

# Pracovný list CEV: Riadenie – mechanizmus riadenia a posilňovače

Meno a priezvisko:

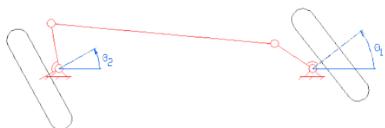
Dátum:

Trieda: \_\_\_\_\_

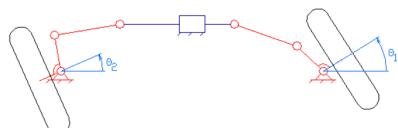
## 1) Doplň do textu:

Riadenie je mechanizmus, ktorý umožňuje vodičovi ovládať \_\_\_\_\_ jazdy vozidla. Jednou z požiadaviek je \_\_\_\_\_, čo znamená, že po uvoľnení volantu sa kolesá musia samičinne vrátiť do polohy pre priamu jazdu. Najrozšírenejší spôsob riadenia podľa riadených kolies je riadenie \_\_\_\_\_ kolies.

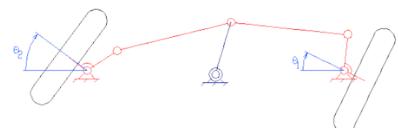
## 2) Prirad obrázok (A, B, C) k správnemu názvu konštrukcie riadiaceho ústrojenstva:



A



B



C

S dvoma ľahadlami

\_\_\_\_\_

So spájacou (priečnou) tyčou

\_\_\_\_\_

S delenou spojovacou tyčou

\_\_\_\_\_

## 3) Doplň do textu (prevodovka riadenia):

Prevodovka riadenia premieňa \_\_\_\_\_ pohyb volantu na \_\_\_\_\_ pohyb, ktorý natáča kolesá. Prevodový pomer 15:1 znamená, že pri otočení volantu o \_\_\_\_\_ sa kolesá natočia o  $1^\circ$ . Dnes najbežnejším typom prevodovky riadenia v osobných autách je \_\_\_\_\_ riadenie.

**4) Doplň porovnávaciu tabuľku (hydraulický vs. elektronický posilňovač riadenia):**

Vlastnosť	HPS	EPS
Zdroj pomocnej sily		
Spätná väzba z cesty		
Údržba		
Závislosť od chodu motora		
Asistenčné systémy (LKA, parkovací asistent)		

**5) Rozhodni – Pravda / Nepravda:**

Hrebeňové riadenie sa používa hlavne v nákladných automobiloch.

**Pravda / Nepravda**

Posilňovač riadenia dokáže znížiť potrebnú ovládaciu silu až o 80%.

**Pravda / Nepravda**

Pri riadení všetkých kolies (4WS) sa zadné kolesá pri nízkych rýchlosťach natáčajú rovnakým smerom ako predné.

**Pravda / Nepravda**

Elektronický posilňovač riadenia (EPS) využíva na posilňovanie hydraulickú kvapalinu.

**Pravda / Nepravda**

Bezpečnostný stípk riadenia je navrhnutý tak, aby sa pri čelnom náraze zalomil alebo teleskopicky zasunul.

**Pravda / Nepravda**

**6) Krátke odpovede:**

a) Vysvetli, čo je variabilný prevodový pomer riadenia a prečo je výhodný.

---

---

b) Uveď 2 funkcie moderných elektronických posilňovačov riadenia (EPS).

---

---