

Basi di dati I

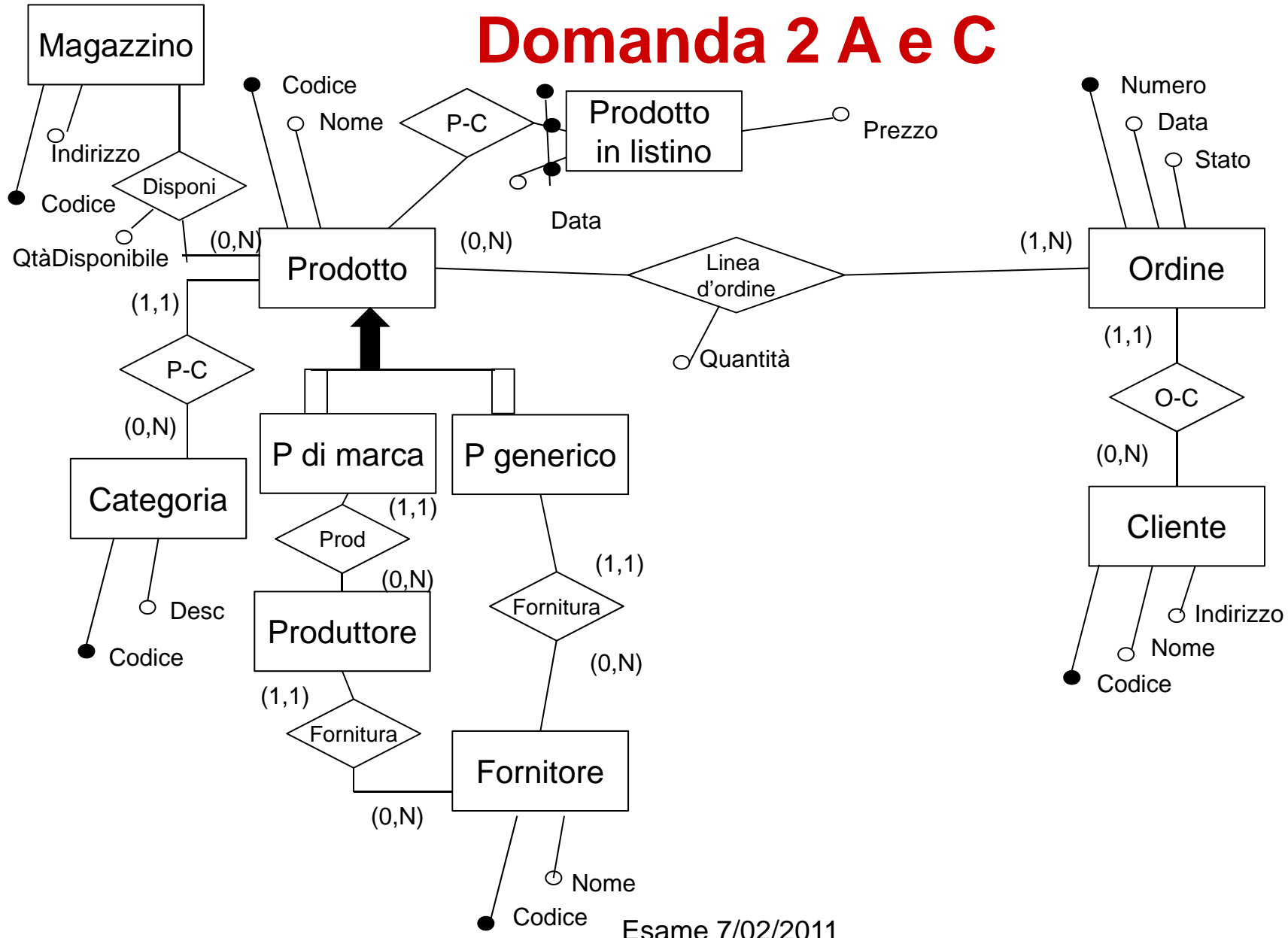
Esame del 7/02/2011

Possibili soluzioni

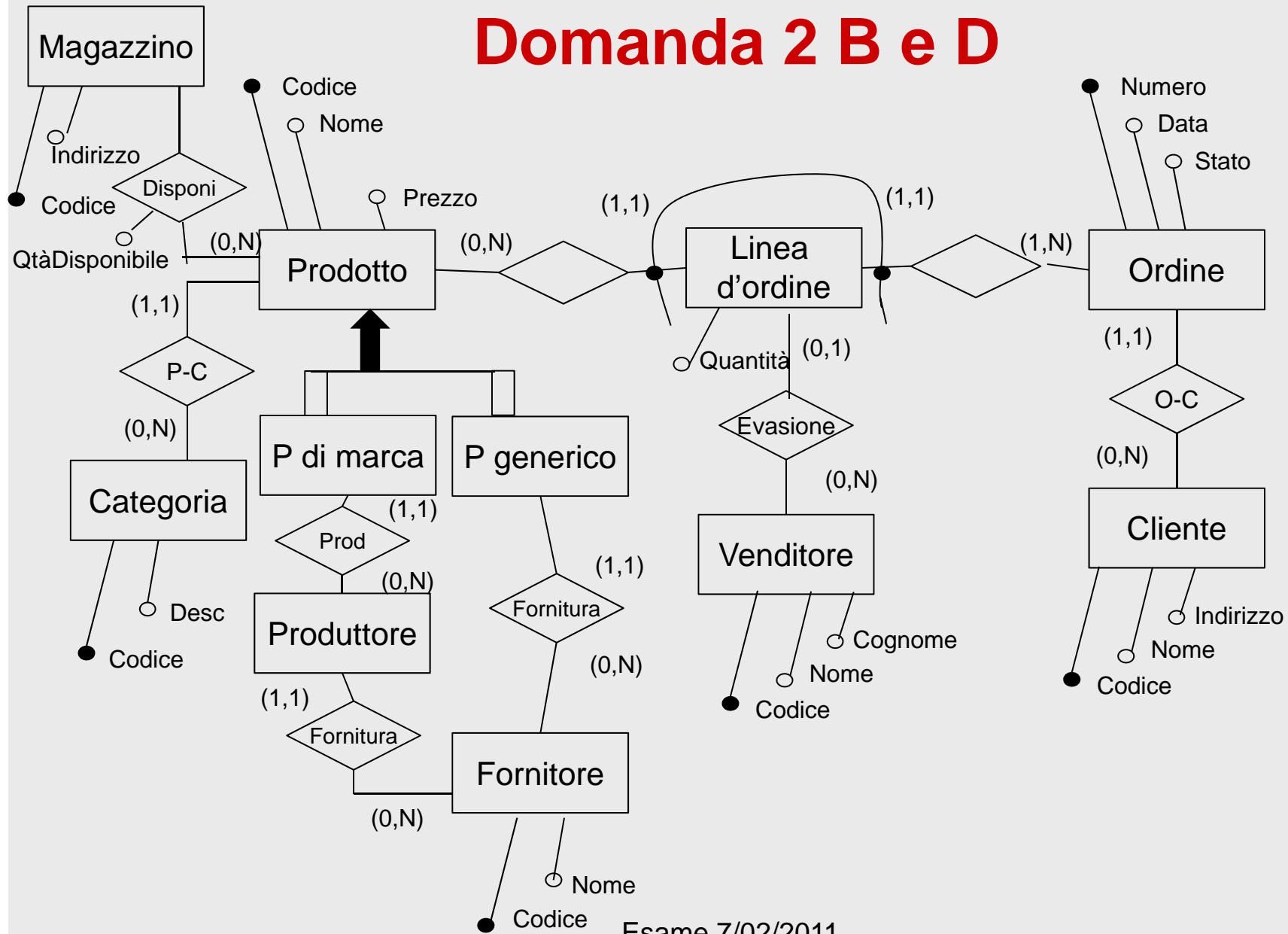
Domanda 1

- CATEGORIA (Codice, Descrizione)
- FORNITORE (Codice, Nome)
- PRODOTTO (Codice, Nome, QtàDisp, Prezzo, Categoria, Fornitore)
 - con vincolo fra Categoria e CATEGORIA e fra Fornitore e FORNITORE
- ORDINE (Numero, Data, Stato, Cliente)
 - con vincolo fra Cliente e CLIENTE
- CLIENTE (Codice, Nome, Indirizzo)
- LINEADORDINE (Ordine, Prodotto, Quantità)
 - con vincolo fra Ordine e ORDINE e fra Prodotto e PRODOTTO

Domanda 2 A e C



Domanda 2 B e D



Domanda 3.1 A e C

```
SELECT DISTINCT Nome
FROM Prodotti P JOIN LineeDOrdine ON Matricola=Prodotto
      JOIN Ordini ON Ordine = Codice
WHERE Cliente = '1212'
      AND Data = '2011-01-25'
```

Domanda 3.1 B e D

```
SELECT DISTINCT Cliente
FROM Prodotti P JOIN LineeDOrdine ON Matricola=Prodotto
      JOIN Ordini ON Ordine = Codice
WHERE Nome = 'Viti'
      AND Data = '2011-01-25'
```

Domande 3.2 e 3.3 A e C

```
CREATE VIEW SintesiOrdine
AS SELECT Ordine,
        SUM(Quantita*Prezzo) AS ImportoComplessivo,
        COUNT (*) AS NumeroProdotti
FROM LineeDOrdine JOIN Prodotti ON Prodotto = Matricola
GROUP BY Ordine
```

```
SELECT Cliente, MAX(NumeroProdotti) AS Massimo
FROM Ordini JOIN SintesiOrdine ON Codice = Ordine
GROUP BY Cliente
```

Domande 3.2 e 3.3 B e D

```
CREATE VIEW SintesiOrdine
AS SELECT Ordine,
          SUM(Quantita*Prezzo) AS ImportoComplessivo,
          COUNT (*) AS NumeroProdotti
FROM LineeDOrdine JOIN Prodotti ON Prodotto = Matricola
GROUP BY Ordine
```

```
SELECT Cliente, MAX(ImportoComplessivo) AS Massimo
FROM Ordini JOIN SintesiOrdine ON Codice = Ordine
GROUP BY Cliente
```


Domanda 4 A e C

$\text{PROJ}_P (\text{SEL}_{O \neq O'} (\text{LineeDOrdine JOIN}_{P=P'} \text{REN}_{X \leftarrow X'} (\text{LineeDOrdine})))$

(i nomi degli attributi sono abbreviati)

$\text{PROJ}_P (\text{LineeDOrdine}) - E1$

(E1 indica l'espressione precedente)

Domanda 4 B e D

$\text{PROJ}_O (\text{SEL}_{P \neq P'} (\text{LineeDOrdine JOIN}_{O=O'} \text{REN}_{X \leftarrow X'} (\text{LineeDOrdine})))$

(i nomi degli attributi sono abbreviati)

$\text{PROJ}_O (\text{LineeDOrdine}) - E1$

(E1 indica l'espressione precedente)

Domanda 5

A, C	Min	Min	Max	Max
1	N2	200	N2	200
2	1	1	N2	200
3	0	0	N1	100
4	0	0	$N1 \times N2$	20000

B, D	Min	Min	Max	Max
1	1	1	L2	100
2	L2	100	L2	100
3	0	0	$L1 \times L2$	20000
4	0	0	L1	200