

**MECHATRONIKAI ISMERETEK
KÖZÉPSZINTŰ SZÓBELI VIZSGA
MINTAFELADATOK ÉS ÉRTÉKELÉSÜK**

MINTAFELADAT**1. tétel****A feladat**

Definiálja a kapacitás fogalmát! Hogyan függ a síkkondenzátor kapacitása geometriai adataitól? Vezesse le az eredő kapacitás kiszámolási módjára vonatkozó összefüggést kondenzátorok soros és párhuzamos kapcsolása esetén!

B feladat

Mutassa be az SI rendszer elemeit (megnevezés, jelölés, mértékegység), térjen ki a gyakoribb mennyiségek közti átváltásra is!

A tételhez használható segédeszköz:

Szöveges adatok tárolására és megjelenítésére nem alkalmas zsebszámológép, ceruza, körző, vonalzó

1. tétel**A feladat**

Definiálja a kapacitás fogalmát! Hogyan függ a síkkondenzátor kapacitása geometriai adataitól? Vezesse le az eredő kapacitás kiszámolási módjára vonatkozó összefüggést kondenzátorok soros és párhuzamos kapcsolása esetén!

Az A feladat értékelése:**ÉRTÉKELŐ TÁBLÁZAT**

Szemponatok, kompetenciák	Maximális pontszám
Feladat megértése, a lényeg kiemelése, megfelelően felépített, világos, szabatos előadásmód	2 pont
Tartalmi összetevők: alapfogalmak ismerete, definiálása és alkalmazása, tények, jelenségek, folyamatok ismerete és alkalmazása, magyarázása, összefüggések értelmezése: Kapacitás definíciója, képlet, mértékegység (4 pont) Eredő kapacitás meghatározása (4 pont) Soros kapcsolás: ábra, feszültség viszonyok, töltések eloszlása, összefüggés levezetése (6 pont) Párhuzamos kapcsolás: ábra, feszültség viszonyok, töltések eloszlása, összefüggés levezetése (6 pont)	20 pont
Szaknyelv alkalmazása	3 pont
SZÓBELI ÖSSZPONTSZÁM:	25 pont

1. tétel**B feladat**

Mutassa be az SI rendszer elemeit (megnevezés, jelölés, mértékegység), térjen ki a gyakoribb mennyiségek közti átváltásra is!

A B feladat értékelése:**ÉRTÉKELŐ TÁBLÁZAT**

Szemponatok, kompetenciák	Maximális pontszám
Feladat megértése, a lényeg kiemelése, megfelelően felépített, világos, szabatos előadásmód	2 pont
Tartalmi összetevők: alapfogalmak ismerete, definiálása és alkalmazása, tények, jelenségek, folyamatok ismerete és alkalmazása, magyarázása, összefüggések értelmezése: Az SI mértékegységek felsorolása (6 pont) Felsorolja a kiegészítő mértékegységeket (2 pont) A mennyiségek jeleit helyesen sorolja fel (5 pont) Fok és radián közti átváltás (3 pont) Átváltás például hőmérséklet, tömeg kapcsán (4 pont)	20 pont
Szaknyelv alkalmazása	3 pont
SZÓBELI ÖSSZPONTSZÁM:	25 pont