

Javítóvizsga – 10. g

Erőgépek

Az augusztusi javítóvizsgára történő felkészülés a tanév folyamán, a tanórán tanultak alapján, továbbá:

- az órai jegyzet,
- a kiadott segédlet/fénymásolatok, valamint
- a **”Mg.-i Erőgépek” tankönyv** megfelelő fejezeteinek és az ott található rajzok/ábrák felhasználásával szükséges, illetve javasolt.

Az augusztusi javítóvizsga témakörei:

- Belsőégésű motorok égésteriei, kialakítása, szerepe/hatása.
- Otto-motorok égésteriei, kialakítások, feltételek, jellemzők, két- és négyütemű elterjedt megoldások.
- Diesel-motorok égésteriei, kialakítás célja, hatása, jellemzők.
- Diesel-motorok égésterieinek csoportosítása (osztatlan/közvetlen és osztott/közvetett égésteriek), *tanult táblázat, illetve annak felrajzolása.*
- Diesel osztatlan/közvetlen égésteriek jellemzői, előnyei-hátrányai, legismertebb égéster fajták – ábráról történő felismerés → illetve azok jellemzői.
- Diesel osztott/közvetett égésteriek jellemzői, előnyei-hátrányai, legismertebb égéster fajták – ábráról történő felismerés → illetve azok jellemzői.
- Többhengeres motorok általános szerkezeti felépítése, fő szerkezeti egységei (motortömb, forgattyús hajtómű, vezérmű, ...), azok feladata, szerepe, szerkezeti kialakítása. A többhengeres motorok különféle szempontok (hengerek száma, beépítési- és elrendezési módja) szerinti csoportosítása.
- Belsőégésű motorok hatásfokai – a hatásfok értelmezése, jele, mértékegysége (?!) általános számítása. Motorok különböző hatásfokainak felsorolása.
- Belsőégésű motorok jelleggörbéi, a jelleggörbék rendeltetése. Fontosabb jelleggörbék (M, P, b) ismerete → közös diagramban ábrázolva a jelleghelyes diagram ismerete (mi-minek a függvényében van ábrázolva), illetve a jellegzetes pontok helye.

A jelleggörbék felvételéhez szükséges képletek ismerete, a *”motor rugalmasság”* értelmezése, számítási képlete → *”K”* rugalmassági tényező, illetve mi mondható el annak értékéről.
- Mechanikus erőátviteli rendszerek, tengelykapcsolók → feladata, az erőátviteli rendszerben történő elhelyezkedése, szerepe.
- Egytárcsás száraz tengelykapcsoló → ábráról történő felismerés, működésének leírása, részei → illetve azok jellemzői, beállítás/holtjáték.

- Kettős működésű - kéttárcsás tengelykapcsoló tengelykapcsoló → ábráról történő felismerés, működésének leírása, részei → illetve azok jellemzői.
- Mechanikus erőátviteli rendszerek, sebességváltók → feladata, az erőátviteli rendszerben történő elhelyezkedése, szerepe.
- Traktor sebességváltóművek csoportosítása → felsorolás, rövid jellemzés.
- Fogaskerék hajtás elve – értelmezés/fogalmak → áttétel (lassító, gyorsító, direkt), jelölések/indexelések, különféle paraméterek alapján számítás, forgatónyomaték értelmezése/változása (ábra alapján), a forgatónyomaték és a fordulatszám viszonya.
- Egylépcsős-, előtéttengelyes-, szorzó rendszerű sebesség/nyomatékváltók jellemzői. Felismerés elvi ábráról, jelképes jelölések ismerete alapján egy-egy fokozat kapcsolásának leírása, illetve az adott fokozat áttételének felírása.
- Fogaskerekes kapcsolódások (fogaskerék-tengely kapcsolat megvalósítása): körmös kapcsolóval, szinkron kapcsolóval, többtárcsás tengelykapcsolóval → ábráról történő felismerés, jellemzői, kapcsolat megvalósításának menete.

Jó munkát, sikeres felkészülést!