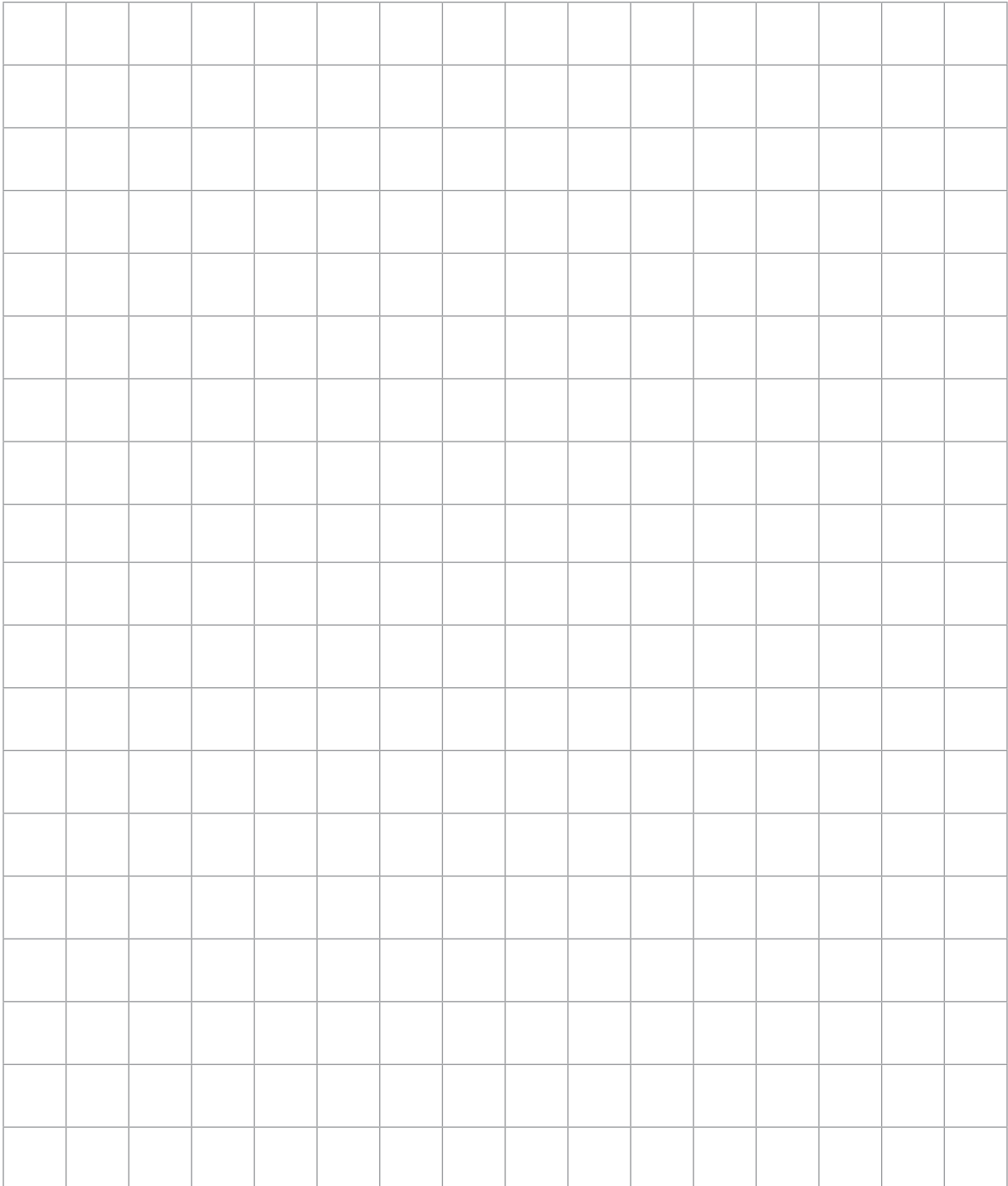




2. a) Eräällä reitillä on 20 matkustajaa. Heistä seitsemän ostaa opiskelijalipun, viisi eläkeläislipun, ja loput kahdeksan maksavat täyden hinnan 20 euroa. Opiskelija-alennus on 50 %, ja eläkeläisalennus on 30 %. Mikä on kaikkien matkustajien maksamien lippujen keskihinta?
- b) Väritä  $xy$ -koordinaatistoon se alue, jossa seuraava epäyhtälöryhmä toteutuu:

$$\begin{cases} x \geq 0 \\ y \geq 0 \\ 2y + 3x - 6 \geq 0. \end{cases}$$



3. Alla on viisi väittämää sekä kuusi kuviota. Kirjoita jokaisen kuvion alapuolella olevaan ruutuun sen väittämän kirjain, joka pätee kyseisen kuvion tapauksessa. Yksi kirjaimista tulee kahteen eri ruutuun. Vastauksia ei tarvitse perustella.

- (A)  $y$  on suoraan verrannollinen muuttujaan  $x$ .  
 (B)  $y$  on kääntäen verrannollinen muuttujaan  $x$ .  
 (C)  $y$  kaksinkertaistuu aina, kun muuttuja  $x$  kasvaa yhdellä.  
 (D)  $y$  puolittuu aina, kun  $x$  kasvaa yhdellä.  
 (E)  $y$  on suoraan verrannollinen muuttujan  $x$  neliöön.

