

**BAREM PUNCTAJ**

**SUBIECTUL nr. 1**

**- LACATUS MECANIC -**

1. Mijloace de masurat presiuni – 20p
  - presiunea  $P$  , reprezinta forta de apasare  $F$  pe unitatea de suprafata  $A$   
 $P = F( N/cm^2 ) : A - 5p$
  - manometre – pentru masurarea suprapresiunilor – 2,5p
  - vacuumetre – pentru masurarea depresiunilor – 2,5p
  - manovacuumetre – pentru masurarea atat a suprapresiunilor cat si a depresiunilor – 2,5p
  - barometre – pentru masurarea presiunii atmosferice – 2,5p
  - manovacuumetrul cu rezervor – este utilizat ca etalon de verificare in laboratoare sau pentru masurarea tirajului camerelor de ardere in industrie – 2,5p
  - manometrul cu tub elastic – este aparatul cel mai frecvent in industrie pentru masurarea suprapresiunilor – 2,5p
2. Instrumente de trasare – 20p
  - acul de trasat – este confectionat din otel cu lungimea de 200-300 mm si grosimea de 3-4 mm – 5p
  - punctatorul – se foloseste pentru marcarea centrelor gaurilor trasate si pentru marcarea prin puncte a liniilor trasate pe piese ce constituie limite de prelucrare – 5p
  - trasare paralele – se folosesc pentru trasarea liniilor paralele la anumite baze de referinte , respectiv trasarea liniilor orizontale paralele sau a centrelor concentrice – 5p
  - compasurile – servesc la trasarea cercurilor sau a arcelor de cerc – 5p
3. Indoirea tablelor si benzilor – 20p
  - Se poate realiza manual sau mecanic .

Indoirea manuala se poate realiza prin trei metode :

- indoirea prin lovire cu ciocanul pe nicovala – se executa dupa ce materialul a fost trasat . Ca piese de sprijin se utilizeaza nicovale de diferite forme – 4p
- indoirea in menghina – se executa in special atunci cand unghiul de indoire este de  $90^\circ$  . Tabla este fixata in menghina intre un coltar si o placa intermediara , indoirea se executa in doua faze , pentru a se evita formarea unor ondulatii – 4p
- indoirea dupa sablon – se recomanda atunci cand se executa piese a caror configuratie nu se poate obtine prin alte metode – 4p

Indoirea mecanica a tablelor se realizeaza prin folosirea unor utilaje specifice , dintre care se mentioneaza :

- indoirea tablelor in valturi – se aplica cand acestea trebuie sa ia o forma cilindrica sau conica – 4p
- indoirea tablelor la prize – se executa folosindu-se matrite , in functie de forma pieselor ce se executa – 4p

#### 4. Legea nr. 319/2006 – Obligatiile lucratorilor – 20p

- fiecare lucrator trebuie sa isi desfasoare activitatea , in conformitate cu pregatirea si instruirea sa , precum si cu instructiunile primite din partea angajatorului , astfel incat sa nu expuna la pericol de accidentare sau imbolnavire profesionala atat propria persoana , cat si alte persoane care pot fi afectate de actiunile sau omisiunile sale in timpul procesului de munca – 2p
- sa utilizeze corect masinile , aparatura , uneltele , substantele periculoase , echipamentele de transport si alte mijloace de productie – 2p
- sa utilizeze corect echipamentul individual de protectie acordat si , dupa utilizare , sa il inapoieze sau sa il puna la locul destinat pentru pastrare – 2p
- sa nu procedeze la scoaterea din functiune , la modificarea , schimbarea sau inlaturarea arbitrara a dispozitivelor de securitate proprii , in special ale masinilor , aparaturii , uneltelor , instalatiilor tehnice si cladirilor , si sa utilizeze corect aceste dispozitive – 2p
- sa comunice imediat angajatorului si/sau lucratorilor desemnati orice situatie de munca despre care au motive intemeiate sa o considere un pericol pentru securitatea si sanatatea lucratorilor , precum si orice deficiente a sistemelor de protectie – 2p
- sa aduca la cunostinta conducatorului locului de munca si/sau angajatorului accidente suferite de propria persoana – 2p
- sa coopereze cu angajatorul si/sau cu lucratorii desemnati , atat timp cat este necesar , pentru a face posibila realizarea oricaror masuri sau cerinte dispuse de catre inspectorii de munca si inspectorii sanitari , pentru protectia sanatatii si securitatii lucratorilor – 2p
- sa coopereze , atat timp cat este necesar , cu angajatorul si/sau cu lucratorii desemnati , pentru a permite angajatorului sa se asigure ca mediul de munca si conditiile de lucru sunt sigure si fara riscuri pentru securitate si sanatate , in domeniul sau de activitate – 2p
- sa isi insuseasca si sa respecte prevederile legislatiei din domeniul securitatii si sanatatii in munca si masurile de aplicare a acestora – 2p
- sa dea relatiile solicitate de catre inspectorii de munca si inspectorii sanitari – 2p

5. Legea nr. 307/2006 – Obligatiile salariatului – 20p

- sa respecte regulile si masurile de aparare impotriva incendiilor , aduse la cunostinta , sub orice forma , de administrator sau de conducatorul institutiei , dupa caz – 2,86p
- sa utilizeze substantele periculoase , instalatiile , utilajele , masinile , aparatura si echipamentele , potrivit instructiunilor tehnice , precum si celor date de administrator sau de conducatorul institutiei , dupa caz – 2,86p
- sa nu efectueze manevre nepermise sau modificari neautorizate ale sistemelor si instalatiilor de aparare impotriva incendiilor – 2,86p
- sa comunice , imediat dupa constatare , conducatorului locului de munca orice incalcare a normelor de aparare impotriva incendiilor sau a oricarei situatii stabilite de acesta ca fiind un pericol de incendiu , precum si orice defectiune sesizata la sistemele si instalatiile de aparare impotriva incendiilor – 2,86p
- sa coopereze cu salariatii desemnati de administrator , dupa caz , respectiv cu cadrul tehnic specializat , care are atributii in domeniul apararii impotriva incendiilor , in vederea realizarii masurilor de aparare impotriva incendiilor – 2,86p
- sa actioneze , in conformitate cu procedurile stabilite la locul de munca , in cazul aparitiei oricarui pericol iminent de incendiu – 2,85p
- sa furnizeze persoanelor abilitate toate datele si informatiile de care are cunostinta , referitoare la producerea incendiilor – 2,85p