

أجب عن الأسئلة الآتية

السؤال الأول: أدرس كل عبارة فيما يلي من حيث كونها صائبة أو خاطئة، مع التبرير:

[3 درجات]

(أ) مجموع عددين فرديين هو عدد زوجي.

[3 درجات]

(ب) توجد مجموعة S بحيث يكون: $|P(S)| = 64$

السؤال الثاني:

(أ) انف التقرير الآتي: $\exists x, y \in \mathbb{Q} \exists \frac{x}{y} \notin \mathbb{Q}$ وعين قيمة صوابه بعد النفي. [درجتين]

[درجتين]

(ب) أكمل خطوات البرهان فيما يأتي:

لأي مجموعتين A و B فإن:

تعريف متممة مجموعة _____

$= A' \cup B'$