

# VÁLASZLAP

Név:

## 1. feladat.

1.A.1. az emelési munka:

$W =$

(25 p)

1.A.2. az esési sebesség:

$v =$

(25 p)

1.B.1. erő az egyik lemezhez közel:

$F_1 =$

(10 p)

1.B.2. erő a felezősíkhöz közel:

$F_2 =$

(40 p)

1.C.1. forgatónyomatékok viszonya ( $\ll, \sim, \gg$ ):

(20 p)

1.C.2. periódusidő analitikusan:

$T =$

(25 p)

periódusidő numerikus értéke:

$T =$

(5 p)

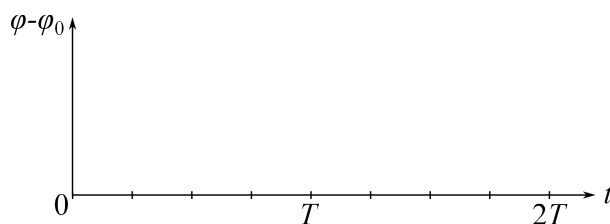
Név:

**2. feladat. Kapica-inga**

2.A.1.

$$\Delta\varphi_{\max} =$$

(10 p)



2.A.2.

$$\langle \varphi(t) \rangle =$$

$$\langle |\varphi(t) - \langle \varphi(t) \rangle| \rangle =$$

(10 p)

2.A.3.

$$\langle M(t) \rangle =$$

(10 p)

2.A.4.

egyenlet  $\langle \varphi \rangle(t)$ -re:

(10 p)

2.A.5.

$$T_{\max} =$$

(10 p)

2.B.1.

egyenlet  $\varphi(t)$ -re:

(10 p)

2.B.2.

$$A(t) =$$

(20 p)

2.B.3.

$$\omega_{\min} =$$

(20 p)

## 3. feladat. Mágneses hűtés

3.1.

$C_H - C_M =$

(20 p)

3.2.

$\delta T =$

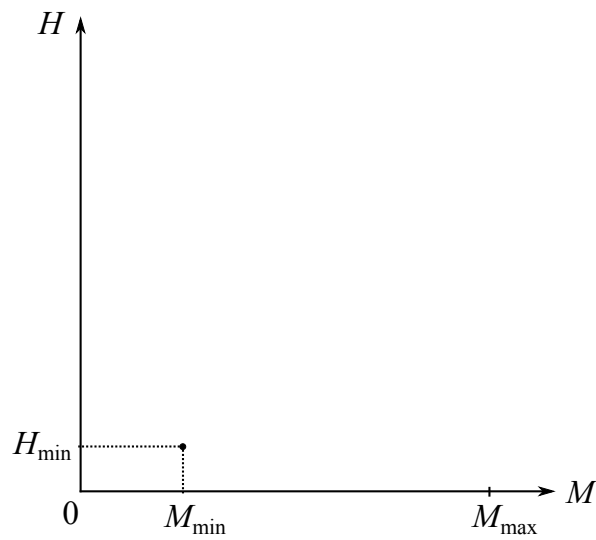
(20 p)

3.3.

$T_2 =$

(20 p)

3.4.



(20 p)

3.5.

jósági tényező:

(20 p)