

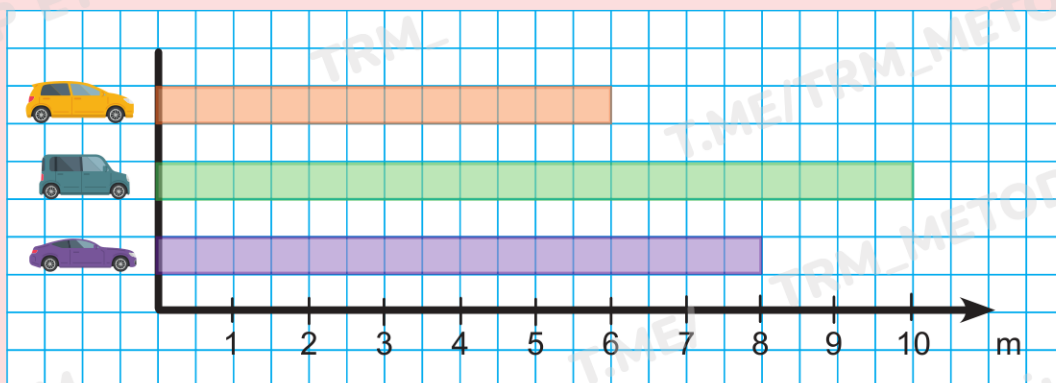
117. Harakat va tezlik

Yondosh mavzu:
kuch.

Harakat, yo'l, vaqt, tezlik.



1. Agar o'yinchoq mashina turtib yuborilsa, u harakatlana boshlaydi. Akmal, Sardor va Jasur o'z mashinalarini turtib yuborishdi, Aziza esa mashinalarning bir sekundda bosib o'tgan masofasini o'lchab ko'rdi. Diagrammaga qarang va har bir mashina bir sekundda qanday masofani bosib o'tganini aniqlang.



Qanday mashina tezroq harakat qilganini ayta olasizmi?

Harakatlanayotganda ko'pincha qaysi obyekt tezroq harakatlanayotgani taqqoslanadi. Bunday taqqoslash uchun maxsus kattalik – tezlik o'ylab topilgan.

Tezlik – bu vaqt birligida bosib o'tilgan yo'l. Tezlik o'lchov birligi tarkibli birlik bo'lib, u yo'l va vaqt birliklaridan iborat.

Avtomobil bir soatda 60 kilometr yo'l bosib o'tdi.

Uning tezligi 60km/h.

Akmal bir minutda 80 metr masofani yugurib o'tadi.

Uning tezligi 80m/min.





2. Jasurning matnidan faqat obyektlarning harakat tezligini yozing.

Biz ertalab soat 8:30 da shahardan jo'nab ketdik. Bizning poyezdimiz juda tez harakatlanib, tekis yo'lda tezligini 80km/h gacha oshirdi va 2 soatda oxirgi bekatga yetib keldi. Keyin biz tog'ga velosipedda chiqdik va 40 minutda dengiz sathidan taxminan 1500 kilometr balandlikka ko'tarildik. Menimcha, biz minutiga 500 metr tezlikda harakatlandik. Shunga qaramay, bu biz piyoda soatiga 6 kilometr tezlikda ko'tarilishimizdan ko'ra tezroq.



Qulaylik uchun obyektning harakatlanish paytidagi tezligi o'zgaras deb hisoblanadi.



3. Namuna bo'yicha yozing.



Avtobus, odatda, 40km/h dan 60km/h gacha tezlikda harakatlanadi.

$40 \leq v \leq 60$

- Piyodaning o'rtacha tezligi 50m/min dan 100m/min gacha.
- Shahar ichida velosipedchilar 10km/h dan 17km/h gacha tezlikda harakatlanishlari mumkin.
- Kiyik tezligini 30km/h dan 87km/h gacha oshira oladi.



4. Agar:

- avtobus 6 soatda 240km masofani bosib o'tsa;
 - velosipedchi 3 soatda 45km masofani bosib o'tsa;
 - ninachi 5 minutda 3000m masofani uchib o'tsa;
 - shilliqurt 10 minutda 60cm masofaga sudralib borsa,
- ularning tezligini toping.



5. Daladan shahargacha bo'lgan masofa 72km. Traktor daladan bir arava sabzavotni shaharga 2 soatda olib keldi. Agar bu aravaga ot bog'lansa, uning tezligi traktor tezligidan 3 marta kam bo'ladi. Ot qanday tezlikda yuradi?

117. Harakat va tezlik



6. Tenglamalarni yeching. Har bir ildiz uchun soatiga shunday kilometr tezlikka ega bo'lgan obyektning tanlang.

$$(40 \cdot x) : 10 = 280$$

$$y : 9 - 48 = 32$$



7. Ushbu yozuvlarda ba'zi raqamlar yulduzcha bilan almashtirilgan. Qaysi hollarda taqqoslash belgisini aniq qo'yish mumkin?

$$**8 \square 999$$

$$7*0 \square 7*9$$

$$5** \square 7**$$

$$**7 \square **5$$

$$98* \square *90$$

$$*1* \square 3**$$



8. Avtomobil bir aholi punktidan ikkinchi aholi punktigacha necha minut yurgan bo'lsa, shuncha kilometr masofani bosib o'tgan. Bu avtomobilning tezligi soatiga necha kilometr?



9. Har bir holatda harakat tezligini topish uchun ifodalar tuzing.
- Kapalak qurti 7 minutda 7 dm masofaga o'rmalab bordi.
 - Akmal 800 m uzunlikdagi yugurish yo'lakchasini 5 minutda yugurib o'tdi.
 - Madina velosipedda 1 km 250 m masofani 5 minutda bosib o'tdi.
 - O'rdak 3 soatda 135 km masofani uchib o'tdi.
 - Tezyurar poyezd 4 soatda 364 km masofani bosib o'tdi.



10. Akmal 16 kg vazndagi shtangani ko'tara oldi. Jasur ko'tara olgan maksimal vazn Akmal ko'tara olgan vazndan 7 kg kam. Sardor esa Jasur ko'tara olgan vazndan ikki marta ko'p vaznni ko'tara oldi. Eng og'ir vaznni kim ko'tardi?