

FIȘĂ DE LUCRU

I. Încercuiți litera corespunzătoare răspunsului corect.

1. Boeing este un nume:

- a. patronimic; b. geografic; c. istoric; d. mitologic.

2. Kodak este un nume:

- a. patronimic; b. geografic; c. istoric; d. artificial.

3. Aplicarea logoului UE pe produsele alimentare preambalate este obligatorie începând cu data de:

- a. 1 iulie 2010; b. 1 iunie 2010; c. 1 iulie 2012; d. 1 iunie 2012.

4. După modul de folosire, ambalajele sunt:

- a. ambalaje fixe, ambalaje demontabile, ambalaje pliabile;
b. ambalaje de transport, ambalaje de desfacere și de prezentare;
c. de unică folosință, re folosibile (returnabile);
d. ambalaje re folosibile și nere folosibile.

5. Una dintre funcțiile ambalajului este reprezentată de:

- a. transport, manipulare și depozitare;
b. creșterea rentabilității unității comerciale;
c. poluarea mediului înconjurător;
d. promovarea ambalajelor standard.

II. Completați spațiile libere cu informațiile corecte.

1. Marca este distinctiv și notoriu atribuit de un fabricant sau un distribuitor unui/mai multor articole/linii/ /game de din portofoliu, destinate comercializării pe
2. Eticheta reprezintă orice scris, imprimat, litografiat, gravat sau ilustrat, care conține de identificare a produsului și care însoțește sau este aderent la..... acestuia.
3. Ambalarea este o operație, un procedeu sau o metodă, prin care se asigură, cu ajutorul, protecția temporară a, în decursul manipulării, transportului, depozitării, vânzării, contribuind și la înlesnirea acestora până la consumare sau până la expirarea
4. Deșeurile reprezintă parte dintr-o sau dintr-un care rămâne în urma procesului tehnologic și nu mai poate fi direct pentru realizarea produsului respectiv.
5. Reciclarea reprezintă introducerea unor sau într-un proces tehnologic pentru a obține reutilizarea și valorificarea lor sau în scopuri ecologice.

III. Răspundeți prin adevărat sau fals la următoarele enunțuri:

1. ISO 1400 este rezultatul activității Grupului Strategic Consultativ privind Mediul Înconjurător constituit în 1991.
2. Ciclul de viață al produsului reprezintă perioada de timp pe care o petrece produsul pe piață, debutând cu creșterea acestuia și terminând cu retragerea lui de pe piață.
3. Marcarea de tip III se bazează pe declarația pe propria răspundere a producătorului, importatorului, distribuitorului.
4. Marcarea conferă consumatorului siguranță și reduce riscurile achiziției.
5. OSIM editează și publică Revista Română de Proprietate Industrială.
6. Agenții economici sunt obligați la plata unui tarif anual de 0,20% din volumul anual al vânzărilor produsului, pentru utilizarea etichetei ecologice.
7. Ambalarea aseptică presupune atât sterilizarea produsului, cât și a ambalajelor utilizate.
8. Deșeurile periculoase reprezintă deșeurile care sunt periculoase pentru sănătatea populației și a mediului înconjurător.

9. Ambalajul reprezintă un sistem fizico-chimic cu funcții complexe, destinat să asigure protecția permanentă a produselor din punct de vedere fizic, chimic și biologic, în scopul menținerii calității și a integrității acestuia.

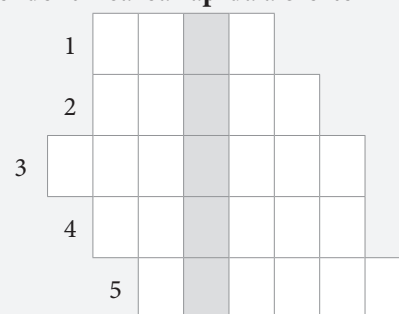
10. Funcția socială a ambalajului presupune următoarele: ambalajul trebuie să răspundă cerințelor legate de protecția mediului, ambalajul trebuie să fie rapid și complet biodegradabil, ambalajul trebuie să prezinte semnele pentru protecția mediului.

IV. În coloana A sunt enumerate patru dintre metodele de ambalare, iar în coloana B, caracteristici ale acestora. Asociați fiecărei cifre din coloana A litera corespunzătoare din coloana B.

A	B
1. Ambalarea aseptică	a. Aplicarea pe suprafața produselor, prin pulverizare, a acetogliceridelor sau emulsiilor de adezivi ce formează după uscare un strat aderent, rezistent și impermeabil.
2. Ambalarea în vid	b. Este o metodă bazată pe evacuarea aerului din ambalaj înainte de sigilarea (etanșarea) sa.
3. Ambalarea în peliculă aderentă	c. „Îmbracă” produsele solide de formă regulată sau neregulată, individuale sau în grupuri.
4. Ambalarea în recipiente	d. Poate fi definită ca umplerea unui produs steril comercial în recipiente sterile în condiții aseptice și închiderea recipientelor astfel încât reinfecția este prevenită (închidere ermetică).
	e. Se utilizează sticle pentru lichide alimentare, cutii din hârtie și carton sau din materiale complexe pentru fluide și semifluide.

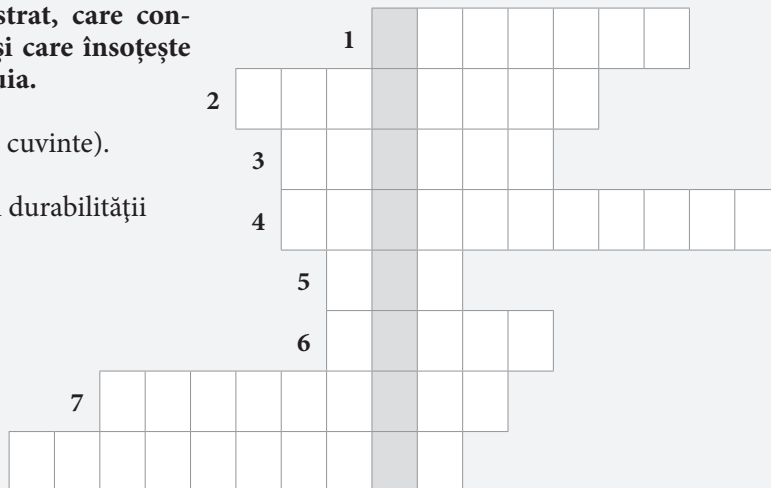
V. Prin completarea următorului joc de cuvinte (aritmograf) se va obține pe verticală numele semnului distinctiv și notoriu atribuit de un fabricant sau un distribuitor unui/mai multor articole/linii/game de produse și servicii din portofoliu, destinate comercializării pe piață (înlesnește identificarea rapidă a ofertei firmei și o diferențiază de ofertele concurenței).

- Poate fi patronimic sau geografic.
- Marcă comercială sau
- Utilizate într-o marcă, semnifică varianta modelului.
- Etapă în ciclul de viață a unui produs.
- Culoarea specifică mărcii KODAK.



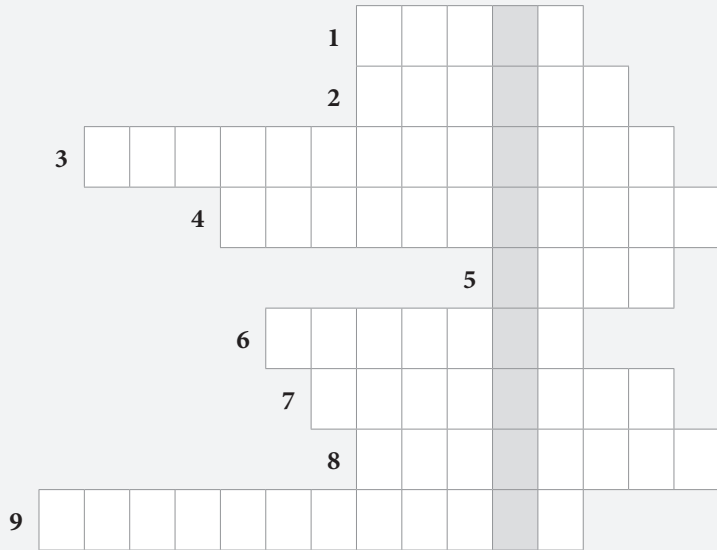
VI. Prin completarea următorului joc de cuvinte (aritmograf) se va obține pe verticală numele materialului scris, imprimat, litografiat, gravat sau ilustrat, care conține elemente de identificare a produsului și care însoțește produsul sau este aderent la ambalajul acestuia.

- Numele etichetei ecologice din Japonia (2 cuvinte).
- Substanță nutritivă.
- Produs alimentar scutit de indicarea datei durabilității minimale.
- Eticheta ecologică este... .
- Laptele tratat la temperaturi ultraînalte.
- Numele etichetei ecologice din Spania.
- Logoul care oferă recunoașterea produselor certificate ecologic în întreaga Uniune Europeană.
- Numele etichetei ecologice din țările nordice. 8



VII. Prin completarea următorului joc de cuvinte (aritmogrif) se va obține pe verticală numele sistemului fizico-chimic cu funcții complexe, destinat să asigure protecția temporară a produselor din punct de vedere fizic, chimic și biologic în scopul menținerii calității și a integrității acestuia în procesul manipulării, transportului, depozitării și desfacerii – până la consumator sau până la expirarea termenului de garanție.

1. Ambalajul care include funcția socială și compatibilitatea sa ambientală.
2. Ambalajul de contact direct cu produsul.
3. Folie care îmbracă produsele solide de formă regulată sau neregulată.
4. Ambalaje re folosibile.
5. Abrevierea pentru grupa 4 din codificarea specifică materialelor plastice.
6. Ambalajul de transport sau colectiv.
7. Deșeuri provenite din activitățile casnice.
8. Ambalajul care aduce o protecție suplimentară produselor.
9. Ambalaje biodegradabile.



VIII. a. Identificați elementele pentru etichetele celor două produse.



b. Completați diagrama VENN:

- în spațiul comun al sferelor, cu elementele comune de pe etichetele celor două produse;
- în spațiile separate ale sferelor, cu elementele de etichetare specifice de pe fiecare etichetă.



c. Grupați informațiile furnizate de cele două etichete în următoarele categorii:

1. informații ce țin de identitatea producătorului	2. informații ce țin de siguranța consumatorilor	3. informații ce țin de protecția intereselor economice ale consumatorilor

IX. Găsiți un produs de pe piață care are marca ecologică. Verificați ambalajul și elementele etichetei și notați rezultatele în următorul tabel:

Nr. crt.	VERIFICARE	REZULTATE	CONCLUZII
1	Denumirea produsului		
2	Tipul de ambalaj		
3	Tipul de etichetă ecologică		

Prezentați rezultatele în fața colegilor și argumentați pentru fiecare caracteristică evaluată rezultatul și concluziile.

X. Procurați un ambalaj al unui produs, la alegere, și faceți evaluarea acestuia, respectând următoarele cerințe:

Nr. crt.	VERIFICARE	REZULTATE	CONCLUZII
5	Aspectul ambalajului		
6	Compatibilitate cu produsul		
7	Mod de prezentare		
8	Informare		
9	Cost		
10	Vizibilitate		
11	Posibilitate de reciclare		
12	Depozitarea		
13	Manevrarea		
14	Transport		

XI. Profesorul prezintă elevilor 5 produse cu ambalajul deteriorat.

Le solicită să se grupeze în 5 echipe.

Fiecare echipă primește câte un produs și are ca sarcină de lucru rezolvarea următoarei fișe:

Identificarea deteriorărilor	Motivele deteriorărilor	Frecvența deteriorărilor	Măsurile ce trebuie luate în vederea eliminării acestora

XII. Comentați, în 12 rânduri, următoarea afirmație:

„Agresiunea contra mediului se întoarce întotdeauna împotriva noastră.”

XIII. CONCURS DE AFIȘE cu tema „Impactul ambalajelor asupra mediului înconjurător”

Expunerea motivelor:

Importanța protejării mediului înconjurător

Activitatea:

Realizați afișe care să reprezinte cât mai sugestiv impactul ambalajelor asupra mediului înconjurător. Lucrați pe echipe de 2-3 elevi.

Timp de lucru: 1 săptămână

Prezentați afișele realizate colegilor și argumentați modul de reprezentare ales (15 min.).

Pentru evaluarea lucrărilor, fiecare grupă va acorda note de la 1 la 10 celorlalte grupe, pe baza următoarelor criterii de apreciere:

- conținut;
- organizarea informației pe spațiul de lucru;
- transmiterea mesajului;
- atractivitate.

Nota finală va reprezenta media aritmetică a notelor pentru fiecare echipă.

XIV. Studiu de caz

Citiți cu atenție textul de mai jos și rezolvați cerințele în echipe formate din patru elevi:

A intrat în vigoare **taxa** pentru depozitarea deșeurilor la **groapa de gunoi**, care este în valoare de 80 de lei/tona. Conform legislației, obligativitatea plății acestei taxe pentru deșeurile eliminate prin depozitare se face în baza principiului „poluatorul plătește”. Deși taxa trebuia introdusă încă de acum cu 5 ani, conform prevederilor incluse în Legea 384/2013, autoritățile centrale au amânat acest lucru până în ultimul an în care Uniunea Europeană accepta acest lucru. Mai mult, potrivit legislației, în anul 2018, taxa va crește la 120 lei/tona.

Conform directivelor europene, România are de îndeplinit până în 2020 o serie de obiective importante: minimum 50% rata de reutilizare și de reciclare din masa totală a cantităților de **deșuri** (hârtie, metal, plastic și sticlă), minimum 70% nivel de pregătire pentru reutilizare, **reciclare** și alte operațiuni de valorificare materială, de minimum 70% din masa cantităților de deșuri nepericuloase, provenite din activități de construcție și demolări, 60% valorificare a deșeurilor de ambalaje din total ambalaje introduse pe piața națională și să atingă anual o cantitate colectată de 4 kg/locuitor de deșuri electrice.

Sursa: <https://www.bzi.ro>

Răspundeți la următoarele întrebări:

- a) Care este principala cauză a introducerii taxei pentru depozitarea deșeurilor la groapa de gunoi?
- b) Ce înțelegeți prin expresia „poluatorul plătește”?
- c) Credeți că România va putea îndeplini obiectivele impuse de Uniunea Europeană?
- d) Ce alte soluții ați avea pentru îmbunătățirea depozitării deșeurilor?

XV. Proiect

În echipe formate din 4 elevi realizați un proiect cu tema „Modalități de soluționare a problemelor legate de protejarea mediului înconjurător”, având următoarea structură:

- denumirea echipei;
- constatări asupra situației actuale a protejării mediului înconjurător;
- activități de soluționare a problemei semnalate în titlul proiectului;
- concluzii.

Veți prezenta proiectul în fața colegilor, în sala de curs.

Timp de lucru: 1 săptămână. Timp de prezentare: 15 minute.

Se vor vota cel mai bun proiect și cea mai bună prezentare.