|  |  |
| --- | --- |
| **Domeniul:** | Materiale de construcţii |
| **Calificarea:** | Tehnician în industria sticlei și ceramicii, Tehnician în industria materialelor de construcții |
| **Modulul:** | Tehnologia fabricării produselor din sticlă |
| **Clasa:** | a XII-a |

**Pentru fiecare dintre cerințele de mai jos, scrieți pe foaia de lucru litera corespunzătoare răspunsului corect:**

1. Sticla de laborator este o sticlă:
2. boro – silicatică
3. de cuarţ
4. silico – calco -sodică
5. silico – sodo – plumbică

Nivel de dificultate: dificil

Răspuns: a

1. Cea mai bună stabilitate termică o are :
2. sticla boro - plumbică
3. sticla boro - silicatică
4. sticla de cuarţ
5. sticla silico - calco - sodică

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns: c

1. Sticla solubilǎ se dizolvǎ :
2. acid acetic
3. acid clorhidric
4. apǎ caldǎ
5. apǎ rece

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns: c

1. Caracteristica sticlei cristal este:
2. indice de refracţie mare
3. rezistenţa chimicǎ mare
4. rezistenţa mecanicǎ mare
5. rezistenţa termicǎ mare

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns: a

1. Rezistenţa opusă de sticlă la zgâriere, respectiv la pătrunderea în suprafaţa ei a unui vârf din alt material cu care vine în contact, reprezintă definiţia:
2. durităţii sticlei
3. elasticităţii sticlei
4. fragilităţii sticlei
5. rezistenţei mecanice a sticlei

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns: a

1. Raportul dintre viteza radiaţiei luminoase în vid şi viteza aceleiaşi radiaţii în sticlă, poartă numele de:
2. coeficient de absorbţie
3. coeficient de reflexie
4. coeficient de transmisie
5. indice de refracţie

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns: d

1. Din categoria proprietăţilor optice ale sticlei face parte:
2. conductibilitatea electrică
3. dilatarea termică
4. fragilitatea
5. reflexia

Nivel de dificultate: simplu

Răspuns: d

1. Oxidul principal folosit la fabricarea sticlei care formează scheletul structural al sticlei este:
2. CaO;
3. Al2O3;
4. SiO2;
5. Na2O.

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns: c

1. Pentru a face sticla rezistentă la acţiunea apei şi a altor agenţi chimici, în compoziţia sticlei se introduc ׃
2. acceleratori de topire
3. oxizi fondanţi
4. oxizi stabilizanţi
5. oxizi vitrifianţi

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns: c

1. Sticla călită, care se sparge în cioburi mărunte cu muchii şi colţuri rotunjite şi care prezintă şi rezistenţe mecanice mari şi elasticitate, este:
2. sticla armată
3. sticla duplex
4. sticla securit
5. sticla triplex

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns:c

1. Clasificarea sticlelor în: sticle silicatice, sticle boratice, sticle borosilicatice, sticle fosfatice, se face după:
2. domeniul de utilizare
3. natura oxidului vitrifiant
4. natura punţilor de legătură
5. numărul componenţilor

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns: b

1. Oxidul de plumb în proporţie de 10 – 30% se găseşte în sticla:
2. cristal
3. de geam
4. de laborator
5. securit

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns: a

1. Sticla plană prezentând acoperiri subţiri, metalice, oxidice, organice sau de alte substanţe depuse pe suprafaţa acesteia, este o sticlă:
2. multistrat
3. peliculizată
4. securizată
5. triplex

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns: b

1. Duritatea sticlei obişnuite, pe scara Mohs, are valori cuprinse între:
2. 4-6
3. 5-7
4. 6-8
5. 8-9

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns: b

1. Sticla securit dă prin spargere:
2. cioburi ce rămân fixate de o folie de plastic
3. cioburi mari de sticlă ascuţite
4. cioburi mici de sticlă nepericuloase
5. cioburi mici de sticlă periculoase

Nivel de dificultate: mediu

Răspuns: a