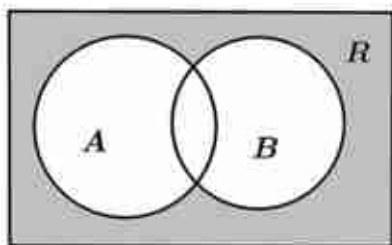


陕西省宝鸡市渭滨区2021届高三下学期理数适应性训练（二）

单选题

1. 单选题

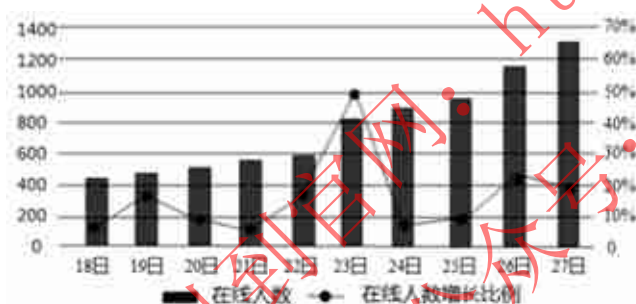
如图，矩形表示实数集 R ，集合 $A = \{x | x^2 - 4x + 3 > 0\}$ ， $B = \{x | 0 \leq x \leq 2\}$ ，则阴影部分表示的集合为（ ）



- A. $\{x | 2 < x \leq 3\}$ B. $\{x | 2 \leq x < 3\}$ C. $\{x | 0 \leq x < 1\}$ D. $\{x | x < 0 \text{ 或 } x \geq 1\}$

2. 单选题

某校为了解高三年级学生在线学习情况，统计了2020年4月18日~27日（共10天）学生在线学习人数及其增长比例数据，并制成如图所示的条形图与折线图的组合图。



根据组合图判断，下列结论正确的是（ ）

- A. 这10天学生在线学习人数的增长比例在逐日减小 B. 前5天在线学习人数的方差大于后5天在线学习人数的方差 C. 这10天学生在线学习人数在逐日增加 D. 前5天在线学习人数增长比例的极差大于后5天在线学习人数增长比例的极差

3. 单选题

若复数 z 满足 $z(3+4i) = 25$ ，则 z 在复平面内对应的点在（ ）

- A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

4. 单选题

一般来说，事物总是经过发生、发展、成熟三个阶段，每个阶段的发展速度各不相同，通常在发生阶段变化速度较为缓慢、在发展阶段变化速度加快、在成熟阶段变化速度又趋于缓慢，按照上述三个阶段发展规律得到的变化曲线称为生长曲线.美国生物学家和人口统计学家雷蒙德·皮尔提出一种能较好地描述生物生长规律的生长曲线，称为“皮尔曲线”，常用的“皮尔曲线”的函数解析式为 $f(x) = \frac{K}{1 + be^{-ax}}$ ($K > 0, a > 0, b > 0$)， $x \in [0, +\infty)$ ，该函数也可以简化为