

Az 25/2017. (VIII. 31.) NGM rendelet (25/2017. VIII. 31.) NGM rendelet által módosított szakmai és vizsgakövetelménye alapján.

Szakképesítés azonosítószáma és megnevezése

34 725 01	Optikai üvegcsiszoló
-----------	----------------------

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: szabványok, táblázatok, gépkönyvek, számológép

Értékelési skála:

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

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

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%.

1. feladat**Összesen: 48 pont****Adva vannak a következő méretek és tűréseik:**

$R_1 = \infty$

$R_2 = 12,94 \text{ mm}$

$\varnothing 20 \text{ h}10$

$k = 6,5 \pm 0,2 \text{ mm}$

a.) Szerkessze meg a síkdomború lencsét!

8 pont

b.) Méretezze be!

8 pont

c.) Helyezze el a rajzon az alábbi jelöléseket!

9 pont

1/5 x 0,10

2/01

3/3(1)-

4/1'

5/2 x 0,25

6/10

◇◇◇


vv

N - ZK7



d.) Értelmezze a rajzon található jelöléseket és tűréseket!

23 pont

N - ZK7			1 pont
Ø 20 h10			1 pont
6,5 ± 0,2			1 pont
R ∞ R 12,94			2 pont
1/5 x 0,10			3 pont
2/01			2 pont
3/3(1)-			3 pont
4/1'			2 pont
5/2 x 0,25			3 pont
6/10			2 pont
◇◇◇			1 pont
vv			1 pont
			1 pont

2. feladat

Összesen: 6 pont

Egy 18 mm-es harang átmérőjű kézi szferométerrel $h=0,33$ mm-es húrmagasságot mér. Számítsa ki a megmunkált felület rádiuszát!

.....fókusz távolságát.
átmérőjét.
húrmagasságát.

7. feladat**1 pont**

**A marás megmunkálás közben hűtőfolyadékot használunk.
 Válassza ki a megfelelőt!**

- olaj-víz emulzió
- gépolaj
- denaturált szesz

8. feladat**3 pont**

Mire használatos a mérőhasáb-készlet? Jelölje I vagy H betűkkel!

Mérőeszközök beállítására.	
Mérőeszközök ellenőrzésére.	
Gyártás közbeni minőségellenőrzésre.	

9. feladat**6 pont**

**Mi látható a képen, milyen módszereket használunk az optikai üveg darabolására?
 Ismertesse alkalmazásukat!**

**10. feladat****14 pont**

Sorolja fel az optikai üveg hibáit és elemezze!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

11. feladat**6 pont****Mi a munkadarabok rögzítésének a célja?****Foglalja össze a rögzítéssel szemben támasztott követelményeket!**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

12. feladat**3 pont****Állapítsa meg, hogy az üveg gyártásánál használt üvegeképző oxidok tulajdonságaival kapcsolatos megállapítások helyesek-e! A helyes választ húzza alá!**

Minden más anyag hozzáadása nélkül is üveggé olvasztható.

Lecsökkenti az olvasztási hőmérsékletet.

Önmagában nem alkot jó üveget.

Más alapanyagok is szükségesek ahhoz, hogy jó minőségű üveg legyen belőle.

Növeli az üveg mechanikai tulajdonságait.

Növeli a kémiai ellenálló képességét.