Cognome e nome	Matricola
----------------	-----------

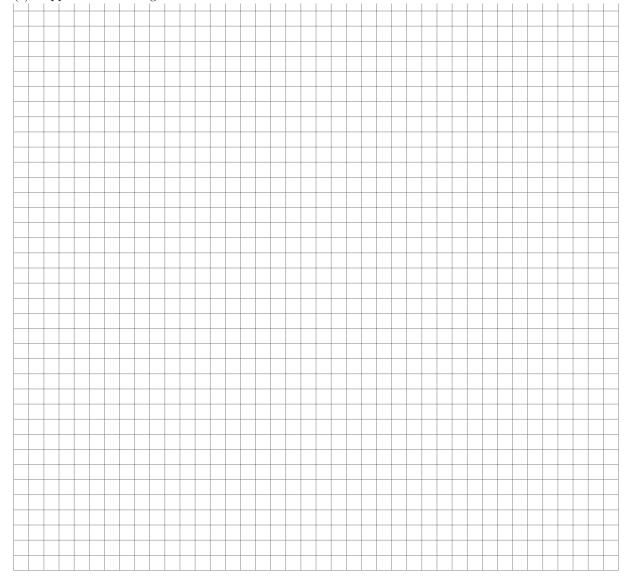
1. Si consideri la seguente distribuzione di frequenze in classi del numero di ore giornaliere trascorse sull'app *Tennis is nice!* da 336 tennisti non professonisti:

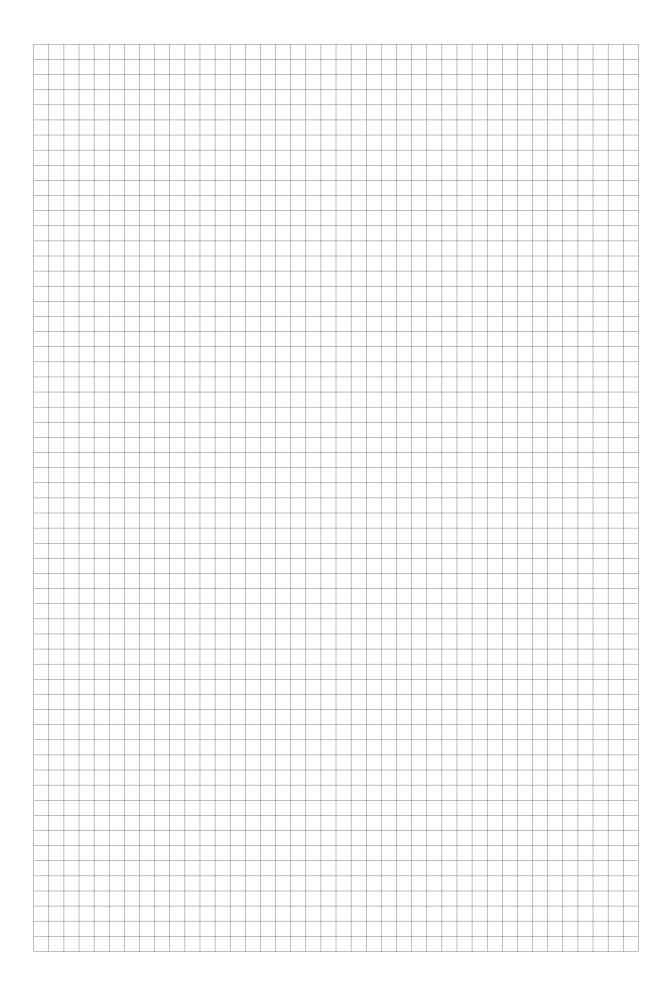
Classe	$n_i$
0-1	88
1-2	162
2-3	66
3-4	18
4-8	2
TOT	336

(a) Calcolare la media aritmetica.

(b) Calcolare il 10° percentile, spiegandone il significato.

(c) Rappresentare l'istogramma.



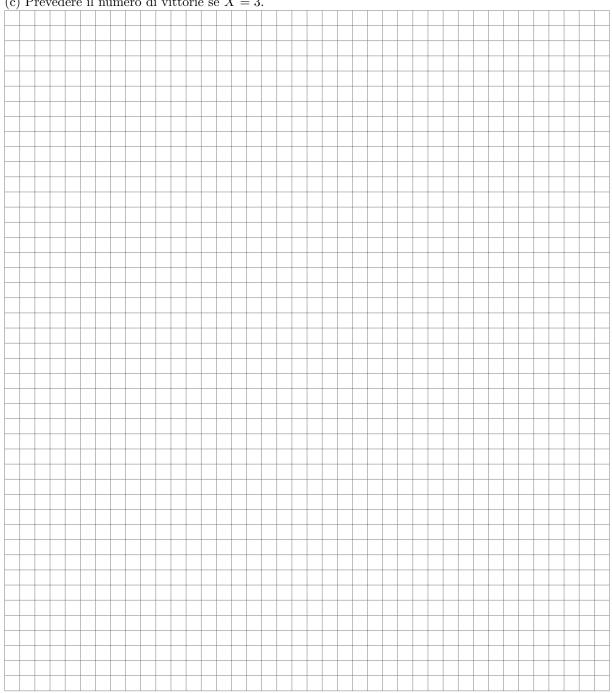


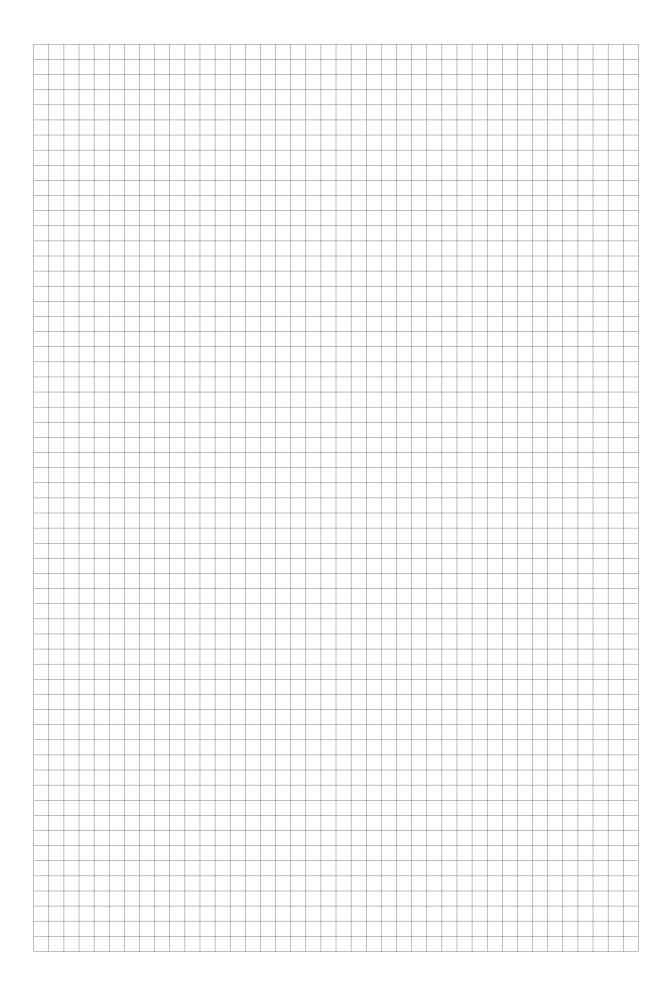
2. Per 6 tennisti si registrano per il numero di ore trascorse sull'app Tennis is nice! nella settimana precedente il torneo Città di Napoli (X) e il numero di partite vinte nel torneo

Numero ore $(X)$	Vittorie $(Y)$
1,5	4
2,5	3
2	4
1	1
4,4	5
1,5	1

- (a) Rappresentare il diagramma di dispersione.
- (b) Identificare i coefficienti della regressione  $(con\ Y\ variabile\ dipendente)$  e rappresentare la retta di regressione.

(c) Prevedere il numero di vittorie se X=3.





- 3. Il numero di sponsor per un torneo alla prima edizione segue una variabile casuale di Poisson con  $\lambda=3,4.$ 
  - (a) Fornire un'interpretazione di  $\lambda.$
  - (b) Qual è la probabilità che vi siano 5 sponsor?
  - (c) Qual è la probabilità che vi siano almeno 2 sponsor?
  - (d) Considerando che il numero di sponsor in un torneo è indipendente dal numero di sponsor in altri tornei, qual è la probabilità che in 2 tornei vi siano più di 2 sponsor?

