

Összefoglalás

Elméleti kérdések

1. Mi az út, mi a pálya, mi az elmozdulás?
2. Mi az a vonatkoztatási test?
3. Mi az a vonatkoztatási rendszer?
4. Mit nevezünk egyenes vonalú egyenletes mozgásnak? Mondj rá példát!
5. Mit tudsz mondani egyenletes mozgás esetén a megtett út és az út megtételéhez szükséges idő kapcsolatáról?
6. Mi a sebesség jele, mi az SI mértékegysége? Mi a kapcsolat az 1 m/s és az 1 km/h között?
7. Hogyan kell kiszámítani a sebességet?
8. Mit jelent az, hogy egy autó sebessége 120 km/h?
9. Mit jelent az, hogy egy motor sebessége 30 m/s?
10. Rajzold le az út-idő és a sebesség-idő grafikonokat egyenletes mozgás esetén!
11. Mit értünk átlagsebességen?
12. Hogyan számíthatjuk ki az átlagsebességet?
13. Mit értünk pillanatnyi sebességen?
14. Mit nevezünk egyenes vonalú egyenletesen változó mozgásnak? Mondj rá példát!
15. Mit tudsz mondani egyenletesen változó mozgás esetén a sebességváltozás és közben eltelt idő kapcsolatáról?
16. Mi a gyorsulás jele, mi a mértékegysége?
17. Hogyan kell kiszámítani a gyorsulást?
18. Mit jelent az, hogy egy kamion gyorsulása $1,5 \text{ m/s}^2$?
19. Mit jelent az, hogy egy kerékpáros gyorsulása -2 m/s^2 ?
20. Rajzold le a sebesség-idő és a gyorsulás-idő grafikonokat egyenletesen változó mozgás esetén!
21. Mit nevezünk szabadesésnek?
22. Mit jelent az, hogy a nehézségi gyorsulás értéke Mo.-n $9,81 \text{ m/s}^2$?
23. Mi az oka, hogy a nehézségi gyorsulás értéke az Egyenlítőn és a Sarkokon különböző nagyságú?

Számítási feladatok

1. Egy egyenletesen haladó gépkocsi sebessége 90 km/h.
 - a, Hány km utat tesz meg 2,5 perc alatt?
 - b, Mennyi idő alatt tesz 1200 m utat?
2. Egy motorkerékpáros 90 km-en keresztül 60 km/h sebességgel haladt, majd 30 percig haladt 80 km/h sebességgel. Mekkora az egész útra vonatkozó átlagsebessége?
3. Egy autó 64,8 km/h-s sebességről 108 km/h-s sebességre gyorsít fel egyenletesen 9 s alatt.
 - a, Mekkora az autó gyorsulása?