

# M1 REPREZENTAREA PIESELOR MECANICE

Anul II – Învățământ profesional

Numele si prenumele: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

## TEST DE EVALUARE - Măsurarea mărimilor mecanice

I.1. Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos (1 – 5), scrieți pe foaia de examen litera corespunzătoare răspunsului corect. (30p)

1. Măsurarea presiunii se poate realiza cu:

- a. dinamometrul   b. viscozimetrul   c. manometrul   d. tahometrul

2. Dinamometrele sunt mijloace pentru măsurarea:

- a. presiunii;   b. forțelor;   c. greutateii;   d. masei.

3. Măsurarea forțelor se execută cu aparate numite:

- a. tahometre;   b. dinamometre;   c. pasometre;   d. balanțe analitice.

4. Planimetrul este un mijloc de măsurare pentru:

- a. greutate;   b. forțe;   c. ariile suprafețelor;   d. presiuni.

5. Măsurarea temperaturii cu ajutorul termocuplurilor se bazează pe:

- a. fenomenul termoelectric   b. radiația termică a corpurilor  
c. dilatarea corpurilor   d. variația rezistenței electrice

6. Presiunea se măsoară cu:

- a. ampermetrul, voltmetrul   b. apometrul, densimetrul  
c. termometrul, micromanometrul   d. manometrul, vacuummetrul

7. Aparatele care măsoară presiuni mai mari decât presiunea atmosferică sunt:

- a. vacuummetrele   b. manometrele   c. dinamometrele   d. contoarele termice

8. Termocuplurile se bazează pe efectul:

- a. dilatării corpurilor   b. variației rezistenței electrice   c. termoelectric   d. modificării stării fizice

9. Unitatea de măsură a temperaturii termodinamice, în SI, este:

- a. gradul Celsius   b. gradul Fahrenheit   c. gradul Reaumur   d. Kelvinul

10. Termometrele cu lichid funcționează pe principiu

- a. dilatării unui lichid: mercur, toluen, alcool   b. compresiunii unui corp solid, metalic;  
c. dilatării unui corp solid metalic;   d. termoelectric.

II. Rezolvați următoarele cerințe

50 puncte

1. În coloana A, sunt indicate diferite Mijloace de măsurare, iar în coloana B, Mărimile măsurate. Scrieți, pe foaia de examen, asocierile corecte dintre cifrele din coloana A și literele corespunzătoare din coloana B.

(10p)

A. Mijloace de măsurare	B. Mărimi măsurate
1. manometru	a. temperatură
2. termorezistență	b. presiune
3. dinamometru	c. viteză
4. vitezometru	d. forță
5. șubler	e. lungime
	f. debit

2. În coloana A, sunt Mărimi fizice, iar în coloana B, Mijloace de măsurare. Scrieți, pe foaia de examen, asocierile corecte dintre fiecare cifră din coloana A și litera corespunzătoare din coloana B. (10p)

A. Mărimi fizice	B. Mijloace de măsurare
1. masă	a. raportor
2. presiune	b. planimetru
3. densitate	c. wattmetru
4. arie	d. balanță
5. unghi	e. manometru
	f. densimetru

3. În coloana A, sunt indicate diferite mijloace de măsurare, iar în coloana B, mărimi fizice. Scrieți, pe foaia de examen, asocierile corecte dintre fiecare cifră din coloana A și litera corespunzătoare din coloana B. (10p)

A. Mijloace de măsurare	B. Mărimi fizice
1. contoare	a. forță
2. dinamometre	b. presiune
3. accelerometre	c. viteză de rotație
4. tahometre	d. accelerație
5. manometre	e. masă
	f. debit

4. În coloana A, sunt indicate diferite mărimi fizice, iar în coloana B, mijloacele de măsurare ale acestora. Scrieți, pe foaia de examen, asocierile corecte dintre cifra din coloana A și litera corespunzătoare din coloana B. (10p)

A. Mărimi fizice	B. Mijloace de măsurare
1. masă	a. voltmetru
2. forță	b. densimetru
3. presiune	c. dinamometru
4. densitate	d. balanță
5. temperatură	e. manometru
6. tensiune electrică	

5. Scrieți, pe foaia de examen, asocierile corecte dintre cifra din coloana A și litera corespunzătoare din coloana B: (10p)

A. Mijloace de măsurare	B. Mărimi fizice măsurate
1. dinamometru	a. intensitatea curentului electric
2. manometru cu tub vertical	b. forță
3. raportor universal	c. viteză de rotație
4. tahometru	d. unghi
5. ampermetru	e. rezistență electrică
	f. presiune

**Notă:** Toate subiectele sunt obligatorii

Timp de lucru: 45 min