

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2006. május 18.

**KÖRNYEZETVÉDELMI-
VÍZGAZDÁLKODÁSI
ALAPISMERETEK**

**KÖZÉPSZINTŰ ÍRÁSBELI
ÉRETTSÉGI VIZSGA**

**JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI
ÚTMUTATÓ**

OKTATÁSI MINISZTERIUM

Teszt jellegű feladatok

Összesen: 40 pont

1.1 feladat:

(20 pont)

Minden helyes válasz 1 pontot ér.

- | | | | |
|------|-------|-------------|----------|
| 1. A | 6. A | 11. B | 16. B, D |
| 2. B | 7. D | 12. D | |
| 3. A | 8. A | 13. D | |
| 4. A | 9. C | 14. B, C, D | |
| 5. C | 10. B | 15. A, C | |

1.2. feladat:

(20 pont)

Minden helyes válasz 2 pontot ér.

- | | |
|------|-------|
| 1. A | 7. C |
| 2. E | 8. E |
| 3. A | 9. B |
| 4. E | 10. A |
| 5. B | |
| 6. B | |

Feladatok

Összesen: 60 pont

1.feladat: minden helyes válasz 1 pontot ér.

(14 pont)

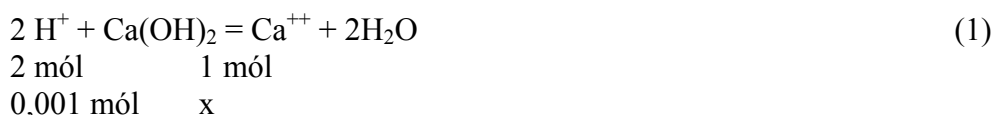
Ismérvek	Los Angeles-típusú szmog	London-típusú szmog
Hőmérséklet	25–30 °C	0–10 °C
Relatív nedvesség	alacsony	magas
Szélesség	kicsi, szélcsend	kicsi, szélcsend
Előfordulási idő	nyári hónapok	ősz-téli hónapok
Fő alkotói	No _x , O ₃	SO ₂ , CO, korom
Vegyhatása	oxidáló	redukáló
Hatása az emberre	szem, nyálkahártya irritáció	légúti megbetegedés, fulladás

2. feladat:

(5 pont)

$$\text{pH} \rightarrow 0,001 \text{ mol/dm}^3 [\text{H}^+] = -\lg [\text{H}^+] = -\lg [10^{-3}] = 3$$

$$\text{pH} = 3 \quad (1)$$



$$x = 0,0005 \text{ mól Ca(OH)}_2 \text{ szükséges } 1 \text{ dm}^3 \text{ sav semlegesítéséhez} \quad (1)$$

$$1 \text{ mól Ca(OH)}_2 = 74 \text{ g}$$

$$0,0005 \text{ mól} \rightarrow 0,037 \text{ g Ca(OH)}_2 \quad (2)$$

3. feladat: minden helyes válasz 0,5 pontot ér (4 pont)

Halmazállapot:	Eredet:	Környezeti hatás:
a) szilárd	a) települési	a) veszélyes
b) folyékony	b) termelési	b) nem veszélyes
c) iszapszerű		c) inert

4. feladat: (6 pont)

$$1. W \% = \frac{m_n - m_{sz}}{m_{sz}} \times 100 = \frac{250 - 230}{230} \times 100 = 8,6\% \text{ (tömeg\%)} \quad (3)$$

$$2. 100 \text{ cm}^3 \text{ talaj} \rightarrow 100 \% \quad \text{víz tömege} = 20 \text{ g}$$

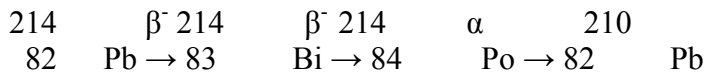
$$20 \text{ cm}^3 \text{ víz} \rightarrow x \quad \text{víz térfogata} = \frac{m}{\rho} = \frac{20 \text{ g}}{1 \text{ g/cm}^3} = 20 \text{ cm}^3$$

$$x = 20 \text{ térfogat\%} \quad (3)$$

5. feladat: minden helyes válasz 0,5 pontot ér. (3 pont)

1. m/s
2. Pascal
3. m
4. W/m²
5. W
6. dB

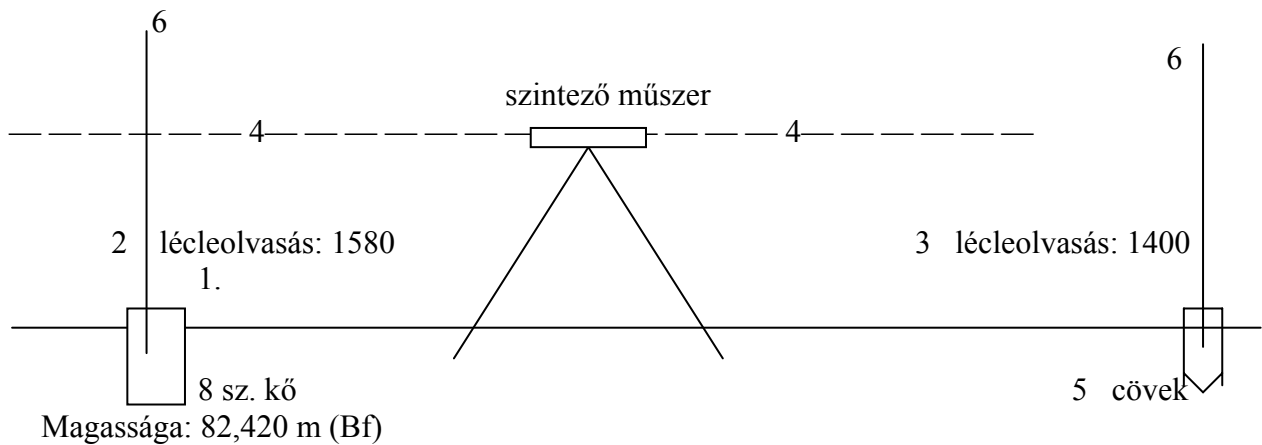
6. feladat: (3 pont)



7. feladat: (6 pont)

Jelölje meg az ábrán az alábbi fogalmakat a körökbe írt megfelelő számokkal!

- | | | |
|-----------------------|------------------------------|--------------------|
| 1. alappont | 2. hátra leolvasás | 3. előre leolvasás |
| 4. irányítók (látsík) | 5. ismeretlen magasságú pont | 6. szintező lécz |



8. feladat: (11 pont)

a) Függőleges átfolyású ülepitő, Dortmundi-medence (2)

b) 1. ülepitő tér (5)

2. csillapító cső vagy vízlevezető cső

3. iszapcső

5. vízlevezető vagy bukóvályú

4. kezelőhíd

c) Ülepitők csoportosítása átfolyás szerint: (4)

1. Függőleges átfolyású ülepitők (Dortmundi)

2. Vízszintes átfolyású ülepitők:

a) hosszanti átfolyású (Lipcsei-medence)

b) sugárirányú átfolyású (Dorr)

9. feladat: (8 pont)

A) Ártér

B) Mentett oldal

C) Hullámtér (árvízi meder)

E) Középvízi meder

D) Magaspart

F) Árvédelmi töltés

G) Nyári gát

H) Partél