Corso di Laurea in Ingegneria Informatica
Prova di Algebra Lineare

22 luglio 2015

(Cognome) (Nome) (Numero di matricola)

	A	B	C	D	E
1	○	○	○	○	○
2	○	○	○	○	○
3	○	○	○	○	○
4	○	○	○	○	○
5	○	○	○	○	○
6	○	○	○	○	○
7	○	○	○	○	○
8	○	○	○	○	○
9	○	○	○	○	○
10	○	○	○	○	○
11	○	○	○	○	○

CODICE=511650

CODICE=511650

1. L'inversa di $\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 2 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix}$ è:

A: $\frac{1}{6}\begin{pmatrix} 2 & 2 & 0 \\ 1 & -2 & 3 \\ 3 & 0 & -3 \end{pmatrix}$ B: N.A. C: $\frac{2}{3}\begin{pmatrix} -1 & 1 & -2 \\ 3 & -1 & 0 \\ -2 & 0 & -3 \end{pmatrix}$ D: è singolare E: $\frac{1}{5}\begin{pmatrix} -2 & 3 & -2 \\ 2 & -1 & 5 \\ -2 & 0 & -1 \end{pmatrix}$

2. La matrice associata ad $\mathcal{A}(u) = u'$, definita dal sottospazio $\langle 2, 1-t, t^2-1 \rangle$ di $C^\infty(\mathbb{R})$ in sé, rispetto alla base $2, 1-t, t^2-1$ è:

A: non definita: non è una base B: N.A. C: $\begin{pmatrix} 0 & -1/2 & 1 \\ 0 & 0 & -2 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$ D: $\begin{pmatrix} 0 & 1/2 & 1 \\ 0 & 1 & -2 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$
E: $\begin{pmatrix} 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$

3. L'angolo (fra 0 e π) formato dai vettori $(0, 2, 1)$ e $(1, 1, -1)$ è:

A: N.A. B: $\arccos\sqrt{3/14}$ C: $\pi/3$ D: $\arccos\sqrt{1/15}$ E: $\pi/2$

4. L'operatore (endomorfismo) definito su $\mathbb{R}^3$ dalla matrice $\begin{pmatrix} -1 & 2 & 0 \\ -1 & 2 & 0 \\ -1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$

A: N.A. B: è diagonalizzabile su $\mathbb{R}$ perche' ha autovalori $0, 1$, e la dimensione dell'autospazio di 0 è due. C: è diagonalizzabile su $\mathbb{R}$ perche' ha tre autovalori reali (semplici) distinti D: è diagonalizzabile su $\mathbb{R}$ perche' ha autovalori $0, 1$, e la dimensione dell'autospazio di 1 è due. E: è diagonalizzabile su $\mathbb{C}$ ma non su $\mathbb{R}$, perche' ha tre autovalori complessi distinti, ma qualcuno non è reale

5. Gli spazi $X = \langle\ (1, -1, 1)\ ,\ (1, 1, 1)\ \rangle$ e $Y = \langle\ (0, 1, 2), (2, 1, 1), (-2, 1, 3)\ \rangle$ verificano:

A: la loro somma è diretta B: $X = Y$ C: $X \subset Y$ D: $\{0\} \subset X \cap Y \subset X$ E: N.A.

6. La forma quadratica $H(x, y, z) = 2xy - 4xz - 5x^2 - y^2 - z^2$ è:

A: indefinita B: semidefinita positiva C: semidefinita negativa D: definita positiva E: definita negativa

7. L'operatore definito nell'esercizio sulla matrice associata di questa stessa prova d'esame è diagonalizzabile su $\langle 2, 1-t, t^2-1 \rangle$?

A: No, perché la dimensione dell'autospazio dell'autovalore triplo è 2 B: No, perché la dimensione dell'autospazio dell'autovalore triplo è 1 C: Sì, perché la dimensione dell'autospazio dell'autovalore triplo è 3 D: No, perché non è dallo spazio in sé E: N.A.

8. La (minima) distanza fra le rette affini in $\mathbb{R}^3$ $(1, 1, -1) + \langle (2, 2, 1)\ \rangle$ e $\langle (1, -1, 1)\ \rangle)$ è:

A: $\sqrt{7}$ B: N.A. C: $2\sqrt{13}$ D: $3\sqrt{2/13}$ E: $2/\sqrt{5}$

9. Fissato $a \in \mathbb{R}^3,\ a \neq 0$, l'applicazione $T : \mathbb{R}^3 \to \mathbb{R}^3$ definita ponendo $T(x) = a + x$ è:

A: N.A. B: suriettiva, ma non iniettiva C: lineare e invertibile D: biiettiva, ma non lineare E: iniettiva, ma non suriettiva

10. Nucleo e immagine dell'applicazione su $\mathbb{R}^3$ definita da $\begin{pmatrix} 1 & -1 & 3 \\ 2 & 0 & 4 \\ -1 & 2 & -4 \end{pmatrix}$ sono:

A: $\langle (0, 0, 0) \rangle$, $\langle (1, 0, -1)\, , (-1, 0, 3) \rangle$ B: N.A. C: $\langle (0, 0, 0) \rangle$, $\langle (1, 1, 1)\, , (-2, 0, 2) \rangle$ D: $\langle (-1, -1, 1) \rangle$, $\langle (1, -2, -1)\, , (-1, 1, 2) \rangle$ E: $\langle (-2, 1, 1) \rangle$, $\langle (1, 2, -1)\, , (-1, 0, 2) \rangle$

CODICE=511650

11. La proiezione di $(1, 1, 1)$ su $\langle\ (i, i, -1)\ ,\ (2i, -i, 1)\ \rangle$ è:

A: $\frac{1}{2}(2, 1-i, 1+i)$ B: N.A. C: $(-2i, 1-3i, 2)$ D: $(1-i, 1-2i, -1+i)$ E: (i, i, i)

CODICE=511650

Corso di Laurea in Ingegneria Informatica
Prova di Algebra Lineare

22 luglio 2015

(Cognome)

(Nome)

(Numero di matricola)

	A	B	C	D	E
1	○	○	○	○	○
2	○	○	○	○	○
3	○	○	○	○	○
4	○	○	○	○	○
5	○	○	○	○	○
6	○	○	○	○	○
7	○	○	○	○	○
8	○	○	○	○	○
9	○	○	○	○	○
10	○	○	○	○	○
11	○	○	○	○	○

CODICE=419630

CODICE=419630

1. La (minima) distanza fra le rette affini in $\mathbb{R}^3$ $(1,1,-1)+\langle(2,2,1)\rangle$ e $\langle(1,-1,1)\rangle)$ è:
   A: N.A. B: $\sqrt{7}$ C: $3\sqrt{2/13}$ D: $2/\sqrt{5}$ E: $2\sqrt{13}$

2. Nucleo e immagine dell'applicazione su $\mathbb{R}^3$ definita da $\begin{pmatrix} 1 & -1 & 3 \\ 2 & 0 & 4 \\ -1 & 2 & -4 \end{pmatrix}$ sono:

   A: $\langle(-2,1,1)\rangle$, $\langle(1,2,-1),(-1,0,2)\rangle$ B: $\langle(0,0,0)\rangle$, $\langle(1,0,-1),(-1,0,3)\rangle$ C: N.A. D: $\langle(0,0,0)\rangle$, $\langle(1,1,1),(-2,0,2)\rangle$ E: $\langle(-1,-1,1)\rangle$, $\langle(1,-2,-1),(-1,1,2)\rangle$

3. Fissato $a\in\mathbb{R}^3$, $a\neq 0$, l'applicazione $T:\mathbb{R}^3\to\mathbb{R}^3$ definita ponendo $T(x)=a+x$ è:

   A: iniettiva, ma non suriettiva B: N.A. C: suriettiva, ma non iniettiva D: lineare e invertibile E: biiettiva, ma non lineare

4. L'operatore definito nell'esercizio sulla matrice associata di questa stessa prova d'esame è diagonalizzabile su $\langle 2,1-t,t^2-1\rangle$?

   A: No, perché la dimensione dell'autospazio dell'autovalore triplo è 1 B: Sì, perché la dimensione dell'autospazio dell'autovalore triplo è 3 C: N.A. D: No, perché non è dallo spazio in sé E: No, perché la dimensione dell'autospazio dell'autovalore triplo è 2

5. La forma quadratica $H(x,y,z)=2xy-4xz-5x^2-y^2-z^2$ è:

   A: indefinita B: definita negativa C: semidefinita negativa D: definita positiva E: semidefinita positiva

6. L'operatore (endomorfismo) definito su $\mathbb{R}^3$ dalla matrice $\begin{pmatrix} -1 & 2 & 0 \\ -1 & 2 & 0 \\ -1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$

   A: N.A. B: è diagonalizzabile su $\mathbb{R}$ perche' ha autovalori $0,1$, e la dimensione dell'autospazio di 1 è due. C: è diagonalizzabile su $\mathbb{R}$ perche' ha tre autovalori reali (semplici) distinti D: è diagonalizzabile su $\mathbb{C}$ ma non su $\mathbb{R}$, perche' ha tre autovalori complessi distinti, ma qualcuno non è reale E: è diagonalizzabile su $\mathbb{R}$ perche' ha autovalori $0,1$, e la dimensione dell'autospazio di 0 è due.

7. La matrice associata ad $\mathcal{A}(u)=u'$, definita dal sottospazio $\langle 2,1-t,t^2-1\rangle$ di $C^\infty(\mathbb{R})$ in sé, rispetto alla base $2,1-t,t^2-1$ è:

   A: $\begin{pmatrix} 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$ B: $\begin{pmatrix} 0 & -1/2 & 1 \\ 0 & 0 & -2 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$ C: non definita: non è una base D: N.A.
   E: $\begin{pmatrix} 0 & 1/2 & 1 \\ 0 & 1 & -2 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$

8. L'angolo (fra 0 e π) formato dai vettori $(0,2,1)$ e $(1,1,-1)$ è:
   A: $\arccos\sqrt{3/14}$ B: $\pi/2$ C: N.A. D: $\pi/3$ E: $\arccos\sqrt{1/15}$

9. L'inversa di $\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 2 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix}$ è:

   A: N.A. B: $\frac{2}{3}\begin{pmatrix} -1 & 1 & -2 \\ 3 & -1 & 0 \\ -2 & 0 & -3 \end{pmatrix}$ C: $\frac{1}{5}\begin{pmatrix} -2 & 3 & -2 \\ 2 & -1 & 5 \\ -2 & 0 & -1 \end{pmatrix}$ D: è singolare E: $\frac{1}{6}\begin{pmatrix} 2 & 2 & 0 \\ 1 & -2 & 3 \\ 3 & 0 & -3 \end{pmatrix}$

10. La proiezione di $(1,1,1)$ su $\langle (i,i,-1), (2i,-i,1)\rangle$ è:
    A: N.A. B: $\frac{1}{2}(2,1-i,1+i)$ C: (i,i,i) D: $(-2i,1-3i,2)$ E: $(1-i,1-2i,-1+i)$

CODICE=419630

11. Gli spazi $X = \langle\ (1,-1,1)\ ,\ (1,1,1)\ \rangle$ e $Y = \langle\ (0,1,2),(2,1,1),(-2,1,3)\ \rangle$ verificano:
A: la loro somma è diretta B: $X = Y$ C: N.A. D: $\{0\} \subset X \cap Y \subset X$ E: $X \subset Y$

CODICE=419630

Corso di Laurea in Ingegneria Informatica
Prova di Algebra Lineare

22 luglio 2015

(Cognome) (Nome) (Numero di matricola)

	A	B	C	D	E
1	○	○	○	○	○
2	○	○	○	○	○
3	○	○	○	○	○
4	○	○	○	○	○
5	○	○	○	○	○
6	○	○	○	○	○
7	○	○	○	○	○
8	○	○	○	○	○
9	○	○	○	○	○
10	○	○	○	○	○
11	○	○	○	○	○

CODICE=400253

CODICE=400253

1. L'operatore definito nell'esercizio sulla matrice associata di questa stessa prova d'esame è diagonalizzabile su $\langle 2, 1-t, t^2-1\rangle$?

   A: No, perché la dimensione dell'autospazio dell'autovalore triplo è 2 B: Sì, perché la dimensione dell'autospazio dell'autovalore triplo è 3 C: No, perché la dimensione dell'autospazio dell'autovalore triplo è 1 D: N.A. E: No, perché non è dallo spazio in sé

2. L'inversa di $\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 2 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix}$ è:

   A: è singolare B: N.A. C: $\frac{2}{3}\begin{pmatrix} -1 & 1 & -2 \\ 3 & -1 & 0 \\ -2 & 0 & -3 \end{pmatrix}$ D: $\frac{1}{6}\begin{pmatrix} 2 & 2 & 0 \\ 1 & -2 & 3 \\ 3 & 0 & -3 \end{pmatrix}$ E: $\frac{1}{5}\begin{pmatrix} -2 & 3 & -2 \\ 2 & -1 & 5 \\ -2 & 0 & -1 \end{pmatrix}$

3. Nucleo e immagine dell'applicazione su $\mathbb{R}^3$ definita da $\begin{pmatrix} 1 & -1 & 3 \\ 2 & 0 & 4 \\ -1 & 2 & -4 \end{pmatrix}$ sono:

   A: $\langle(0,0,0)\rangle$, $\langle(1,0,-1)\,,\,(-1,0,3)\rangle$ B: $\langle(-2,1,1)\rangle$, $\langle(1,2,-1)\,,\,(-1,0,2)\rangle$ C: $\langle(0,0,0)\rangle$, $\langle(1,1,1)\,,\,(-2,0,2)\rangle$ D: $\langle(-1,-1,1)\rangle$, $\langle(1,-2,-1)\,,\,(-1,1,2)\rangle$ E: N.A.

4. Fissato $a \in \mathbb{R}^3,\ a \neq 0$, l'applicazione $T : \mathbb{R}^3 \to \mathbb{R}^3$ definita ponendo $T(x) = a + x$ è:

   A: suriettiva, ma non iniettiva B: lineare e invertibile C: iniettiva, ma non suriettiva D: N.A. E: biiettiva, ma non lineare

5. Gli spazi $X = \langle\ (1,-1,1)\ ,\ (1,1,1)\ \rangle$ e $Y = \langle\ (0,1,2), (2,1,1), (-2,1,3)\ \rangle$ verificano:

   A: $\{0\} \subset X \cap Y \subset X$ B: $X = Y$ C: la loro somma è diretta D: N.A. E: $X \subset Y$

6. La proiezione di $(1,1,1)$ su $\langle\ (i,i,-1)\ ,\ (2i,-i,1)\ \rangle$ è:

   A: $(1-i, 1-2i, -1+i)$ B: (i,i,i) C: $(-2i, 1-3i, 2)$ D: $\frac{1}{2}(2, 1-i, 1+i)$ E: N.A.

7. La matrice associata ad $\mathcal{A}(u) = u'$, definita dal sottospazio $\langle 2, 1-t, t^2-1\rangle$ di $C^\infty(\mathbb{R})$ in sé, rispetto alla base $2, 1-t, t^2-1$ è:

   A: $\begin{pmatrix} 0 & -1/2 & 1 \\ 0 & 0 & -2 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$ B: N.A. C: $\begin{pmatrix} 0 & 1/2 & 1 \\ 0 & 1 & -2 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$ D: $\begin{pmatrix} 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$ E: non definita: non è una base

8. La (minima) distanza fra le rette affini in $\mathbb{R}^3$ $(1,1,-1) + \langle(2,2,1)\ \rangle$ e $\langle(1,-1,1)\ \rangle)$ è:

   A: $\sqrt{7}$ B: $3\sqrt{2/13}$ C: $2\sqrt{13}$ D: $2/\sqrt{5}$ E: N.A.

9. La forma quadratica $H(x,y,z) = 2xy - 4xz - 5x^2 - y^2 - z^2$ è:

   A: semidefinita negativa B: indefinita C: definita positiva D: semidefinita positiva E: definita negativa

10. L'angolo (fra 0 e π) formato dai vettori $(0,2,1)$ e $(1,1,-1)$ è:

    A: $\arccos\sqrt{3/14}$ B: N.A. C: $\pi/3$ D: $\arccos\sqrt{1/15}$ E: $\pi/2$

11. L'operatore (endomorfismo) definito su $\mathbb{R}^3$ dalla matrice $\begin{pmatrix} -1 & 2 & 0 \\ -1 & 2 & 0 \\ -1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$

    A: è diagonalizzabile su $\mathbb{R}$ perche' ha autovalori $0, 1$, e la dimensione dell'autospazio di 1 è due. B: è diagonalizzabile su $\mathbb{R}$ perche' ha tre autovalori reali (semplici) distinti C: è diagonalizzabile su $\mathbb{C}$ ma non su $\mathbb{R}$, perche' ha tre autovalori complessi distinti, ma qualcuno non è reale D: N.A. E: è diagonalizzabile su $\mathbb{R}$ perche' ha autovalori $0, 1$, e la dimensione dell'autospazio di 0 è due.

CODICE=400253

CODICE=400253

Corso di Laurea in Ingegneria Informatica
Prova di Algebra Lineare

22 luglio 2015

(Cognome) (Nome) (Numero di matricola)

	A	B	C	D	E
1	○	○	○	○	○
2	○	○	○	○	○
3	○	○	○	○	○
4	○	○	○	○	○
5	○	○	○	○	○
6	○	○	○	○	○
7	○	○	○	○	○
8	○	○	○	○	○
9	○	○	○	○	○
10	○	○	○	○	○
11	○	○	○	○	○

CODICE=469312

CODICE=469312

1. L'inversa di $\begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 2 & -1 & -1 \\ 1 & 1 & -1 \end{pmatrix}$ è:

A: è singolare B: $\frac{1}{5}\begin{pmatrix} -2 & 3 & -2 \\ 2 & -1 & 5 \\ -2 & 0 & -1 \end{pmatrix}$ C: $\frac{1}{6}\begin{pmatrix} 2 & 2 & 0 \\ 1 & -2 & 3 \\ 3 & 0 & -3 \end{pmatrix}$ D: $\frac{2}{3}\begin{pmatrix} -1 & 1 & -2 \\ 3 & -1 & 0 \\ -2 & 0 & -3 \end{pmatrix}$
E: N.A.

2. Fissato $a \in \mathbb{R}^3,\ a \neq 0$, l'applicazione $T : \mathbb{R}^3 \to \mathbb{R}^3$ definita ponendo $T(x) = a + x$ è:

A: suriettiva, ma non iniettiva B: N.A. C: biiettiva, ma non lineare D: iniettiva, ma non suriettiva E: lineare e invertibile

3. La (minima) distanza fra le rette affini in $\mathbb{R}^3$ $(1, 1, -1) + \langle (2, 2, 1)\ \rangle$ e $\langle (1, -1, 1)\ \rangle)$ è:

A: $2/\sqrt{5}$ B: $3\sqrt{2/13}$ C: $2\sqrt{13}$ D: $\sqrt{7}$ E: N.A.

4. L'angolo (fra 0 e π) formato dai vettori $(0, 2, 1)$ e $(1, 1, -1)$ è:

A: $\arccos\sqrt{1/15}$ B: N.A. C: $\arccos\sqrt{3/14}$ D: $\pi/3$ E: $\pi/2$

5. La proiezione di $(1, 1, 1)$ su $\langle\ (i, i, -1)\ ,\ (2i, -i, 1)\ \rangle$ è:

A: $\frac{1}{2}(2, 1-i, 1+i)$ B: $(-2i, 1-3i, 2)$ C: N.A. D: (i, i, i) E: $(1-i, 1-2i, -1+i)$

6. La matrice associata ad $\mathcal{A}(u) = u'$, definita dal sottospazio $\langle 2, 1-t, t^2-1\rangle$ di $C^\infty(\mathbb{R})$ in sé, rispetto alla base $2, 1-t, t^2-1$ è:

A: N.A. B: $\begin{pmatrix} 0 & -1/2 & 1 \\ 0 & 0 & -2 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$ C: non definita: non è una base D: $\begin{pmatrix} 0 & 2 & 1 \\ 0 & 0 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$
E: $\begin{pmatrix} 0 & 1/2 & 1 \\ 0 & 1 & -2 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$

7. L'operatore (endomorfismo) definito su $\mathbb{R}^3$ dalla matrice $\begin{pmatrix} -1 & 2 & 0 \\ -1 & 2 & 0 \\ -1 & 1 & 1 \end{pmatrix}$

A: è diagonalizzabile su $\mathbb{R}$ perche' ha tre autovalori reali (semplici) distinti B: è diagonalizzabile su $\mathbb{R}$ perche' ha autovalori $0, 1$, e la dimensione dell'autospazio di 1 è due. C: è diagonalizzabile su $\mathbb{C}$ ma non su $\mathbb{R}$, perche' ha tre autovalori complessi distinti, ma qualcuno non è reale D: è diagonalizzabile su $\mathbb{R}$ perche' ha autovalori $0, 1$, e la dimensione dell'autospazio di 0 è due. E: N.A.

8. Gli spazi $X = \langle\ (1, -1, 1)\ ,\ (1, 1, 1)\ \rangle$ e $Y = \langle\ (0, 1, 2), (2, 1, 1), (-2, 1, 3)\ \rangle$ verificano:

A: $X \subset Y$ B: la loro somma è diretta C: $\{0\} \subset X \cap Y \subset X$ D: $X = Y$ E: N.A.

9. L'operatore definito nell'esercizio sulla matrice associata di questa stessa prova d'esame è diagonalizzabile su $\langle 2, 1-t, t^2-1\rangle$?

A: No, perché la dimensione dell'autospazio dell'autovalore triplo è 1 B: No, perché non è dallo spazio in sé C: No, perché la dimensione dell'autospazio dell'autovalore triplo è 2 D: N.A. E: Sì, perché la dimensione dell'autospazio dell'autovalore triplo è 3

10. Nucleo e immagine dell'applicazione su $\mathbb{R}^3$ definita da $\begin{pmatrix} 1 & -1 & 3 \\ 2 & 0 & 4 \\ -1 & 2 & -4 \end{pmatrix}$ sono:

A: N.A. B: $\langle(-1, -1, 1)\rangle\ ,\ \langle(1, -2, -1)\ ,\ (-1, 1, 2)\rangle$ C: $\langle(-2, 1, 1)\rangle\ ,\ \ \langle(1, 2, -1)\ ,\ (-1, 0, 2)\rangle$
D: $\langle(0, 0, 0)\rangle\ ,\ \langle(1, 0, -1)\ ,\ (-1, 0, 3)\rangle$ E: $\langle(0, 0, 0)\rangle\ ,\ \langle(1, 1, 1)\ ,\ (-2, 0, 2)\rangle$

CODICE=469312

11. La forma quadratica $H(x, y, z) = 2xy - 4xz - 5x^2 - y^2 - z^2$ è:

A: semidefinita negativa B: definita positiva C: definita negativa D: indefinita E: semidefinita positiva

CODICE=469312

	A	B	C	D	E
1	●	○	○	○	○
2	○	○	●	○	○
3	○	○	○	●	○
4	○	○	○	●	○
5	○	○	○	●	○
6	○	○	●	○	○
7	○	●	○	○	○
8	○	○	○	●	○
9	○	○	○	●	○
10	○	○	○	○	●
11	●	○	○	○	○

CODICE=511650

CODICE=511650

	A	B	C	D	E
1	○	○	●	○	○
2	●	○	○	○	○
3	○	○	○	○	●
4	●	○	○	○	○
5	○	○	●	○	○
6	○	●	○	○	○
7	○	●	○	○	○
8	○	○	○	○	●
9	○	○	○	○	●
10	○	●	○	○	○
11	○	○	○	●	○

CODICE=419630

CODICE=419630

	A	B	C	D	E
1	○	○	●	○	○
2	○	○	○	●	○
3	○	●	○	○	○
4	○	○	○	○	●
5	●	○	○	○	○
6	○	○	○	●	○
7	●	○	○	○	○
8	○	●	○	○	○
9	●	○	○	○	○
10	○	○	○	●	○
11	●	○	○	○	○

CODICE=400253

CODICE=400253

	A	B	C	D	E
1	○	○	●	○	○
2	○	○	●	○	○
3	○	●	○	○	○
4	●	○	○	○	○
5	●	○	○	○	○
6	○	●	○	○	○
7	○	●	○	○	○
8	○	○	●	○	○
9	●	○	○	○	○
10	○	○	●	○	○
11	●	○	○	○	○

CODICE=469312

CODICE=469312