ 的两条平行弦， $BE \parallel AC$ 交 CD 于 E ，过 A 点的切线交 DC 延长线于 P ，若 $AC = 3\sqrt{2}$ ，则 $PC \cdot CE$ 的值是 ()



30. 如图，一个瓶身为圆柱体的玻璃瓶内装有高 a 厘米的墨水，将瓶盖盖好后倒置，墨水水面高为 h 厘米，则瓶内的墨水的体积约占玻璃瓶容积的 ()



返回首页

国际教育理念

必备基本常识

数据汇总分析

国际班课程

入学考试动态

深国交专区

深国交社团

备考深国交

全面了解深国交，看此贴就够了【课程,环境,常见问题等汇总】

1824 人参与 2019年06月26日 14:27 分类: 纵观深国交 (评论)

深圳国际交流学院中文简称“深国交”，英文简称SCIE，它是一所什么样的国际高中？为什么每年只招收200多学位却吸引了全国四五千学子的争相报考？它的独特魅力又在哪里？怎样备考深国交才是正确姿势？此贴可以让您快速系统了解深国交的方方面面，如深国交里的课程（IGCSE, A-level），深国交校园探秘，如何备考深国交，考生与家长比较关心的常见问题等，均可以在此汇总贴里找到答案。让我们一起“备战深国交”吧。 [SCIE? OK!](#)

【录取成就篇】

[5藤校！深国交2019届申美同学中近70%获美国Top30大学录取！](#)

[最新！深圳国际交流学院2019届毕业生全球本科录取汇总](#)

[2018胡润国际 学校排行榜|深国交中国前三，广东第一](#)

[深国交2017教学成果：10年间，61个全球第1,122个中国第1](#)

[深国交2016年国际考试持续辉煌](#)

[2015年国际考试再创辉煌](#)

[2014年国际考试辉煌再续，人文学科优势日益凸显](#)

[深国交2013年国际考试再续辉煌](#)

【校园篇】

[几段话快速了解深国交](#)

全面了解深国交: <http://www.scieok.cn/post/223.html>

连载--女儿的深国交高中生活 <http://www.scieok.cn/post/503.html>

深国交(深圳国际交流学院)常见问题汇总篇 <http://www.scieok.cn/post/134.html>

2020国际学校入学备考通关 <http://www.scieok.cn/post/634.html>

深国交备考专题 <http://www.scieok.cn/tags-17.html>

SCIE 深国交(深圳国际交流学院)2019年校刊节选(01) - 全校老师大合影

<http://www.scieok.cn/post/333.html>

