



Matricola:

0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

Istruzioni: riempire **completamente** le bolle con le cifre del numero di matricola (una cifra per colonna); nella parte sotto del foglio, riempire **completamente** le bolle con le risposte alle domande a scelta multipla. Per riempire, usare penna o matita nera, colorando tutto l'interno e cercando di non uscire dal bordo. Non sono ammesse correzioni, dato che il foglio verrà analizzato da un computer.

Cognome:.....Nome:.....

Segnare le risposte delle domande a scelta multipla

- (1) (A) (B) (C) (D)
- (2) (A) (B) (C) (D)
- (3) (A) (B) (C) (D)
- (4) (A) (B) (C) (D)
- (5) (A) (B) (C) (D)

- (6) (A) (B) (C) (D)
- (7) (A) (B) (C) (D)
- (8) (A) (B) (C) (D)
- (9) (A) (B) (C) (D)
- (10) (A) (B) (C) (D)



**Domande a scelta multipla**

(1) Se  $A \subset X$  è un sottoinsieme di uno spazio topologico  $X$ , allora  $x \in X$  è un punto di accumulazione per  $A$  in  $X$  se:

- (a) [=] In ogni intorno aperto  $U$  di  $x$  in  $X$  ci sono punti di  $A$  diversi da  $x$ .
- (b) In ogni intorno aperto  $U$  di  $x$  in  $X$  ci sono punti di  $A$ . (\*) Si devono avere punti diversi da  $x$ : in questo caso un punto isolato non è di accumulazione, ma verifica la proprietà.
- (c) Ogni intorno aperto  $U$  di  $x$  in  $A$  è non-vuoto. (\*) Se  $x \in A$ , allora ogni intorno aperto di  $x$  in  $A$  è non vuoto, ma questo non vuol dire che  $x$  è di accumulazione (potrebbe essere isolato).
- (d) Per ogni intorno  $U$  di  $x$  in  $X$  si ha  $U \cap A \neq \emptyset$ . (\*) Se  $x \in A$  è un punto isolato, allora  $U \cap A \neq \emptyset$ , dato che contiene  $x$ ; ma non è di accumulazione.

....

