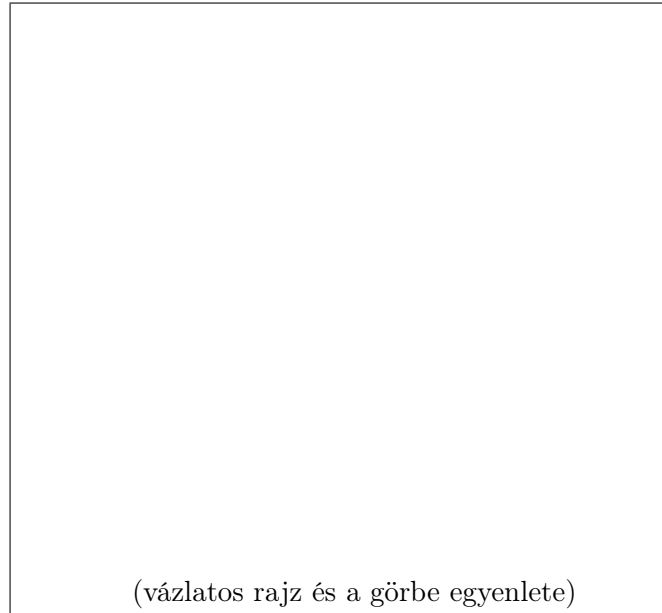


VÁLASZLAP

1. feladat. Vegyes feladatok

Név:

1.A.

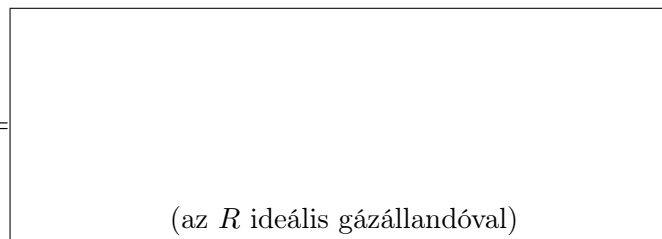


(vázlatos rajz és a görbe egyenlete)

(50 p)

1.B.

$C_M =$

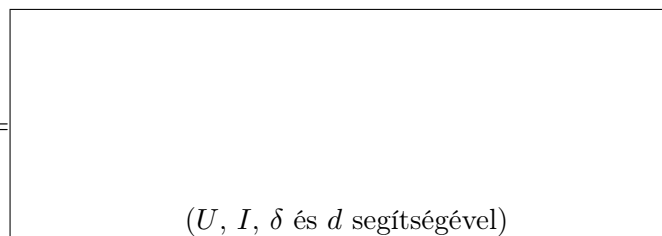


(az R ideális gázállandóval)

(50 p)

1.C.

$\varrho =$



(U , I , δ és d segítségével)

(50 p)

VÁLASZLAP

2. feladat. Furfangos szökőkút

Név:

2.1.

$$\frac{F_{\text{fel}}}{m \cdot g} =$$

(θ_{max} -szal, ϱ -val és $\varrho_{\text{v\u00edz}}$ -zel kifejezve; szám\u00e9rt\u00e9k)

(10 p)

2.2.

(a levezet\u00e9s r\u00f6viden, t\u00f6m\u00f6ren)

(20 p)

2.3.

$$A =$$

$$B =$$

$$C =$$

(25 p)

2.4.

$$p_{\text{max}} =$$

(θ_{max} , ϱ , g \u00e9s R seg\u00edts\u00e9g\u00e9vel)

(30 p)

2.5.

$$Q_{\text{be}} =$$

(θ_{max} , ϱ , g , L , h \u00e9s η seg\u00edts\u00e9g\u00e9vel)

(25 p)

2.6.

$$D =$$

(R , ω , h seg\u00edts\u00e9g\u00e9vel)

(15 p)

2.7.

$$\omega(t) =$$

(ω_0 , η , ϱ , θ_{max} , h \u00e9s R seg\u00edts\u00e9g\u00e9vel)

(25 p)

VÁLASZLAP

3. feladat. Fehér törpék
keletkezése

Név:

3.1.

$E_{\text{grav}} =$

(M -mel, R -rel és G -vel kifejezve)

(30 p)

3.2. p_x, p_y és p_z értékei =

(h és L segítségével)

(20 p)

3.3.

$p_{\text{max}} =$

(N, h és L segítségével)

(30 p)

3.4.

$\alpha =$

$\beta =$

$\gamma =$

(40 p)

3.5.

$R_{\text{ft}} =$

(M, m_e, m_p, G és h segítségével)

(20 p)

$R_{\text{ft}} =$

(számszerű érték, km-ben)

(10 p)