

# Osztályozó- és javítóvizsga

## Komplex természettudomány tantárgyból

2024-2025

### A vizsga menete:

**60 perces írásbeli** vizsgarész és **15 perces szóbeli** rész (előtte 30 perces felkészülési idővel) a megadott témakörökből. A sikeres vizsga alapfeltétele: mindkét vizsgarészből legalább 12% teljesítése. Az írásbeli és a szóbeli rész 2:1 arányban határozza meg az összpontszámot.

### A vizsga értékelése 9-12. évfolyamon:

85 %	-	100 %	jeles
70 %	-	84 %	jó
50 %	-	69 %	közepes
33 %	-	49 %	elégséges
0 %	-	32 %	elégtelen

## Az osztályozó- és javítóvizsga témakörei:

### 9. évfolyam

Szakképző iskolai közismereti tankönyv 9. (129-190. oldal)

Nat 2020 OH-SZK09T

- 1 Tudásunk forrásai
- 2 A mozgás
- 3 A lendület
- 4 Az erő
- 5 Kölcsönhatások
- 6 Az energia
- 7 A teljesítmény
- 8 Rezgés és hullám
- 9 A fény

- 10 A fény mint hullám
- 11 Gázok
- 12 Folyadékok
- 13 Áramlás
- 14 Ég és földgömb
- 15 Tájékozódás a térben
- 16 Változások a légkörben
- 17 Táj és ember
- 18 Testünk mozgása
- 19 Vérkeringés
- 20 Arányok és vegyületek
- 21 Atomcsoportok
- 22 Rendeződés
- 23 Molekulaóriások
- 24 Állandóság és változás
- 25 Anyag és energia
- 26 Anyagcsere
- 27 Szabályozás
- 28 Idegrendszer
- 29 Védettség
- 30 Viselkedés

**Szakképző iskolai közismereti tankönyv 10. (129-190. oldal)**

Nat 2020 OH-SZK10T/1

Az anyag szerkezete

- 1 Részecske és hullám
- 2 Vonzás és taszítás
- 3 Az atommag összetétele
- 4 Atommagok kettéválása, egyesülése
- 5 Atomfizika a mindennapokban

6 Az elektronok a mindennapokban

„Az érem két oldala”

7 A rejtett terv

8 Állandóság és változékonyság (az öröklődés)

9 Mennyiség és minőség

10 Az öröklődés molekulái

11 Lehetőség és elköteleződés

12 Én és te

13 Nők és férfiak

14 Az életút kezdete és vége

Kibontakozás

15 A Naprendszer fölfedezése

16 A Világegyetem

17 A geológia kibontakozása

18 A lemeztektonika

19 Biológiai evolúció

20 A Föld fejlődése

21 Kihalások és újakezdések

22 Megjelenik az ember

23 A Föld átformálása

24 Ökológia: együttéléstan

25 Kölcsönhatások

26 Társas viselkedések

27 Gaia, az élő bolygó

28 Energiaforrásaink

29 A fogyasztói létformától az egészségesig

30 A túlélés lehetőségei

**Budapest, 2024. szeptember 2.**