

2017年文・法第1問

1 以下の問に答えよ。

(1) $n^2 - 12n + 32$ の値が素数となる整数 n は と である。ただし, < である。(2) $500!$ を計算すると, 末尾に連続した 0 が 個並ぶ。(3) 命題「 $p \implies q$ 」の対偶は, となる。次の選択肢から1つ選べ。1. $\bar{p} \implies q$ 2. $\bar{p} \implies \bar{q}$ 3. $\bar{q} \implies p$ 4. $\bar{q} \implies \bar{p}$ (4) 命題「 $p \implies q$ 」について, 条件 p を満たすものの集合を P , 条件 q を満たすものの集合を Q とする。命題「 $p \implies q$ 」が真であるとき, その対偶について, が成り立つ。次の選択肢から1つ選べ。1. $\bar{P} \subset Q$ 2. $\bar{P} \subset \bar{Q}$ 3. $\bar{Q} \subset P$ 4. $\bar{Q} \subset \bar{P}$