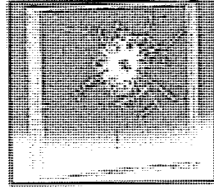


1. Kurşun geçirmez camlarla ilgili,



- I. Çok katlı lamine camlardır.
- II. Gürültü yalıtımı sağlarlar.
- III. Güvenlik endişesi taşınan önemli insanların yaşadığı mekanlarda ve arabalarının camlarında yaygın olarak kullanılır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

2. Aşağıda verilen cam türlerinden hangisinde bulunan silisyum dioksit (SO₂) miktarı en fazladır?

- A) Alüminosilikat B) Borosilikat C) Silis
D) Kristal E) Soda

3. Boya ana maddelerinden biri olan bağlayıcılar ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) Boyanın karakterini belirler.
B) Boyayı oluşturan maddeleri bir arada tutar.
C) Boyanın uygulama biçimini belirler.
D) Boyanın rengini belirler.
E) Boyanın kuruma şekli ve süresini belirler.

4. Aşağıda verilen bilgilerden hangisi sodakalsik camı için yanlıştır?

- A) % 5 oranında kalsiyum oksit (CaO) içerir.
B) Ucuz bir cam türüdür.
C) Isıya karşı oldukça dayanıklıdır.
D) Pencere camı ve ampullerde kullanılır.
E) Kimyasal maddelere karşı direnci zayıftır.

5. Gama ve X ışınlarından korunmak amacıyla kullanılan içerisinde bazı türlerinde % 80'e kadar kurşun oksit (PbO) içeren cam türlerine ne ad verilir?

- A) Mozaik cam B) Kurşun camı C) Borcam
D) Soda camı E) Silis camı

6. Borosilikat camı ile ilgili,

- I. % 11 oranında B₂O₃ içerir.
- II. Isıya karşı dayanıklıdır.
- III. Elektrik ampulü ve pencere camı yapımında kullanılır.

yargılarından hangisi yanlıştır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I ve III

7. Bilgi 1: Cam kimyasal açıdan birçok aside ve baza karşı dayanıklı bir madde olarak kabul edilir.

Bilgi 2: Bazı kimyasal maddeler cam ile tepkime verdikleri için cam yerine ancak plastik kaplarda saklanabilir.

Yukarıda verilen bilgilere göre, aşağıdaki asitlerden hangisi cam bir kapta saklanamaz?

- A) HCl B) HBr C) HF
D) HNO₃ E) H₂SO₄

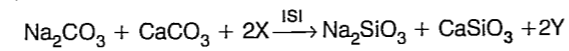
8. Cama katılan katkı maddeleri ile ilgili,

- I. Renk
- II. Işığı kırma
- III. Sertlik

özelliklerinden hangilerinin değişmesi amaçlanır?

- A) Yalnız III B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

9. Cam üretiminde kullanılan ve üretilen maddeleri gösteren,



denkleminde X ve Y yerine aşağıda verilen maddelerden hangileri gelmelidir?

- | | X | Y |
|----|-------------------|--------------------------------|
| A) | SiO | H ₂ CO ₃ |
| B) | SiO ₂ | CO ₂ |
| C) | Si ₂ O | CO |
| D) | HSiO ₃ | CO ₂ |
| E) | SiO ₂ | H ₂ CO ₃ |

10. Aşağıda verilen alaşımların hangisinde yer alan ana bileşenin kütlece yüzde (%) oranı diğer bileşenlerin iki katından küçüktür?

Alaşım Adı	Ana Bileşen	Diğer Bileşenler
A) Piring (Cu-Zn)	68	32
B) Altın (18 ayar)	75	25
C) Nikrom (Ni-Cr-Fe)	60	40
D) Krom çeliği (Fe+Cr)	97	3
E) Bronz (Cu-Sn-Zr)	82	18

11. Alaşımlar ile ilgili,

- I. Genellikle iki ya da daha fazla metalin eritilip karıştırılması sonucu elde edilirler.
- II. Günümüzde binlerce farklı alaşım üretimi yapılmaktadır.
- III. Metalleri daha kullanışlı, sağlam ve kimyasal maddelere karşı daha dayanıklı hâle getirmek amacı ile üretilirler.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

12.

	X ve Y metallerinin genel özellikleri	X - Y (%60 - %40) alaşım özellikleri
Sertliği	Yumuşak / orta sertlik	Sert
Erime sıcaklığı	1000 °C / 1100 °C	1300 °C
Fiyatı	Pahalı / ucuz	Orta seviyede
Kimyasallarla tepkime	Kolaylıkla verirler	Zor verir

Yukarıda verilen tabloya göre X ve Y elementlerinden elde edilen X - Y alaşımı ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) X ve Y metallerinin sertliklerinin artırılması için alaşımları kullanılabilir.
B) Erime sıcaklığı X ve Y metallerininkine göre düşüktür.
C) X - Y alaşımı üstün özelliklere sahip olmasına karşın X den daha ucuzdur.
D) X ve Y ye göre, alaşımları kimyasal tepkimelere karşı daha dayanıklıdır.
E) X - Y alaşımında X ve Y eşit miktarlarda bulunabilmektedir.

13. Aşağıdaki karışımlardan hangisi en basit camlardan biri olan pencere camı (adi cam) hamuru yapmak için kullanılabilir?

- A) Kireç + çakıl + su
B) Kum + soda + kireç taşı
C) Kireç + soda + kurşun
D) Kum + çimento + su
E) Soda + kireç taşı + sodyum

14. Su bazlı boyalarla yağlı boyalar arasında,

- I. Koku
- II. Akışkanlık
- III. Kuruma hızı
- IV. Görünüş
- V. Su geçirmezlik

özelliklerinden kaç tanesinin farklı olması beklenir?

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

15. I. Buhar ve alev geçirmez.

- II. Kimyasal etkenlere dayanıklıdır.
- III. Camın saf karbonla ısıtılması ile elde edilir.

Isı yalıtım (izolasyon) malzemesi olarak kullanılan ve yukarıda bazı özellikleri verilen malzeme aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) Silis camı B) Cam köpüğü
C) Alüminosilikat cam D) Mozaik cam
E) Kristal cam

16. Su bazlı ve yağlı boyalarla ilgili,

- I. Çözücüleri
- II. Binaların dış yüzeylerinin boyanmasında kullanılması
- III. Parlak renkli olup boyandıkları yüzeylerde 1-2 gün boya kokusu bırakması

özelliklerinden hangileri farklıdır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III