

Conjuntos.

400

(1) Proporcione el conjunto potencia de los siguientes conjuntos.

- (a) $\{a\}$
- (b) $\{\{a\}\}$
- (c) $\{\emptyset, \{\emptyset\}\}$

(2) Sea $A = \{\emptyset, b\}$. Construya los siguientes conjuntos:

- (a) $A - \emptyset$
- (b) $\emptyset - A$
- (c) $\{\emptyset\} - A$
- (d) $A \cup \mathcal{P}(A)$
- (e) $A \cap \mathcal{P}(A)$

(3) Si $A = \{\emptyset\}$, sea $B = \mathcal{P}(\mathcal{P}(A))$.

Determine cual de los siguientes enunciados es verdadero o falso. Justifique su respuesta.

- (a) $\emptyset \in B$
- (b) $\emptyset \subseteq B$
- (c) $\{\emptyset\} \in B$
- (d) $\{\emptyset\} \subseteq B$
- (e) $\{\{\emptyset\}\} \in B$
- (f) $\{\{\emptyset\}\} \subseteq B$