

**Házi feladat I. Hőkezelt alkatrészek mikroszkópos vizsgálata**

Neptunkód	1. feladat	2. feladat: kérdések sorszáma			3. feladat
		1	2	3	
FJYR5A	X6Cr17	6.	34.	73.	nikotrállás
H6C3TE	16NiCr4	11.	31.	87.	betétben edzés
ZCV6MW	X32CrMoV33	14.	58.	79.	lángedzés
R38812	45WCrV7	2.	45.	79.	betétben edzés
H7E1LU	HS 18-1-2-10	3.	52.	83.	edzés
SZXBGN	34CrMo4	30.	38.	78.	nemesítés
YPZ57Z	X30Cr13	11.	46.	89.	indukciós edzés
CDEJP2	C40	17.	47.	90.	lágýtás
AJF55K	17Cr3	26.	51.	91.	betétben edzés
W3J0C1	90MnCrV8	2.	42.	76.	nemesítés
LE2APO	HS 3-3-2	29.	50.	74.	lángedzés
EA20R9	20MoCrS4	28.	38.	78.	karbonitridálás
RDTW0D	C60	16.	35.	81.	lángedzés
GA04FB	55NiCrMoV7	20.	42.	82.	lágýtás
KQ81F1	20NiCrMoS6-4	13.	48.	71.	nikotrállás
YI3T3L	17CrS3	14.	50.	73.	edzés
FCJMRO	56NiCrMoV7	17.	33.	87.	normalizálás
BM4LD7	X20CrMo13	6.	39.	72.	lágýtás
NZMILE	75Cr1	21.	37.	66.	karbonitridálás
L9IVHS	X37CrMoV51	30.	58.	84.	betétben edzés
GHTDUO	18CrNiMo7-6	6.	55.	64.	nitridálás
IK0QF7	16MnCrB5	20.	44.	71.	normalizálás
E424W5	20NiCrMoS2-2	24.	59.	68.	betétben edzés
JQTRAD	HS 7-4-2-5	10.	57.	64.	lángedzés
APBDE9	X63CrMoV51	9.	55.	65.	lágýtás
HMW51Z	X6CrMoS17	17.	43.	62.	betétben edzés
A4RWL7	HS 7-4-2-5	11.	60.	80.	betétben edzés
KJH69L	X39Cr13	24.	32.	65.	normalizálás
RHGFF9	41Cr4	10.	31.	62.	nitridálás
UA4MK4	X2CrNi12	5.	52.	88.	indukciós edzés
GC57O9	C 30	15.	48.	85.	nemesítés
I994DI	20MoCrS3	8.	51.	69.	indukciós edzés
SN30KY	21CrMo10	9.	47.	81.	nitridálás
DO3W6F	C85	16.	33.	82.	normalizálás
UG2LTZ	HS 18-1-2-5	7.	53.	79.	edzés
X40VFG	X155CrVMo121	17.	43.	86.	nitridálás
XTTEJR	X2CrNi19-11	26.	45.	83.	nemesítés
WX26X9	C50	15.	35.	75.	karbonitridálás
ZNY34O	C135	26.	31.	87.	lángedzés
B430AH	30CrNiMo8	18.	44.	76.	karbonitridálás
GQEO6C	20NiCrMoS6-4	18.	34.	71.	edzés
CI6MOR	20NiCrMoS2-2	28.	40.	90.	lágýtás
A3DWIE	37Cr4	19.	61.	67.	lágýtás
KYYGTI	46Cr2	14.	60.	72.	indukciós edzés
FPOOHA	18NiCr5-4	29.	48.	85.	lángedzés
LDZBIB	C80	23.	49.	85.	nitridálás
GQHO4Q	38SiCrV6	4.	59.	64.	betétben edzés

HQ2H0Z	HS 12-1-4-5	21.	54.	91.	edzés
JNMFOI	X165CrMoV12	12.	49.	65.	betétben edzés
J3NXP8	90MnCrV8	27.	39.	84.	nemesítés
XM770L	X165CrV12	25.	36.	80.	nikotráálás
EOSOA5	56NiCrMoV7	1.	51.	67.	indukciós edzés
K5TLTJ	X100CrMoV51	22.	33.	68.	lágýtás
P9ZWRI	15NiCr13	24.	42.	68.	indukciós edzés
YWLYNW	16NiCr4	23.	60.	75.	nikotráálás
B0SZZ6	18CrNiMo7-6	5.	37.	63.	edzés
DAI3UD	41Cr4	9.	59.	91.	betétben edzés
LLHDTU	C125	10.	41.	77.	normalizálás
AJ78GG	C45	1.	53.	86.	normalizálás
TETJ0L	X45NiCrMo4	16.	55.	88.	nemesítés
KET1YJ	115CrV3	12.	56.	66.	betétben edzés
B15VRL	C16	7.	57.	70.	karbonitridálás
E0TY01	20MnCr5	20.	58.	84.	nitridálás
XR5QW8	HS 2-9-2	2.	49.	62.	karbonitridálás
Q6TTO9	16MnCrS5	30.	35.	87.	karbonitridálás
HVEVMU	20MoCr4	7.	56.	89.	nikotráálás
HWRCG9	X40CrMoV33	6.	40.	73.	edzés
T09BGY	20MoCrS3	26.	33.	67.	nemesítés
U7MW7N	18CrMo4	19.	36.	63.	lángedzés
C795BO	X165CrMoV12	29.	35.	69.	edzés
AWJ0I1	C35	15.	50.	68.	nemesítés
HFB44M	36CrNiMo4	23.	58.	63.	indukciós edzés
F7544K	C22	11.	39.	85.	nitridálás
I1FQYK	HS 18-0-1	10.	56.	80.	lángedzés
VGVIJT	X210Cr12	9.	52.	78.	edzés
QN5O57	34Cr4	24.	49.	63.	normalizálás
YYR719	51CrV4	30.	46.	87.	betétben edzés
G83PJT	X50CrMoV15	25.	43.	74.	indukciós edzés
CZ6CFR	X6CrNiTi18-10	29.	58.	70.	nikotráálás
W33OR7	17NiCrMo6-4	3.	35.	90.	lágýtás
XCAOUH	C60	7.	55.	67.	lángedzés
CZ6L00	C105	24.	49.	70.	nikotráálás
H07BCK	17CrS3	2.	45.	88.	nikotráálás
BYH4HN	37Cr4	28.	50.	89.	normalizálás
NPU8AO	25CrMo4	22.	61.	86.	nikotráálás
CHR4EY	X32CrMoV33	27.	48.	90.	betétben edzés
FGCP2E	60MnSi4	3.	57.	82.	lágýtás
OVCBJ1	90MnCrV8	4.	36.	86.	nemesítés
I5FX6J	C110	12.	42.	62.	nikotráálás
HFYROA	HS 10-4-3-10	13.	47.	75.	edzés
TF95TC	X10CrNi18-8	3.	53.	79.	nitridálás
N3RI98	14NiCrMo13-4	12.	55.	65.	nemesítés
VHNX6Z	25CrMo4	21.	32.	82.	indukciós edzés
TN35HA	45WCrV7	20.	41.	68.	nemesítés
A76YJK	36CrNiMo4	8.	41.	70.	lágýtás
WUC42K	X20Cr13	14.	38.	66.	indukciós edzés
X5H5CL	38Cr2	20.	50.	77.	normalizálás

C06WMH	X6CrMoS17	25.	57.	81.	nikotrálás
K8KOPN	X2CrNi18-9	27.	32.	74.	karbonitridálás
KIOST4	42CrMo4	17.	34.	79.	lángedzés
F6METI	X2CrNiMo18-15-4	4.	54.	76.	edzés
HKU8XO	10NiCr5-4	5.	33.	89.	edzés
D0JOXS	17Cr3	2.	59.	77.	betétben edzés
ZBWWO0	100Cr6	13.	40.	80.	nemesítés
B6QD8I	HS 10-4-3-10	22.	36.	91.	indukciós edzés
Y80D4W	X30WCrV53	19.	45.	64.	lángedzés
HL8MNR	HS 3-3-2	19.	47.	69.	indukciós edzés
BD3E21	20MnCr5	13.	59.	73.	edzés
WDEJJ4	15NiCr13	8.	40.	66.	normalizálás
HHT1AA	X63CrMoV51	30.	46.	64.	edzés
TWN7MC	51CrV4	26.	44.	88.	nikotrálás
WVPK1W	38SiCrV6	1.	56.	74.	karbonitridálás
OD1FPJ	60WCrV7	16.	60.	81.	karbonitridálás
XNRJ4I	38Cr2	19.	39.	90.	indukciós edzés
BUSAFN	C50	27.	51.	77.	karbonitridálás
D5DJ23	X30Cr13	4.	59.	82.	karbonitridálás
HV42TJ	C105	22.	38.	85.	betétben edzés
DCZX8C	16MnCr5	8.	61.	76.	nitridálás
N1ALQZ	HS 6-5-2-5	9.	51.	71.	karbonitridálás
VOANUZ	HS 2-9-2	16.	42.	76.	lángedzés
TNG8P2	X42Cr13	25.	54.	73.	nitridálás
ERVD6Q	C76	21.	46.	65.	nemesítés
ZULWEE	C10	22.	54.	83.	betétben edzés
XZH69P	X165CrV12	14.	61.	75.	nitridálás
M4EPTW	20NiCrMo2-2	5.	37.	72.	karbonitridálás
G6PY7Y	17NiCrMo6-4	1.	37.	78.	nemesítés
PLRJLK	C60	18.	45.	84.	nitridálás
JF6YQI	105WCr6	28.	31.	91.	nikotrálás
HK0I6M	X6Cr3	23.	52.	69.	betétben edzés
GDMS5T	C25	18.	41.	72.	edzés
BT8AX4	20MoCr3	18.	53.	80.	nemesítés
EWZEGN	HS 6-5-2	27.	53.	67.	nikotrálás
KZU6OD	X5CrNi18-10	28.	47.	66.	lágýtás
OLANJ1	20NiCrMo2-2	4.	34.	77.	lángedzés
BLPDVZ	16NiCrS4	26.	32.	89.	edzés
CZX69C	C15	15.	39.	83.	normalizálás
D9TN1H	C67	19.	41.	77.	nitridálás
VPEWT1	34CrNiMo6	15.	57.	78.	nitridálás
GT8YR7	16NiCr4	4.	54.	65.	lágýtás
ELIS7V	145V33	3.	44.	74.	normalizálás
ICE7JH	18NiCr5-4	12.	51.	62.	nitridálás
KSVYDO	C15	11.	54.	88.	normalizálás
ACO40D	X210Cr12	6.	56.	80.	edzés
POHYIA	20MnCr5	13.	48.	81.	karbonitridálás
WOEENO	C22	12.	38.	84.	nemesítés
ZIO3UX	75Cr1	14.	44.	90.	nikotrálás
UNZBY9	38SiCrV6	29.	37.	83.	lágýtás

M58QH7	X155CrVMo121	20.	58.	86.	lángedzés
G1NDO5	HS 12-1-4-5	13.	32.	89.	betétben edzés
UCNNGR	90MnCrV8	12.	40.	88.	indukciós edzés
NYQWWI	X20CrMo13	3.	48.	66.	karbonitridálás
KCW39Z	HS 18-1-2-5	8.	56.	71.	normalizálás
SHL381	X210CrW12	29.	50.	74.	lángedzés
GN271L	X165CrV12	23.	61.	63.	lángedzés
U502UF	X6CrMo17-1	21.	37.	91.	normalizálás
EYXHDO	X100CrMoV51	5.	43.	75.	nitridálás
LBYSGF	36NiCrMo16	10.	36.	72.	indukciós edzés
EB6JTV	16NiCrS4	23.	55.	78.	lágýtás
PBKZP4	X30WCrV53	16.	40.	87.	edzés
Q4NJGI	X6CrMo17-1	11.	43.	71.	indukciós edzés
XQWENF	18CrNiMo7-6	20.	50.	71.	karbonitridálás
FMVF1O	C125	21.	36.	69.	nikotrálás
TU9CA6	C45	7.	41.	62.	nemesítés
KUVO9K	X42Cr13	13.	35.	81.	karbonitridálás
E47IJG	115CrV3	1.	31.	82.	edzés
UMCYQL	42CrMo4	5.	38.	62.	normalizálás
IPCC0R	X45NiCrMo4	10.	48.	72.	normalizálás
MJFQ7X	X12Cr13	11.	60.	86.	nemesítés
ZW666L	50CrMo4	3.	46.	76.	nitridálás
IGXAE0	X39Cr13	29.	57.	76.	nemesítés
F0XWOJ	28Mn6	17.	40.	83.	karbonitridálás
ITFOSD	55NiCrMoV7	18.	56.	64.	karbonitridálás
Y6DQGD	100CrMo5	8.	46.	70.	lángedzés
O8KKPU	16MnCrS5	8.	53.	80.	nikotrálás
C8V0EU	17CrNi6-6	25.	34.	81.	normalizálás
VYLPXY	X19NiCrMo4	18.	43.	77.	normalizálás
C5P6FY	C25	18.	41.	72.	edzés
ZH6F7L	20MoCr3	18.	53.	80.	nemesítés
FROC8R	HS 6-5-2	27.	53.	67.	nikotrálás
VBIE9C	X5CrNi18-10	28.	47.	66.	lágýtás
HPI9ZZ	20NiCrMo2-2	4.	34.	77.	lángedzés
C3UZYE	16NiCrS4	26.	32.	89.	edzés
OGSINA	C15	15.	39.	83.	normalizálás
ATB00D	C67	19.	41.	77.	nitridálás
MTA6Q7	34CrNiMo6	15.	57.	78.	nitridálás
WRQ9AU	16NiCr4	4.	54.	65.	lágýtás
VJ2MV6	145V33	3.	44.	74.	normalizálás
MZ04HI	18NiCr5-4	12.	51.	62.	nitridálás
F8IY1W	C15	11.	54.	88.	normalizálás