

LÕIGU KESKPUNKT (11. klassi III kursus)

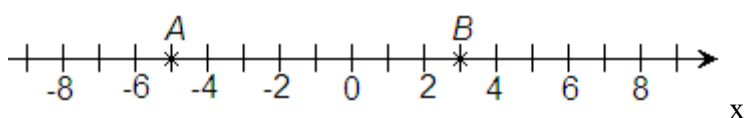
1. Keskmise hinde arvutamine

Kati on saanud matemaatikas kaks hinnet: „4“ ja „5“. Arvutage Kati keskmine hinne matemaatikas.

Vastus:
 Ülesande lahendamiseks tuli arvutada hinnete keskmine.

2. Lõigu keskpunkti arvutamine

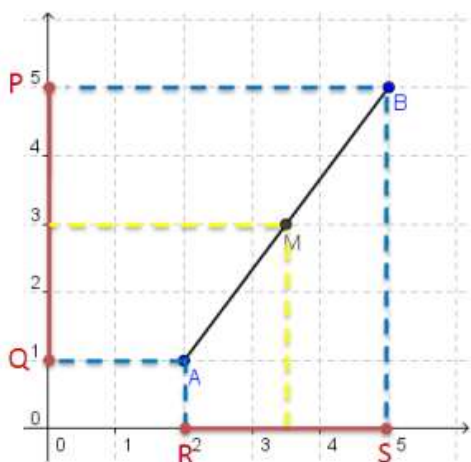
1) lõik asetseb arvteljel;



Arvutage lõigu keskpunkti K koordinaadid, kui lõigu otspunktid on A ja B. Kandke saadud lõigu keskpunkt K arvteljele. Arvutage kirjalikult eraldi ruudulisel lehel.

2) lõik asetseb koordinaattasandil.

Võtame koordinaattasandil lõigu AB, mille keskpunkt on M. Projekteerime need 3 punkti x- ja y-telgedele.



Vaatleme x- ja y-telge arvteljena ja leiame seal lõikude RS ja PQ keskpunktide koordinaadid.

Lõigu RS keskpunkti T koordinaadi arvutame valemiga

$$x = \frac{\dots + \dots}{2} .$$

Seega $x = \frac{\dots + \dots}{2} = \frac{\dots}{2} = \dots .$

Lõigu PQ keskpunkti W koordinaadi arvutame valemiga

$$y = \frac{\dots + \dots}{2} .$$

Seega $y = \frac{\dots + \dots}{2} = \frac{\dots}{2} = \dots .$

Kokkuvõttes on lõigu AB keskpunkti koordinaadid M(.....;).

Lõigu keskpunkti M arvutamiseks tekkis valem:

Koordinaattasandil oleva lõigu keskpunkti koordinaatideks on selle lõigu otspunktide vastavate koordinaatide keskmised.

*

Lahendage kirjalikult õpikust lk 9 järgmised ülesanded:

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1) ül 1 (1, 3, 4); | 3) ül 4 (1, 5); |
| 2) ül 2; | 4) ül 5. |