

辽宁省铁岭市2021届数学二模试卷

单选题

1. 单选题

已知 $U=R$ ， $M=\{x|x\leq 2\}$ ， $N=\{x|-1\leq x\leq 1\}$ ，则 $M\cap_{\complement_U} N =$ ()

- A. $\{x|x < -1 \text{ 或 } 1 < x \leq 2\}$ B. $\{x|1 < x \leq 2\}$ C. $\{x|x \leq -1 \text{ 或 } 1 \leq x \leq 2\}$ D. $\{x|1 \leq x \leq 2\}$

2. 单选题

复数 z 满足 $(1+2i)z=1+3i^2$ ，则在复平面内 z 对应的点位于 ()

- A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

3. 单选题

从4件合格品和2件次品共6件产品中任意抽取2件检查，抽取的2件中至少有1件是次品的概率是 ()

- A. $\frac{2}{5}$ B. $\frac{8}{15}$ C. $\frac{3}{5}$ D. $\frac{2}{3}$

4. 单选题

化学上用溶液中氢离子物质的量浓度的常用对数值的相反数表示溶液的 pH 值，例如氢离子物质的量浓度为 0.1mol/L 的溶液，因为 $-\lg 0.1=1.0$ ，所以该溶液的 pH 值是1.0.现有 pH 值分别为3和4的甲乙两份溶液，将 1L 甲溶液与 2L 乙溶液混合，假设混合后两份溶液不发生化学反应且体积变化忽略不计，则混合溶液的 pH 值约为 ()

(精确到0.1，参考数据： $\lg 2 \approx 0.3010$ ， $\lg 3 \approx 0.4771$ ， $\lg 11 \approx 1.0413$.)

- A. 3.2 B. 3.3 C. 3.4 D. 3.8

5. 单选题

某地积极响应党中央的号召，开展扶贫活动，扶贫第 x 年该地区贫困户年人均收入 y 万元的部分数据如下表：

年份编号 x	1	2	3	4	5
年人均收入 y	0.5	0.6	a	1.4	1.7

根据表中所给数据，求得 y 与 x 的线性回归方程为 $\hat{y}=0.32x+0.08$ ，则 $a=$ ()

- A. 0.8 B. 0.9 C. 1 D. 1.3

6. 单选题

中国古代数学名著《张邱建算经》中有如下问题：今有十等人，每等一人，官赐金以等次差降之(等差数列)，上三人先人，得金四斤，持出；下四人后人得金三斤，持出；中间三人未到者，亦依等次更给.则第一等人(得金最多者)得金斤数是 ()