

A 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet (25/2017. (III. 31.) NGM rendelet által módosított) szakmai és vizsgakövetelménye alapján.

Szakképesítés azonosítószáma és megnevezése

54 725 01	Látszerész és fotócikk-kereskedő
-----------	----------------------------------

### Tájékoztató

A vizsgázó az első lapra írja fel a nevét!

Ha a vizsgafeladat kidolgozásához több lapot használ fel, a nevét valamennyi lapon fel kell tüntetnie, és a lapokat sorszámmal el kell látnia.

Használható segédeszköz: számológép, vonalzó, képletgyűjtemény

### Értékelési skála:

81 – 100 pont	5 (jeles)
71 – 80 pont	4 (jó)
61 – 70 pont	3 (közepes)
51 – 60 pont	2 (elégéses)
0 – 50 pont	1 (elégtelen)

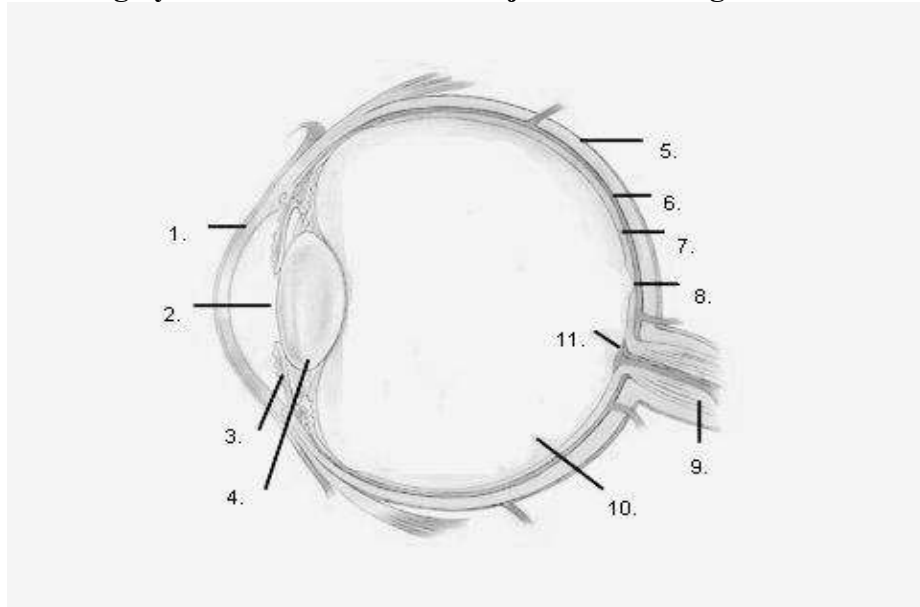
A javítási-értékelési útmutatótól eltérő helyes megoldásokat is el kell fogadni.

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 25%.

1. feladat

Összesen: 11 pont

A képen a szemgolyóról készült metszetet látja. Nevezze meg az anatómiai alkotókat!



- 1. ....
- 2. ....
- 3. ....
- 4. ....
- 5. ....
- 6. ....
- 7. ....
- 8. ....
- 9. ....
- 10. ....
- 11. ....

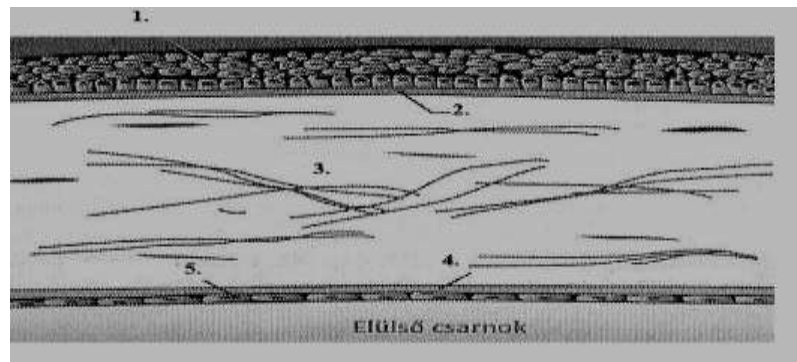
**2. feladat****Összesen: 5 pont**

**Döntse el az alábbi állításokról, hogy igazak vagy hamisak! Tegyen I vagy H betűt a megfelelő helyre!**

1. Szemünk különböző távolságokhoz való alkalmazkodását adaptációnak nevezzük.  
.....
2. A csarnokvíz termelése az üvegtestben történik, onnan diffúzió útján jut a szem hátsó, majd elülső csarnokába.  
.....
3. A szaruhártya a külső rostos burok része.  
.....
4. A Javal-féle optalmometer a szaruhártya görbületi sugarának mérésére szolgál.  
.....
5. A retinális sejtek első átkapcsolódási helye a belső magvas rétegben van.  
.....

**3. feladat****Összesen: 5 pont**

**Nevezze meg a képen számokkal jelölt anatómiai képleteket!**



1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

**4. feladat****Összesen: 6 pont**

Nevezze meg a szaruhártyát borító folyadékfilm rétegeit, valamint a termelődés helyét!

1. .... - .....
2. .... - .....
3. .... - .....

**5. feladat****Összesen: 10 pont**

**Egészítse ki a mondatokat!**

A fénytörés törvénye kimondja:

1. A beeső fénysugár, a ..... és a megtört fénysugár egy síkban van.
2. A beesési szög és a törési szög ..... hányadosa állandó és a két közegre jellemző, a két ..... hányadosa.

Ha a fény optikailag ritkább közegből optikailag sűrűbb közegbe lép, akkor a fény mindig a ..... törik, azaz a beesési szög..... , mint a törési szög. Ha a fény optikailag sűrűbb közegből ritkább közegbe lép, akkor van olyan beesési szög, amely esetén a megtört fénysugár a két különböző közeg ..... halad. Ezt a beesési szöget ..... nevezzük. Ha a fény sűrűbb közegből optikailag ritkább közegbe halad, és a beesési szög nagyobb, mint a határszög, akkor a fény a sűrűbb közegből ..... , annak ..... halad tovább. Ezt a jelenséget ..... nevezzük.

**6. feladat**

**Összesen: 15 pont**

**Szerkessze meg a homorú gömbtükör által alkotott képet a tárgy különböző helyzete esetén, majd jellemezze a keletkezett képeket!**

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

**7. feladat**

**Összesen: 5 pont**

**Definiálja a síktükör által létrehozott képet!**

A síktükörben látott kép:

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

**6. feladat****Összesen: 10 pont**

A vastag szemüveglencse rádiuszai a következők:  $r_1 = 60$  mm,  $r_2 = 210$  mm, középvastagsága  $e = 10$  mm, törésmutatója 1,523.

**Számítsa ki a lencse felületi dioptriáit!**

(4 pont)

**Számítsa ki a lencse törőértékét, ha a lencsét vékony lencsének vesszük!** (2 pont)

**Ez a lencse azonban vastag lencse. Számítsa ki a valódi törőértékét**

(2 pont)

**Számítsa ki a lencse hátsó csúcstörőértékét!**

(2 pont)

**7. feladat****Összesen: 8 pont**

Egy optikai árucikkeket forgalmazó kft. árukészletének átlagos értéke nettó eladási áron 2016-ban 4 160 ezer Ft volt. Az árbevétel 57 400 ezer Ft. A 2017-es év során a készletadatok nettó eladási áron a következőképpen alakultak:

Január 1.	4 510 ezer Ft
Március 31.	5 150 ezer Ft
Június 30.	5 000 ezer Ft
Szeptember 30.	4 640 ezer Ft
December 31.	4 370 ezer Ft

Az árbevétel 2016-hoz képest 5%-kal emelkedett.

**Kerekítési pontosság: a %-os mutatókat és a forgási sebességeket egy tizedesjegyre, a többi adatot egész számra kerekítse!**

Feladat:

**A, Mekkora volt az átlagos készletérték 2017-ben? (2 pont)**

**B, Számolja ki a 2017. évi forgási sebességet napokban és fordulatokban! (6 pont)**

**8. feladat**

**Összesen: 14 pont**

**Állapítsa meg a leltárértéket az alábbi adatok alapján!**

Nyitókészlet:	16.200 ezer Ft
Árubeszerzés:	243.000 ezer Ft
Áremelkedésből eredő készletnövekedés:	334 ezer Ft
Visszárú a szállítónak:	2.170 ezer Ft
Selejtezés:	625 ezer Ft
Értékesítés:	243.700 ezer Ft
Leltár szerinti zárókészlet:	13.000 ezer Ft
Forgalmazási veszteség az értékesítés %-ában:	0,2%

*Kerekítés pontosság: ezer Ft*

**Mekkora a készletnövekedés értéke?** (2 pont)

**Hogyan alakult a készletcsökkenés értéke?** (2 pont)

**Számítsa ki a könyv szerinti zárókészlet értékét!** (2 pont)

**Számítsa ki a forgalmazási veszteség értékét!** (2 pont)

**Állapítsa meg a leltáreredményt!** (4 pont)

**Keletkezik-e kártérítési kötelezettsége az alkalmazottaknak?** (2 pont)

**9. feladat**

**Összesen: 11 pont**

Ön az Optikamoda Kft. (telephely: 1021 Budapest, Rózsa út 1. asz: 14777777-2-17) optikai nagykereskedésben dolgozik, ahol pénztárosi feladatokat is ellát.

**A megadott adatok alapján készítsen készpénzfizetési számlát!**

Vevő neve, címe: Kiss Károly (egyéni vállalkozó), (1010 Budapest, Fő u. 10. asz: 13131313-1-11)

A kiállítás dátuma: „a vizsga napja”



A termékek megnevezése:	Mennyiségi egység:	Mennyiség:	Egységár:
Szemüvegkeret	db	40	8.500.-
Szemüvegtok	db	20	1200.-

## Megoldás:

A számlakibocsátó neve, címe, aláírása, adószáma:  Közösségi adószáma: HU		A vevő neve, címe:		
<b>1</b>	<b>Eredeti példány</b>	A számla kelte::		
A termék (szolgáltatás) besorolási száma, megnevezése:	M.e.	Mennyisége	Egységára (áfával)	Értéke, amely áfát tartalmaz
A számla fizetendő végösszege:				
Az áthárított adó százaléktétele:				