

Fișa de lucru

1. Se ia o inscripție a anvelopei unui automobil cu marca 205/55R16. Plecând de la aceste valori:
 - a) calculați diametrul anvelopei,
 - b) calculați lungimea anvelopei,
 - c) aflați numărul de rotații pe care le va face anvelopa pentru a parcurge distanța de 1500 km.
2. Știind că planeta Uranus are axa înclinată cu 98 grade față de verticală, practic aceasta se rostogolește pe orbita sa. Diametrul planetei este de 52.000 km. Se cer:
 - a) Calculează lungimea unui cerc mare al planetei;
 - b) Știind că Uranus face aproape 30800 rotații în jurul axei sale pentru a acoperi complet orbita, calculați lungimea orbitei în km.
3. Se consideră o minge de fotbal cu diametrul 22 cm. Se cer:
 - a) Transformați diametrul în m;
 - b) Calculați lungimea pe care o parcurge mingea la o rostogolire completă.
 - c) Dacă latura mare a terenului de fotbal are 100 m, de câte ori se va rostogoli mingea pentru a parcurge toată latura.
4. Roata unei locomotive cu aburi are diametrul de 1,8 m. Se cer:
 - a) Lungimea roții;
 - b) De câte ori se rotește roata pentru a parcurge distanța de 1200 km.
5. Roata unei locomotive Diesel de producție românească are un diametru de 80 cm. Se cer:
 - a) Transformați diametrul în m;
 - b) Calculați lungimea unei roți;
 - c) Aflați de câte ori se rotește roata pentru a parcurge distanța de 1000 km.
6. Pe masa voastră se află un cerc care simulează o minge de basket. Se cer:
 - a) Folosiți liniarul pentru a măsura în cm, diametrul acestora.
 - b) Alegeți ca reper lungimea unei mese pe care să o măsurați cu liniarul.
 - c) Numărați de câte ori se poate rostogoli complet cercul pe masă
 - d) Verificați prin calcule folosind lungimea cercului și numărul de rotații.