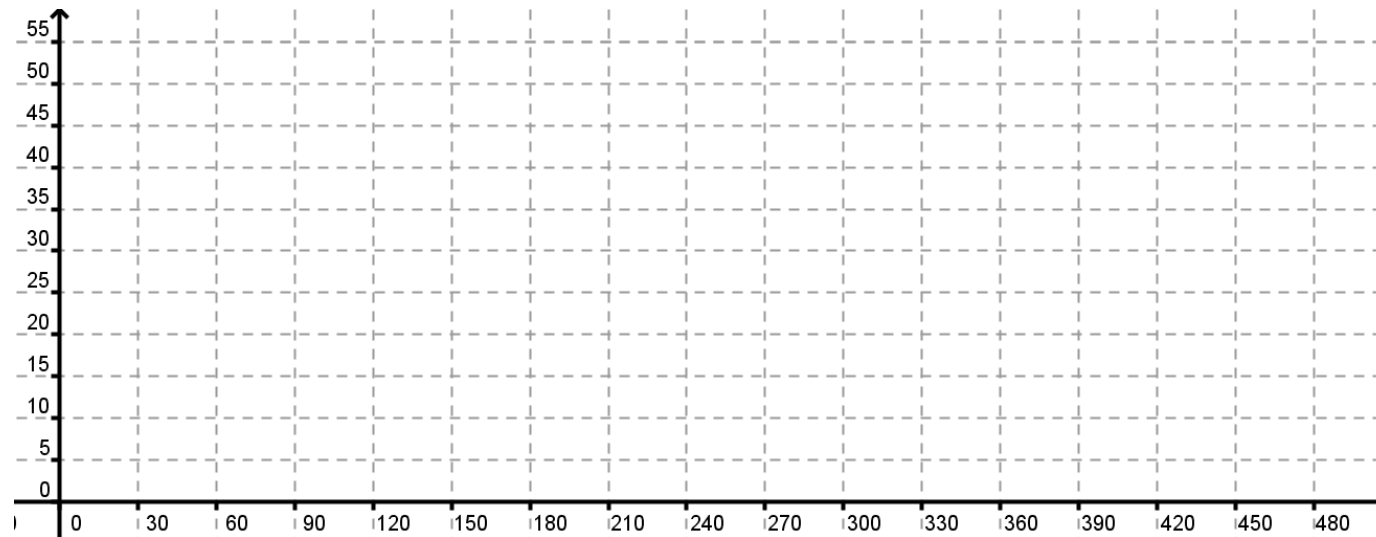
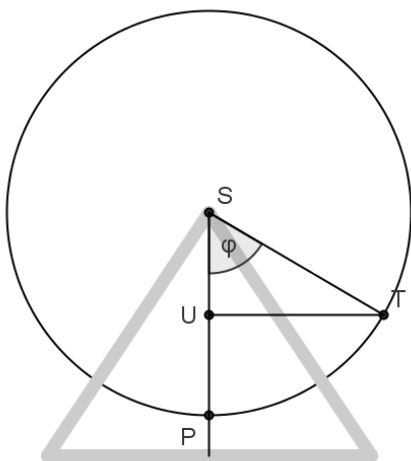


Promjer velikog zabavnog kotača s kabinama je  $2r = 50$  metara, a njegova je najniža točka 5 metra iznad tla. Obilazak punog okreta jedne kabine traje 480 sekundi.

- Koliki središnji kut  $\varphi$  prijeđe kabina za 20 sekundi, 30 sekundi, a koliko za 180 sekundi?
- Izračunaj brzinu kabine.  $v =$  \_\_\_\_\_
- Promatraj kabinu koja svoje kretanje započinje u točki  $P$  i prikaži matematičkom formulom visinu kabine kao funkciju kuta  $\varphi$ .  
 $h(\varphi) =$
- Prikaži matematičkom formulom visinu kabine kao funkciju vremena.  $h(t) =$



- Prikaži točkicom u priloženom koordinatnom sustavu položaj visine kabine tijekom jednog okreta na svakih 30 sekundi. Napomena: na osi  $x$  je vrijeme u sekundama, a na osi  $y$  visina u metrima.