2022届高三第六次月考理科数学试卷带参考答案和解析（湖南省郴州市二中）

1. 选择题

已知集合$A=\{x|\log_4(x+1)\le 1\}$，$B=\{x|x=2k-1,k\in Z\}$，则$A\cap B$=（ ）

A. $\{-1,1,3\}$ B. $\{1,3\}$ C. $\{-1,3\}$ D. $\{-1,1\}$

2. 选择题

已知复数z满足$\frac{1+i}{z}=i+2i^2+3i^3+4i^4$，其中$i$为虚数单位，则复数$z$=

A. $\frac{i}{2}$ B. $1+i$ C. $-\frac{i}{2}$ D. $-1-i$

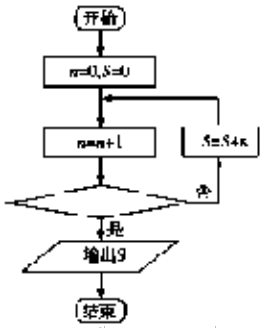
3. 选择题

已知向量$a=(2,a+3)$，$b=(2,-a)$，若$|a+b|=|a-b|$，则实数a的值为

A. 4 B. -4或1 C. -1 D. 4或1

4. 选择题

执行如图所示的程序框图，若输出的值为21，则判断框内应填



A. $n\ge 5$ B. $n>6$ C. $n>5$ D. $n<6$

5. 选择题

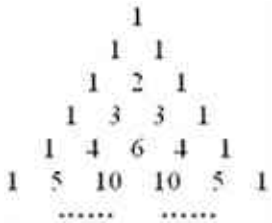
已知p：$\frac{3x-1}{x+1}<2$，q：$(\frac{1}{2})^{x-5}>4$，则p是q的

A. 充分不必要条件 B. 必要不充分条件

C. 充要条件 D. 既不充分也不必要条件

6. 选择题

杨辉三角形”是古代重要的数学成就，它比西方的“帕斯卡三角形”早了300多年，如图是三角形数阵，记a_n为图中第n行各个数之和，则a_5+a_{11}的值为（ ）



A. 528 B. 1020 C. 1038 D. 1040

7. 选择题

若x，y满足不等式组$\begin{cases}x+y-4\ge 0\\ x-2y+4\ge 0\\ x\le 4\end{cases}$，则$\frac{y}{x+1}\le\frac{2}{5}$成立的概率为

更多资料到官网：http://www.wuliaojz.com 官方公众号：物料家族