

FIZIKA OSZTÁLYOZÓ VIZSGA ÉS JAVÍTÓVIZSGA

9. évfolyam

A vizsga két részből áll:

- írásbeli
- szóbeli

Az írásbeli vizsga 60 perces.

Maximális, elérhető pontszáma: 50 pont.

Minimális pontszám, ami a szóbeli vizsga elkezdésének feltétele (12.5%): 6 pont

A szóbeli vizsga maximum 40 perces.

Egy tétel részletes bemutatása a feladat.

Felkészülési idő: 30 perc

Felelési idő: 10 perc

Elérhető maximális pontszám: 30 pont

Minimális pontszám (hogy értékelhető legyen az osztályozó vizsga (12.5%): 4 pont

Sikeres a vizsga:

- ha a két vizsgarészből összesen 40 %-ot elért a vizsgázó
- illetve, az egyes vizsgarészekben a minimális követelményt teljesítette

Sikertelen a vizsga:

- amennyiben a két vizsgarészből összesen nem éri el a 40 %-ot a vizsgázó
- illetve, ha valamelyik vizsgarész pontszáma nem éri el a 12.5 %-ot

Ponthatárok: (írásbeli és szóbeli összesen)

- 68 - 80=5 (85% - 100%)
- 56 - 67=4 (70% - 84%)
- 44 - 55=3 (55% - 69%)
- 32 - 43=2 (40% - 54%)
- 0 - 31 = 1 (0% - 39%)

Felkészüléshez ajánlott tankönyv: Fizika 9. Nemzedékek tudása kiadó

Témakörök:

1. A mechanikai mozgás
2. Egyenes vonalú egyenletes mozgás

3. Változó mozgások: átlagsebesség, pillanatnyi sebesség
4. Szabadesés
5. Hajítások
6. A bolygók mozgása, Kepler-törvények
7. Newton törvényei
8. Lendület, lendületmegmaradás
9. Erők fajtái
10. Egyenletes körmozgás
11. Forgatónyomaték
12. Merev testek egyensúlya
13. Munka
14. Mechanikai energiák
15. Teljesítmény, hatásfok
16. Gázok és folyadékok mechanikája

10. évfolyam

A vizsga két részből áll:

- írásbeli
- szóbeli

Az írásbeli vizsga 60 perces.

Maximális, elérhető pontszáma: 50 pont.

Minimális pontszám, ami a szóbeli vizsga elkezdésének feltétele (12.5%): 6 pont

A szóbeli vizsga maximum 40 perces.

Egy tétel részletes bemutatása a feladat.

Felkészülési idő: 30 perc

Felelési idő: 10 perc

Elérhető maximális pontszám: 30 pont

Minimális pontszám (hogyan értékelhető legyen az osztályozó vizsga (12.5%): 4 pont

Sikeres a vizsga:

- ha a két vizsgarészből összesen 40 %-ot elért a vizsgázó
- illetve, az egyes vizsgarészekben a minimális követelményt teljesítette

Sikertelen a vizsga:

- amennyiben a két vizsgarészből összesen nem éri el a 40 %-ot a vizsgázó
- illetve, ha valamelyik vizsgarész pontszáma nem éri el a 12.5 %-ot

Ponthatárok: (írásbeli és szóbeli összesen)

- 68 - 80=5 (85% - 100%)
- 56 - 67=4 (70% - 84%)
- 44 - 55=3 (55% - 69%)
- 32 - 43=2 (40% - 54%)
- 0 - 31 = 1 (0% - 39%)

Felkészüléshez ajánlott tankönyv: Fizika 10. Nemzedékek tudása kiadó

Témakörök:

1. Elektromos alapjenségek
2. Coulomb törvénye
3. Az elektromos erővonalak
4. Az elektromos mező munkája, a feszültség
5. Kondenzátorok
6. Az elektromos áram, áramerősség, az egyenáram
7. Az elektromos ellenállás, Ohm törvénye
8. Az áram hő- és élettani hatása
9. Fogyasztók kapcsolása
10. Áramforrások
11. A mágneses mező
12. A Lorentz-erő
13. Kinetikus gázelmélet
14. A hőtan I. főtétele
15. Ideális gázok hőkapacitása és fajhője
16. A hőtan II. főtétele
17. Olvadás, fagyás
18. Párolgás, forrás, lecsapódás
19. Halmazállapot-változások a természetben
20. Hőtan az otthonunkban

11. évfolyam

A vizsga két részből áll:

- írásbeli
- szóbeli

Az írásbeli vizsga 60 perces.

Maximális, elérhető pontszáma: 50 pont.

Minimális pontszám, ami a szóbeli vizsga elkezdésének feltétele (12.5%): 6 pont

A szóbeli vizsga maximum 40 perces.

Egy tétel részletes bemutatása a feladat.

Felkészülési idő: 30 perc

Felelési idő: 10 perc

Elérhető maximális pontszám: 30 pont

Minimális pontszám (hogy értékelhető legyen az osztályozó vizsga (12.5%): 4 pont

Sikeres a vizsga:

- ha a két vizsgarészből összesen 40 %-ot elért a vizsgázó
- illetve, az egyes vizsgarészekben a minimális követelményt teljesítette

Sikertelen a vizsga:

- amennyiben a két vizsgarészből összesen nem éri el a 40 %-ot a vizsgázó
- illetve, ha valamelyik vizsgarész pontszáma nem éri el a 12.5 %-ot

Ponthatárok: (írásbeli és szóbeli összesen)

- 68 - 80=5 (85% - 100%)
- 56 - 67=4 (70% - 84%)
- 44 - 55=3 (55% - 69%)
- 32 - 43=2 (40% - 54%)
- 0 - 31 = 1 (0% - 39%)

Felkészüléshez ajánlott tankönyv: Fizika 10. Nemzedékek tudása kiadó

Témakörök:

1. A harmonikus rezgés
2. Az inga
3. Kényszerrezgés, rezonancia
4. A hullámmozgás
5. Hangtan
6. Elektromágneses rezgések
7. Az elektromágneses hullámok
8. A fénytörés.
9. Fénytörés prizmán
10. A tükrök és a lencsék képalkotása
11. A fény kettős természete. A foton
12. A gázok vonalas színe
13. A természetes radioaktivitás
14. Mesterséges elemátalakítások. Mesterséges radioaktivitás
15. Atombomba. Atomerőmű
16. Magfúzió. A hidrogénbomba
17. A Naprendszer szerkezete
18. Az Univerzum fejlődése