

Fənn : 3656 Materialşünaslıq

1 göstərilənlərdən hansılar keyfiyyətli karbonlu poladları göstərir?

- ☒ 60Г.
- ☐ Ст1, БСт3
- ☐ БСт1, БСт3кп
- ☐ БСт6сп, БСт3кп
- ☐ БСт5, БСт3

2 göstərilənlərdən hansılar adi keyfiyyətli poladları xarakterizə edir ?

- ☐ У10, У7
- ☒ Ст1. БСт3
- ☐ 08кп
- ☐ 70Г
- ☐ 60Г

3 tabəksiltmə zamanı martensit hansı fazalara parçalanır ?

- ☒ Ferrit və sementitə
- ☐ beynitə və troostitə
- ☐ ferrit və austenitə
- ☐ ferrit və perlitə
- ☐ sementitə və perlitə

4 yaxşılaşdırma adlanan termiki emal üsulu nədir ?

- ☒ Ttablama və yüksək temperaturda tabəksiltmə
- ☐ tablama və sementitləşdirmə
- ☐ normallaşdırma və tablama
- ☐ yumşaltma və aşağı temperaturda tabəksiltmə
- ☐ tablama və aşağı temperaturda tabəksiltmə

5 fosfor poladın yonulma qabiliyyətini :

- ☒ Yüngülləşdirir
- ☐ korlayır
- ☐ aşağı salır
- ☐ zəifləndirir
- ☐ təsir etmir

6 Kükürd poladın yonulma qabiliyyətini

- ☐ aşağı salır
- ☐ korlayır
- ☒ Yüngülləşdirir
- ☐ zəifləndirir
- ☐ təsir etmir

7 avtomat poladların yonulma qabiliyyətini yaxşılaşdırmaq üçün onlara verirlər :

- ☐ silisium
- ☒ Fosfor
- ☐ manqan
- ☐ molibden
- ☐ karbon

8 martensit strukturunu As1 temperaturuna qədər qızdırdıqda hansı strukturlar alına bilər ?

- ☐ heç bir struktur alınmaz
- ☐ ledeburit strukturuna alına bilər
- ☐ austenit strukturuna alına bilər
- ☒ Troostit, sorbit, perlit strukturuna alına bilər
- ☐ ferrit strukturuna alına bilər

9 tabı alınmış martensit quruluşunun alınmasının temperatur intervalını göstər .

- ☐ 200 – 250 °C
- ☐ 300 – 350 °C
- ☐ 250 – 300 °C
- ☐ 350 – 400 °C
- ☒ 80.– 200 °C

10 martensit çevrilişi temperatur intervalında soyuma sürəti necə olmalıdır ?

- ☐ sürətli
- ☐ əvvəlcə yavaş , sonra sürətli olmalıdır
- ☐ yavaş
- ☒ Çox sürətli olmalıdır
- ☐ əvvəlcə sürətli, sonra yavaş olmalıdır

11 hansı tablama üsulu ilə daxili gərginlikləri daha çox azaltmaq və tablama çatlarının yaranmasının qarşısını almaq mümkündür ?

- ☐ fasiləli tablama ilə
- ☒ Fasiləli, pilləli tablama ilə
- ☐ fasiləsiz tablama ilə
- ☐ izotermiki tablama ilə
- ☐ iki mühitdə tablama ilə

12 poladın tabəksiltmə temperaturunun yüksəldilməsi σ_{MH} , σ_a , δ , a_1 kimi mexaniki xassələri necə dəyişir ?

- ☐ σ_{MH} , σ_a , a_1 və δ azalır
- ☒ σ_{MH} , σ_a - azalır. a_1 , δ - yüksəlir
- ☐ σ_{MH} , σ_a - yüksəlir , a_1 , δ - azalır
- ☐ σ_{MH} , - azalır , σ_a , a_1 və δ - yüksəlir
- ☐ σ_{MH} , σ_a , a_1 və δ yüksəlir

13 tabəksiltmə zamanı karbidlərin koagulyasiyası (böyüməsi) hansı temperaturda baş verir ?

- ☒ 400.– 600 °C
- ☐ 150 – 250 °C
- ☐ 100 – 200 °C
- ☐ 300 – 350 °C
- ☐ 200 – 300 °C

14 yüksək legirlənmiş poladlarda legirləyici elementlərin miqdarı neçə % olur ?

- ☒ 10. %
- ☐ 2 %
- ☐ 0,1%
- ☐ 5%
- ☐ 3%

15 iki komponent maye və bərk halda bir- birlərində qeyri – məhdud həll olduqda , mexaniki qatışıq və kimyəvi birləşmə əmələ gətirmədikdə adlanır :

- ☒ Bərk məhlul yaradan komponentlərin hal diaqramı
- ☐ bir- birlərində məhdud həll olan komponentlərin hal diaqramı
- ☐ mexaniki qatışıq yaradan komponentlərin hal diaqramı
- ☐ allotropik birləşməsi olan komponentlərin hal diaqramı
- ☐ kimyəvi birləşmə əmələ gətirən komponentlərin hal diaqramı

16 bərk məhlul yaradan komponentlərin ərintilərinin son strukturu :

- ☐ mexaniki qatışıq kristalları
- ☐ intermetal birləşmə kristalları
- ☐ kimyəvi birləşmənin kristalları
- ☐ evtektika kristalları
- ☒ Bərk məhlul kristalları

17 martensitlə ən çox karbon nə qədər ola bilər ?

- ☐ 2 – 2,14%
- ☐ 0,6 – 0,8%
- ☐ 1,5 – 1,8 %
- ☒ 0.1- 0.2%
- ☐ 1,5 – 2,0%

18 poladın tablanma qabiliyyəti nədir ?

- ☐ poladdan hazırlanmış hissələrdə ferrit strukturu almaqdır
- ☐ poladdan hazırlanmış hissələrdə perlit strukturu almaqdır
- ☒ Poladdan hazırlanmış hissələrdə martensit strukturu almaqdır
- ☐ poladdan hazırlanmış hissələrdə troostit strukturu almaqdır
- ☐ poladdan hazırlanmış hissələrdə sorbit strukturu almaqdır

19 maye ərintinin axıcılığının yüksək olması hansı halda əlverişlidir ?

- ☐ təzyiqdə emalda
- ☒ Maye metallı qəlib boşluğuna doldurduqda
- ☐ kəsmə ilə emalda
- ☐ pərçimləmə zamanı
- ☐ qaynaq zamanı

20 maşınqayırmada geniş istifadə edilən 10x18H9TJI markalı poladda birinci iki rəqəm nəyi göstərir ?

- ☐ 10 % xrom
- ☐ 9 % titan
- ☐ 10 % nikel
- ☐ 10% karbon

☒ 0.1% karbon

21 10x18H9TЛ markalı tökmə poladda neçə % xrom var ?

- ☐ 10 %
- ☐ 9%
- ☒ 18. %
- ☐ 1,0 %
- ☐ 0,1 %

22 10x18H9TЛ markalı tökmə poladda neçə % nikel var ?

- ☐ 10 %
- ☒ 9. %
- ☐ 18 %
- ☐ 1,0 %
- ☐ 0,1 %

23 10x18H9TЛ markalı tökmə poladda neçə % titan var ?

- ☐ 10 %
- ☐ 9%
- ☐ 18 %
- ☒ 1.0 %
- ☐ 0,1 %

24 iki komponent maye halda bir- birlərində qeyri – məhdud, bərk halda məhdud həll olduqda və kimyəvi birləşmə yaratmadıqda onların hall diaqramı adlanır :

- ☒ Bərk məhlul yaradan komponentlərin hal diaqramı
- ☐ bir- birlərində məhdud həll olan komponentlərin hal diaqramı
- ☐ mexaniki qatışıq yaradan komponentlərin hal diaqramı
- ☐ allotropik birləşməsi olan komponentlərin hal diaqramı
- ☐ kimyəvi birləşmə əmələ gətirən komponentlərin hal diaqramı

25 strukturu bərk məhlul olan ərintilərin maye axıcılığı :

- ☐ məhduddur
- ☐ aşağıdır
- ☐ vardır
- ☒ Yüksəkdir
- ☐ yoxdur

26 evtektik ərintinin maye axıcılığı :

- ☐ aşağıdır
- ☐ vardır
- ☐ yoxdur
- ☒ Yüksəkdir
- ☐ məhduddur

27 ərinti eyni cinsli bərk məhlul olduqda onun plastikliyi :

- ☒ Yüksəkdir
- ☐ yoxdur
- ☐ aşağıdır

- ☐ davamsızdır
- ☐ məhduddur

28 evtektika tərkibli ərinti

- ☐ plastik olur
- ☐ yayılır
- ☐ olmur
- ☐ döyülür
- ☒ Kövrək olur

29 ledeburit nədir ?

- ☐ kimyəvi birləşmədir
- ☐ ferritlə austenitin mexaniki qatışıdır
- ☐ sementitdir
- ☐ bərk məhluldur
- ☒ Austenitlə sementitin mexaniki qatışıdır

30 Fe – C hal diaqramında evtektoid çevrilməsi hansı temperaturda baş verir ?

- ☐ 768 °C
- ☒ 727 °C
- ☐ 1147 °C
- ☐ 1539 °C
- ☐ 1499 °C

31 ledeburitdə karbonun miqdarı nə qədərdir ?

- ☐ 3,5 %
- ☐ 2,1 %
- ☐ 4,1 %
- ☐ 5,6 %
- ☒ 4.3 %

32 evtektika prosesi Fe – C ərintilərində hansı temperaturda gedir ?

- ☐ 727 °C
- ☐ 1400 °C
- ☐ 911 °C
- ☐ 800 °C
- ☒ 1147 °C

33 karbonun allotropik şəkildəyişməsi hansılardır ?

- ☐ kömür, daş kömür
- ☒ Qrafit, almaz
- ☐ antrasit, karbürizator
- ☐ qrafit, daş kömür
- ☐ kömür, antrasit

34 evtektoid prosesi Fe – C ərintilərində hansı temperaturda gedir ?

- ☒ 727 °C
- ☐ 1147 °C
- ☐ 911 °C

- ☐ 750 °C
- ☐ 850 °C

35 dəmirdə maqnit çevrilməsi hansı temperaturda baş verir? (Kūri temperaturu)

- ☐ 911 °C
- ☐ 727 °C
- ☒ 768 °C
- ☐ 1392 °C
- ☐ 1147 °C

36 Rakvel üsulu ilə hansı xassə təyin edilir ?

- ☒ Bərkliyini
- ☐ maqnit nüfuzluğunu
- ☐ elektrik keçiriciliyi
- ☐ istilik keçiriciliyini
- ☐ döyülmə qabiliyyətini

37 Brinel üsulu ilə metalın hansı xassəsi ölçülür ?

- ☒ Bərkliyini
- ☐ plastikliyini
- ☐ möhkəmliyini
- ☐ elastikliyini
- ☐ likvasiyasını

38 elastik deformasiya nədir ?

- ☐ strukturu dəyişən deformasiyaya
- ☐ plastikliyə təsir etməyən deformasiya
- ☐ strukturu dəyişməyən deformasiyaya
- ☐ qalıq deformasiyaya
- ☒ Gərginlik götürüldəndən sonra yox olan deformasiyaya

39 inşaatda ən çox işlədilən hansı məmulat yayma ilə istehsal olunur ?

- ☒ Armarutlar
- ☐ boru
- ☐ rels
- ☐ tavr
- ☐ mil

40 hansı dinamik sınağa aiddir ?

- ☒ Zərbə özlülüyünün təyini
- ☐ möhkəmliyin təyini
- ☐ bərkliyin təyini
- ☐ sürügəncliyinin təyini
- ☐ plastikliyin təyini

41 statik sınağa hansı aiddir ?

- ☐ ərimə temperaturunun təyini
- ☐ buxarlanma temperaturun təyini
- ☐ məsaməliyin təyini

- ☐ tezliyin təyini
- ☒ Bərkliyin təyini

42 statik sınağa hansı aiddir ?

- ☐ zərbə özlülüyünün təyini
- ☒ Möhkəmliyin təyini
- ☐ xüsusi çəkisinin təyini
- ☐ maqnit xassəsinin təyini
- ☐ istiliyin təyini

43 normallaşdırmanın aparılmasında məqsəd nədir ?

- ☒ Tökmə, döymə və termiki emaldan sonra alınan struktur qüsurlarını yox etmək , daxili gərginlikləri azaltmaq və strukturu sonrakı termiki əməliyyatlara hazırlamaqdır
- ☐ strukturu yaxşılaşdırmaq , bərkliyi aşağı salmaqdır
- ☐ möhkəmliyi artırmaq , karbidləri xırdalamaq və qalıq austeriti azaltmaqdır
- ☐ mexaniki xassələri yaxşılaşdırmaqdır
- ☐ mexaniki emalı yaxşılaşdırmaqdır

44 aşağıdakılardan hansılar metalın fiziki xassələrini xarakterizə edir ?

- ☒ Sıxlıq, istilikkeçirmə, ərimə temperaturu
- ☐ nisbi uzanma, nisbi daralma
- ☐ oturma , qazudma
- ☐ tökmə xassələri
- ☐ qaynaqlanma, döyülmə

45 göstərilənlərdən hansılar metalların texnoloji xassələrini xarakterizə edir ?

- ☐ istilik tutumu, istilik miqdarı
- ☐ xətti genişlənmə
- ☐ ərimə temperaturu
- ☒ Qaynaqlanma , döyüləbilmə
- ☐ maqnit nüfuzluğu

46 göstərilənlərdən hansılar metalların mexaniki xassələrinə aiddir ?

- ☒ Bərklik, zərbə özüllüyü
- ☐ xətti genişlənmə, sıxlıq
- ☐ qazudma, tökmə
- ☐ gərginlik, ərimə temperaturu
- ☐ həcmi genişlənmə, likvasiya

47 göstərilənlərdən hansılar metalların mexaniki xassələrinə aid deyildir ?

- ☐ zərbə özüllüyü
- ☐ möhkəmlik
- ☐ plastiklik
- ☐ bərklik
- ☒ Döyüləbilmə

48 plastiklik hansı kəmiyyətlərlə xarakterizə olunur?

- ☐ gərginlik və dartılma diaqramı
- ☐ xətti və həcmi genişlənmə

- ☒ Nisbi uzanma və nisbi daralma
- ☐ elastiki və plastiki deformasiya
- ☐ nisbi döyülmə və nisbi deformasiya

49 göstərilənlər hansılar bərkliyin təyin edilmə üsullarıdır ?

- ☐ Benardos, Paton
- ☐ Marten, Le Şatelye
- ☒ brinel, Rokvell, Vickers
- ☐ Nernst, Huk
- ☐ Tamas, Bessemer

50 qayıtma prosesində möhkəmlilik nisbətən:

- ☒ Azalır
- ☐ dəyişmir
- ☐ normallaşır
- ☐ pozulur
- ☐ artır

51 qayıtma prosesində plastiklik nisbətən:

- ☐ azalır
- ☐ pozulur
- ☐ dəyişmir
- ☐ normallaşır
- ☒ Artır

52 poladın isti plastik deformasiya temperaturu:

- ☐ As3-dən aşağı
- ☐ As1-də
- ☐ As3- As1 arasında
- ☐ As3-də
- ☒ As3-dən Yuxarı

53 hal diaqramlarının növü əsasən nədən asılıdır ?

- ☒ Maye və bərk halda komponentlərin qarşılıqlı əlaqəsinin xüsusiyyətlərindən
- ☐ kimyəvi tərkib və temperaturdan
- ☐ temperatur və təzyiqdən
- ☐ komponentlərin ərimə temperaturundan
- ☐ xarici və daxili amillərdən

54 hal diaqramı əsasən hansı tədqiqat üsulu ilə qurulur ?

- ☐ bərkliyi ölçməklə
- ☐ soyuma əyrilərini qurmaqla
- ☒ Termiki analiz üsulu ilə
- ☐ elementlərin miqdarının dəyişdirilməsi ilə
- ☐ kimyəvi analiz üsulu ilə

55 sistemdə olan faza və komponentlərin sayı ilə sistemin sərbəstlik dərəcəsi arasındakı asılılığı:

- ☐ parçalar qaydası göstərmir
- ☐ fazalar qaydası göstərmir

- ☐ hall diaqramları göstərir
- ☒ Fazalar qaydası göstərir
- ☐ parçalar qaydası göstərir

56 ərintini təşkil edən ayrı-ayrı kimyəvi elementlərə və ya kimyəvi birləşmələrə deyilir :

- ☐ sərbəstlik dərəcəsi
- ☐ faza
- ☒ Komponent
- ☐ konsentrasiya
- ☐ sistem

57 bir həcmdə yerləşən bərk, maye və qaz hallarında olan fazaların cəminə deyilir :

- ☐ konsentrasiya
- ☐ faza
- ☐ sərbəstlik dərəcəsi
- ☒ Sistem
- ☐ komponent

58 nisbi nazımla hansı hərflə göstərilir ?

- ☐ k
- ☐ ε
- ☒ φ.
- ☐ u
- ☐ ω

59 nisbi uzanma hansı hərflə göstərilir ?

- ☐ ε
- ☐ γ
- ☒ δ.
- ☐ φ
- ☐ σ

60 hansı deformasiya əvvəl baş verir ?

- ☒ Elastik
- ☐ heç biri baş vermir
- ☐ eyni vaxta
- ☐ plastik
- ☐ qüvvə tətbiq

61 termiki emal metalın hansı xassələrini dəyişir ?

- ☐ elektrik
- ☐ kimyəvi
- ☒ Mexaniki
- ☐ sıxlığını
- ☐ fiziki

62 təzyiqlə emal metalın hansı xassəsinə əsaslanır ?

- ☐ likvasiyasına
- ☐ bərkliyinə

- ☒ Plastikliyinə
- ☐ istilik keçirməsinə
- ☐ möhkəmliyinə

63 mexaniki sınaqların əsas neçə növü var ?

- ☐ 6.
- ☐ 3.
- ☒ 2
- ☐ 1.
- ☐ 5.

64 bərklik şkalalardan hansı Brinelli üsulunun şkalasıdır ?

- ☐ HRC.
- ☐ HV.
- ☒ HB
- ☐ HA.
- ☐ HRA.

65 kristal qəfəsin parametri nədir ?

- ☐ kristal qəfəsini təşkil edən atomların sayı
- ☐ temperaturdan asılı olaraq qəfəsdə defektlərin əmələ gəlməsi intensivliyi
- ☒ Kristal qəfəslərin zirvələrindəki qonşu atomların mərkəzləri arasındakı məsafə
- ☐ kristal qəfəslərinin yenidən qurulma temperaturu
- ☐ məlum atomdan ən yaxın və bərabər məsafədə yerləşmiş qonşu atomların sayı

66 bərklik hansı ümumi xassəyə malikdir ?

- ☐ texnoloji
- ☐ kimyəvi
- ☒ Mexaniki
- ☐ təzyiqlə emal
- ☐ fiziki

67 möhkəmlik hansı ümumi xassəyə malikdir ?

- ☐ istismar
- ☐ fiziki
- ☐ texnoloji
- ☐ kimyəvi
- ☒ Mexaniki

68 polad və çuqunun mexaniki xassələri arasındakı əsas fərq nədən ibarətdir ?

- ☐ polad çuquna nisbətən kiçik bərkliyə malikdir
- ☐ çuqun polada nisbətən daha böyük plastikliyi əks etdirir
- ☒ Polad çuquna nisbətən daha böyük plastikliyi əks etdirir
- ☐ çuqun polada nisbətən daha böyük zərbə özlülüyünə malikdir
- ☐ çuqun polada nisbətən daha böyük nisbi uzanma əks etdirir

69 0° C – dən aşağı donmayan metal hansıdır ?

- ☐ berillium
- ☐ arsen

- ☒ Civə
- ☐ selen
- ☐ natrium

70 sudan yüngül metal hansıdır ?

- ☐ civə
- ☐ sink
- ☐ berillium
- ☐ alüminium
- ☒ Litium

71 qızdırma və soyutma zamanı allotropik (polimorf) çevirmə temperaturları necə fərqlənir ?

- ☐ qızdırma və soyutmadan sonra dəyişmir
- ☐ qızdırma zamanı yuxarı, soyutmada aşağı olur
- ☒ Qızdırma zamanı aşağı, soyutmada yuxarı olur
- ☐ qızdırma və soyutmadan sonra az dəyişir
- ☐ qızdırma və soyutma zamanı bərabər olur

72 deformasiya olmuş metallı qızdırdıqda strukturda qayıtma və poliqonlaşmadan sonra gedən proses adlanır :

- ☐ yumşaltma
- ☐ normallaşdırma
- ☐ tablama
- ☒ Qarisdırma
- ☐ tabəksiltmə

73 plastiki deformasiyadan sonra metallın atom- kristallik qəfəsi:

- ☐ yumşalır
- ☒ Təhrif olunur
- ☐ tablanır
- ☐ normallaşır
- ☐ dağılır

74 plastiki deformasiyadan sonra metalın dənələrinin istiqamətlənməsi adlanır;

- ☐ qayıtma
- ☐ tekstura
- ☒ Döyənəklik
- ☐ poliqonlaşma
- ☐ dağılma

75 soyuq deformasiyadan sonra metal adlanır;

- ☐ poliqonlaşmış
- ☐ kövrəlmiş
- ☐ dağılmış
- ☐ normallaşmış
- ☒ Döyənəkləşmiş

76 rekristallaşma temperaturunda yüksək temperaturda təzyiq ilə emalda döyənəklik alınmırsa buna deyilir:

- ☐ poliqonlaşma
- ☐ mexaniki emal
- ☐ soyuq təzyiq altında emal
- ☐ qayıtma
- ☒ İsti təzyiq altında emal

77 rekristallaşma temperaturunda aşağı temperaturda təzyiq ilə emalda döyənək yaratdıqda buna deyilir:

- ☐ poliqonlaşma
- ☐ rekristallaşma yumuşaltması
- ☐ soyuq təzyiq altında emal
- ☐ mexaniki emal
- ☒ İsti təzyiq altında emal

78 metalların yüksək elektrik keçirmə qabiliyyətini nə ilə izah etmək olar ?

- ☐ xarici elektronların nüvə ilə əlaqəsinin güclü olması ilə
- ☐ xarici elektronların olması ilə
- ☐ daxili elektronların olması ilə
- ☐ metalın xarici orbitində elektronların sayının az olması ilə
- ☒ Sərbəst elektronların nizamlı hərəkəti ilə

79 evtektoiddən sonrakı poladların tablama temperaturu hansı böhran temperaturundan yuxarı götürülür ?

- ☐ Ax3
- ☐ Ax1
- ☒ Asm.
- ☐ As2
- ☐ Ax4

80 şərti gərginlik nədir ?

- ☒ Yükün ilkin en kəskin sahəsinə bölünməsindən alınan gərginlik
- ☐ şərti gərginlik yoxdur
- ☐ səthin əks tərəfinə təsir edən gərginlik
- ☐ səthə təsir etməyən gərginlik
- ☐ səthə bucaq altında təsir edən gərginlik

81 növ tabəksiltmə kövrəkliyinin yaranma səbəbi nədir ?

- ☐ düzgün qızdırılmadıqda
- ☒ Martensit dənəsinin daxilində və sərhədlərində parçalanmanın müxtəlif dərəcədə olmasıdır
- ☐ soyutmanın düzgün aparılmamasında
- ☐ karbonun çox olmasıdır
- ☐ tabəksiltmə müddətinin az olmasıdır

82 II növ tabəksiltmə kövrəkliyinin yaranma səbəbi nədir

- ☐ qızdırma temperaturudur
- ☒ Dənələr ətrafı sahələrin fosfor və legirleyici elementlərin karbid hissəciklərlə zənginləşməsidir
- ☐ tabəksiltmədə saxlama vaxtıdır
- ☐ soyutmanın sürətlə aparılmasıdır
- ☐ karbid əmələ gətirici elementlərin olmasıdır

83 yüksək temperaturlu termomexaniki emalı aparmaqda məqsəd nədir ?

- ☐ yüksək möhkəmlilik və kövrəklik almaqdır
- ☐ yüksək plastiklik almaqdır
- ☒ Yüksək möhkəmlilik və plastiklik almaqdır
- ☐ möhkəmlilik və plastiklik xassələrini azaltmaqdır
- ☐ poladın korroziyaya qarşı davamlılığını artırmaqdır

84 650 - 400 °C temperatur intervalında ən böyük soyutma sürəti olan soyuducu sahə :

- ☒ Su - 18 °C
- ☐ sabunlu su
- ☐ su - 50 °C
- ☐ mineral yağ
- ☐ NaCl – un suda 10 % - li məhlulu

85 evtektoiddən sonrakı poladın optimal tablama temperaturu :

- ☐ As3 + (30 + 50 °C)
- ☐ As3 - Asm
- ☒ As1 + (30 + 50 °C)
- ☐ Ac_m + (30 + 50 °C)
- ☐ As1 - (30 + 50 °C)

86 tabəksiltmədə əsas məqsəd nədir ?

- ☐ yalnız tablama gərginliklərinin azaldılması
- ☒ Möhkəmlilik xassələrinin , daxili gərginliklərin azaldılması və plastiki xassələrin artırılması
- ☐ yalnız tablamadan sonra bərkliyin azaldılması
- ☐ yalnız nisbi uzanmanın artırılması
- ☐ yalnız özlülüyün azalması

87 yüksək temperaturlu tabəksiltmə hansı temperatur intervalında aparılır ?

- ☐ 150 – 200 °C
- ☐ 450 – 500 °C
- ☐ 350 – 400 °C
- ☐ 180 – 220 °C
- ☒ 500 – 680 °C

88 İstehsal proseslərinin tərkibi neçə cür olur?

- ☐ 3.
- ☐ 4.
- ☒ 2
- ☐ 1.
- ☐ 5.

89 Karbonlu poladlarda daimi qatışıqlar hansılardır?

- ☐ Karbon, titan, dəmir, sink, nikel.
- ☐ Karbon, volfram, molibden, xrom, silisium.
- ☒ Karbon, silisium, manqan, fosfor, kükürd
- ☐ Karbon, dəmir, mis, qurğuşun, manqan.
- ☐ Karbon, volfram, manqan, alüminium, maqnezium.

90 Sürünmə dedikdə hansı xassə başa düşülür?

- ☐ Istismar zamanı metalların bərkliyinin yüksəlməsi.
- ☐ Metalların yüklənmiş vəziyyətdə işlənməsi.
- ☒ Metalların uzun müddətli yük altında və yüksək temperaturlarda tədricən və fasiləsiz plastik deformasiyaya uğraması xassəsi
- ☐ Yüklənmiş vəziyyətdə metalların plastiki deformasiyasının azalması.
- ☐ Metalların uzun müddətli və aşağı temperaturda elastiki deformasiyaya uğramaq qabiliyyəti.

91 Poladı hansı sobada ərintidikdə daha təmiz olur?

- ☐ Marten konvertor və.s sobalarda.
- ☐ İnduksiya elektrik sobalarında.
- ☐ Elektrik marten sobalarında.
- ☒ Vakuumlu elektrik sobalarında
- ☐ Qövslü elektrik sobalarında.

92 Kütləvi istehsalın səciyyəvi əlaməti nədir?

- ☒ İş yerlərinin çoxunda uzun müddət ancaq bir əməliyyatın yerinə yetirilməsi
- ☐ geniş çeşiddə məhsulun istehsalı
- ☐ buraxılan məhsulun azlığı
- ☐ İş yerlərinin hər birində müxtəlif əməliyyatların yerinə yetirilməsi
- ☐ iş yerlərinin çoxunda dövrü olaraq təkrar olunan əməliyyatların yerinə yetirilməsi

93 İşçi maşınları və əmək əşyaları hazırlanan sahəsi necə adlanır?

- ☒ maşınqayırma
- ☐ kimya.
- ☐ kənd təsərrüfatı.
- ☐ metalurgiya.
- ☐ İstilik-energetika.

94 İşçi gediş nəyə deyilir?

- ☒ alətin pəstahın ölçü və formasında dəyişiklik edən bir istiqamətli hərəkəti
- ☐ dəzgahın tərpənməz hissəsinə görə pəstahın müəyyən vəziyyətdə yerləşdirilməsi.
- ☐ texnoloji prosesin bir iş yerində yerinə yetirilən tamamlanmış tərkib hissəsi.
- ☐ istehsal obyektinin dəyişməsi ilə səciyyələnən və müəyyən sexdə yerinə yetirilən istehsal prosesinin tərkib hissəsi.
- ☐ əməliyyatın bir bərkidilmədə yerinə yetirilən hissəsi.

95 əsas neçə bərklikölçmə üsulu var?

- ☐ 3.
- ☐ 1.
- ☐ 5.
- ☒ 4
- ☐ 2.

96 Brinel üsulu ilə bərkliyin təyini zamanı bərkliyin qiyməti hansı kəmiyyətdən asılıdır?

- ☒ Kürəciyin izinin diametrindən
- ☐ Heç bir kəmiyyətdən asılı deyil.
- ☐ Kürəciyin izinin dərinliyindən.
- ☐ Cihazın dəqiqlik dərəcəsi.

☐ Kürəciyin materialından.

97 termiki emal rejimini hansı parametrlər xarakterizə edir ?

- ☐ temperatur və qızma sürəti, saxlama müddəti və soyutma sürəti
- ☐ qızma temperaturu, soyutma sürəti
- ☐ qızma sürəti, saxlama müddəti , soyutma sürəti
- ☐ qızma temperaturu, saxlama müddəti
- ☒ Qızma sürəti, qızma temperaturu, qızma temperaturunda saxlama müddəti, soyutma sürəti

98 qızma zamanı poladın austenit dənəsinin böyüməyə meyilliliyini aşağıdakı hansı elementlər azaldır ?

- ☐ Si, Mn, Ni
- ☐ Pb, Sb, Cu
- ☐ Ni, Cu, Si
- ☒ Ti, V, W
- ☐ Mn, Sb, Si

99 tərkibində 1,2 % C olan poladın optimal tablama temperaturu hansıdır?

- ☐ 730 °C.
- ☐ 770 °C.
- ☐ 900 °C.
- ☒ 920 °C
- ☐ 680 °C.

100 austenit dənəsinin ölçüsü tablama zamanı dəyişə bilərmi?

- ☐ austenit dənələri narin olur
- ☐ austenit dənələri ölçülərini dəyişmir
- ☐ struktur dəyişir
- ☒ Austenit dənələrinin ölçüləri böyüyür
- ☐ austenit dənələrinin ölçüləri kiçilir

101 irsi xırda dənəli poladın austenit dənəsinin intensiv böyüməsi hansı temperaturda başlanır ?

- ☐ 800-850 °C.
- ☐ 750-800 °C.
- ☒ 950-1000 °C
- ☐ 900-950 °C.
- ☐ 727 °C.

102 austenit dənəsinin böyüməyə meyilliyi hansı texnoloji prosesdə nəzərə alınır ?

- ☐ normallaşdırma
- ☒ Tabəksiltmə
- ☐ yumşaltma , tablama
- ☐ tablama
- ☐ mexaniki emal

103 termomexaniki emaldan sonra poladın möhkəmliyi adi termiki emala nisbətən təxminən neçə faiz artır ?

- ☒ 40. %
- ☐ 20 %

- ☐ 10 %
- ☐ 80 %
- ☐ 30 %

104 bürünc hansı metalların ərintisidir ?

- ☒ Mis ilə sinkin
- ☐ qurğuşunla qalayın
- ☐ dəmir ilə nikelin
- ☐ qızıl ilə gümüşün
- ☐ nikel ilə kobaltın

105 Fe²⁺ - nin fəza qəfəsi hansıdır ?

- ☒ Həcmi mərkəzləşdirilmiş kub
- ☐ tetraqonal
- ☐ üzvləri mərkəzləşdirilmiş kub
- ☐ rombiq
- ☐ heksoqonal

106 0°C-dən aşağıda donmayan metal hansıdır?

- ☒ cıvə
- ☐ natrium.
- ☐ arsen.
- ☐ selen.
- ☐ berillium.

107 Aşağıda göstərilənlərdən hansılar qara metallar qrupuna aid edilir?

- ☐ Mg, Be, Ti.
- ☒ Fe və dəmir əsaslı ərintilər
- ☐ Au, Ag.
- ☐ Pt, Na, K.
- ☐ V, W, Nb.

108 Aşağıda göstərilənlərdən hansılar tezəriyyə metallar qrupuna aiddir?

- ☒ Sn, Pb, Zn
- ☐ V, Mo, Nb.
- ☐ Au, Ag.
- ☐ K, Al, Na.
- ☐ Ta, V.

109 Neçə növ fəza qəfəsi vardır?

- ☒ 7
- ☐ 3.
- ☐ 5.
- ☐ 10.
- ☐ 8.

110 Metalların strukturu dedikdə nə başa düşülür?

- ☐ Tərkibdəki elementlərin faizlə miqdarı.
- ☒ Metal dənələrinin yerləşməsi, onların forma və ölçüləri

- ☐ Metallara əlavə edilmiş legirləmə elementləri.
- ☐ Metalların biri-birində qeyri-məhdud həll olması.
- ☐ Metalların biri-birində məhdud həll olması.

111 Metalların kristal qəfəslərinin tipi necə təyin edilir?

- ☒ Metalların kristal qəfəsinin tipi rentgen şualarının fotoplastikada (rentgen oqrammada) əksi zamanı ləkələrdən və halqalarda iz qoyması və halqaların vəziyyətinə görə təyin edilir
- ☐ Makrostrukturun köməyi ilə.
- ☐ Müsbət yüklənmiş ionlar arasındakı məsafəyə əsasən təyin edilir.
- ☐ Metallomikroskopların köməyi ilə.
- ☐ Mikroşliflərin köməyi ilə.

112 Metalların allotropiyası (şəkilləyişmə) dedikdə nə başa düşülür?

- ☐ Fəza qəfəsinin düyünlərində müsbət yüklənmiş ionların yerləşməsi.
- ☐ Metalların özlülüyü.
- ☐ Metalların kövrəkliyi.
- ☒ Müxtəlif kristal qəfəsə malik olması
- ☐ İstilik keçirmə qabiliyyəti.

113 Bir materialdan və heç bir yığma əməliyyatın tətbiq etmədən hazırlanan detal məhsul necə adlanır?

- ☐ aqreqat
- ☐ düyün
- ☐ mexanizm
- ☐ yığma vahidi
- ☒ detal(hissə)

114 Buxar maşınları və turbinlər maşınların hansı sinfinə aiddir?

- ☐ Texnoloji.
- ☐ İnformasiya.
- ☐ İşçi.
- ☒ Energetik
- ☐ Nəqliyyat.

115 Fərdi istehsalın səciyyəvi əlaməti nədir?

- ☐ iş yerlərinin çoxunda uzun müddət ancaq bir əməliyyatın yerinə yetirilməsi
- ☒ Məmulaların çeşidi çox genişliyi və buraxılan məhsulun azlığı
- ☐ geniş çeşiddə məhsulun istehsalı
- ☐ iş yerlərinin çoxunda dövrü olaraq təkrar olunan əməliyyatların yerinə yetirilməsi
- ☐ İş yerlərinin hər birində müxtəlif əməliyyatların yerinə yetirilməsi

116 Texnoloji prosesin bir iş yerində yerinə yetirilən tamamlanmış tərkib hissəsi necə adlanır?

- ☒ əməliyyat
- ☐ gediş.
- ☐ mövqe.
- ☐ keçid.
- ☐ yerləşmə.

117 Polad nədir?

- ☐ Tərkibində 2,14 % dən çox karbonu olan Fe-C ərintisidir.
- ☒ Tərkibində 0,02- 2,14 % qədər karbonu olan Fe-C ərintisidir.
- ☐ Fe-C ərintisidir.
- ☐ Tərkibində karbon, silisium, manqan olan Fe-C ərintisidir.
- ☐ Tərkibində karbon, fosfor, dəmir olan Fe-C ərintisidir.

118 Pəstah nədir?

- ☐ texniki konstruksiya müəyyən təyinatı malik olan həmcins materialdan hazırlanmış istehsal əşyası
- ☐ ölçü və konstruksiyanı dəyişdirmək üçün istifadə olunan əmək əşyası
- ☐ kəsmə prosesini yerinə yetirmək üçün istifadə olunan istehsal vasitəsi
- ☐ tələb olunan keyfiyyətə malik hissə hazırlamaq üçün səthdən çıxarılan material qatının qalınlığı
- ☒ maşın hissəsini hazırlamaq üçün istifadə edilən istehsal əşyalarıdır.

119 Müəsisə daxilində xammaldan, materialdan və yarımfabrikatlardan hər hansı bir məhsulun istehsalı ilə bağlı olan bütün canlı və texniki hərəkətlərin məcmucu necə adlanır?

- ☒ istehsal prosesi
- ☐ texnoloji proses.
- ☐ emal prosesi.
- ☐ texnoloji əməliyyat.
- ☐ mexaniki proses.

120 Mexaniki gərginlik hansı vahidlə ölçülür?

- ☒ MPa ilə
- ☐ Nyutonla .
- ☐ Qramla .
- ☐ Tonla.
- ☐ kq-la .

121 Brinel ilə bərklik hansı ölçü vahidi ilə təyin olunur?

- ☒ MPa-lə
- ☐ mm-lə
- ☐ km-lə
- ☐ mm c.sütunu ilə
- ☐ kq-la

122 Zərbə özlülüyü hansı vahidlə ölçülür?

- ☒ J/m^2
- ☐ mm .
- ☐ Tonla.
- ☐ kq.
- ☐ sm.

123 Yüksək elektrik müqaviməti almaq üçün ərintinin strukturu necə olmalıdır?

- ☐ Kimyəvi birləşmə.
- ☒ Əvəzləmə bərk məhlulu
- ☐ Mexaniki qarışıq.
- ☐ Bərk məhlul.
- ☐ Yayılma bərk məhlulu.

124 Bərkliyi ölçmək üsulu nə üçün mikrobərklik adlanır?

- ☒ Hər kristalın bərkliyi ayrıca ölçdüyü üçün
- ☐ 100-ə qədər kristalın bərkliyi birdəfə ölçdüyü. üçün.
- ☐ Ümumi bərklik ölçdüyü üçün.
- ☐ Çox yumşaq metalların bərkliyi ölçülə bildiyi üçün.
- ☐ Tək kristalın bərkliyi ölçülə bilmədiyi üçün.

125 Hansı plastik-deformasiya I növdür?

- ☐ Yayılma.
- ☐ Əritmə.
- ☒ Sürüşmə
- ☐ Soyutma.
- ☐ Buxarlandırma.

126 Həqiqi normal gərginlikləri hansı hərflə işarə edilir?

- ☒ S
- ☐ K.
- ☐ E.
- ☐ Q.
- ☐ F.

127 Fəza qəfəsi hansıdır

Fe_a –da?

- ☒ Həcmi mərkəzləşdirilmiş kub
- ☐ Tetraqonal.
- ☐ Üzləri mərkəzləşdirilmiş kub.
- ☐ Rombiq.
- ☐ Heksaqonal.

128 Metalın kristallaşması nə deməkdir?

- ☐ Əriməsi .
- ☐ Buxarlanması.
- ☐ Axması.
- ☐ Möhkəmliyi.
- ☒ Maye haldan bərk hala keçməsi

129 Metallar neçə qrupa bölünür?

- ☐ 3.
- ☒ 2
- ☐ 4.
- ☐ bölünmür.
- ☐ 5.

130 Sudan yüngül metal hansıdır?

- ☐ berillium.
- ☒ litium
- ☐ sink.
- ☐ alüminium.

☐ civə.

131 Anizotropiya nədir

- ☒ Müxtəlif istiqamətlərdə xassələrin fərqli olması
- ☐ Şaquli istiqamətlərdə bərabər olması.
- ☐ Müxtəlif istiqamətlərdə xassələrin eyni olması.
- ☐ Istiqamətlər üzrə xassələrin olmaması.
- ☐ Üfiqi istiqamətlərdə olması.

132 Metalın xarakterik xüsusiyyətləri hansılardır?

- ☒ Kristal quruluşu, istilik və elektrikkeçiriciliyi, plastiklik qabiliyyəti
- ☐ istilik və elektrikkeçiriciliyi olmayan, plastiklik qabiliyyəti.
- ☐ Kristal quruluşu olmayan, istilik və elektrikkeçiriciliyi qabiliyyəti olan.
- ☐ Şəffaf, aşağı temperaturda qaza çevrilən, adi temperaturda aqrekat halını dəyişən.
- ☐ Yalnız amorf quruluşlu, plastiklik qabiliyyəti olmayan.

133 Bir və ya bir neçə emal mərhələsini keçmiş və sonrada başqa müəsisədə emalı davam olunan əmək əşyası necə adlanır?

- ☒ pəstah
- ☐ material.
- ☐ yarımfabrikat.
- ☐ ilkin material.
- ☐ komplektləşdirici .

134 Metalların strukturu dedikdə nə başa düşülür?

- ☐ Tərkibdəki elementlərin faizlə miqd.arı.
- ☒ Metal dənələrinin yerləşməsi, onların forma və ölçüləri
- ☐ Metallara əlavə edilmiş legirləmə elementləri.
- ☐ Metalların biri-birində qeyri-məhdud. həll olması.
- ☐ Metalların biri-birində məhdud həll olması.

135 Mili ox boyunca dartanda gərginlik hansı düsturla təyin edilir?

- ☒ $\sigma = \frac{P}{F}$
- ☐ $\sigma = \frac{E}{E_0}$
- ☐ $\sigma = t / s$
- ☐ $\sigma = \frac{\Delta l}{l_0}$
- ☐ $\sigma = \frac{\Delta r}{r_0}$

136 Hansı plastik-deformasiyanın II növüdür?

- ☐ Qızdırılma.
- ☒ İkiləşmə
- ☐ Soyutma .
- ☐ Dondurma.

☐ Yandırma.

137 Normal gərginliklər neçə yerə bölünür?

- ☐ 5.
- ☐ 3.
- ☒ 2
- ☐ 6.
- ☐ 4.

138 Mikrobərəkliyi ölçmək üçün ucluq nədən düzəldilir?

- ☐ Alminiumdan.
- ☒ Almazdan
- ☐ Plastik kütlədən.
- ☐ Poladdan.
- ☐ Bərk ərintidən.

139 Metalların yüksək elektrik keçirmə qabiliyyətini nə ilə izah etmək olar?

- ☐ Daxili elektronların olması ilə.
- ☒ Sərbəst elektronların nizamlı hərəkəti ilə
- ☐ Xarici elektronların olması ilə.
- ☐ Metalın xarici orbitində elektronların sayının. az olması ilə.
- ☐ Xarici elektronların nüvə ilə əlaqəsinin güclü olması ilə.

140 Daxili quruluşlarına görə kristal cisimlər amorf cisimlərdən nə ilə fərqlənirlər?

- ☐ Atomların xaotik, yəni qarma-qarışıq yerləşməsi ilə.
- ☐ Atomların üç ölçüsünün kiçik olması ilə.
- ☐ Atomların üç ölçüsünün böyük olması ilə.
- ☒ Atomların qanunauyğun düzülüşü ilə
- ☐ Atomlar sıxlığının bərabər olması ilə.

141 İnsanın fiziki və əqli əməyinin yüngülləşdirilməsi və ya əvəz edilməsi üçün mexaniki təsir göstərməklə material, enerji və informasiya çevrilmələrini yerinə yetirən qurğu necə adlanır?

- ☒ maşın
- ☐ aqreqat.
- ☐ aparat.
- ☐ mexanizim.
- ☐ avadanlıq.

142 Seriyal istehsalın səciyyəvi əlaməti nədir?

- ☒ Məhdud çeşiddə məmulların dövrü olaraq təkrar hazırlanması
- ☐ Məmulların çeşidi çox məhdud, istehsalın böyük və iş yerlərinin çoxunda uzun müddət ancaq bir əməliyyatın yerinə yetirilməsi.
- ☐ Məmulların çeşidi çox geniş və buraxılann məhsulun azlığı.
- ☐ istehsal əşyalarının fasiləsizliyi və müntəzəmliyi .
- ☐ istehsal əşyalarının qeyri - müntəzəm hərəkəti ilə.

143 Metallar hansı əsas qruplara bölünürlər?

- ☒ Qara metallar, əlvan metallar.
- ☐ Qara metallar, yüngül metallar.

- ☐ Qara metallar, nəcib metallar , nadir metallar.
- ☐ Qara , əlvan və nəcib metallar.
- ☐ Yüngül metallar, nadir metallar.

144 İş yeri nəyə deyilir?

- ☒ Müəyyən işi yerinə yetirmək üçün müvafiq avadanlıq alət və təchizat vasitələri ilə təmin olunmuş istehsal sahəsi
- ☐ Dəzgahın tərpənməz hissələrinə görə pəstahın müəyyən vəziyyətdə yerləşdirilməsi.
- ☐ Əməliyyatın bir bərkidilmədə yerinə yetirilən hissəsi .
- ☐ Texnoloji prosesin bir iş yerində yerinə yetirilən tamamlanmış tərkib hissəsi .
- ☐ Əməliyyatın emal səthi ,alət və kəsmə rejimi dəyişmədən tamamlanmış tərkib hissəsi .

145 Toxunan gərginlikdən hansı deformasiya yaranır?

- ☐ Uzanma
- ☒ Sürüşmə
- ☐ Qısalma
- ☐ Bürulmə
- ☐ Əyilmə

146 Səthə təsir edən toxunan qüvvə hansı gərginlik yaradır?

- ☐ Dartıcı
- ☒ Toxunan
- ☐ Sıxıcı
- ☐ Burucu
- ☐ Əyici

147 Rokvell üsulu ilə bərklik hansı vahidlə göstərilir?

- ☒ Adsız ədəddir
- ☐ Tonla
- ☐ MPa-ilə
- ☐ C/sm²-lə
- ☐ kq/mm²-lə

148 Sürüşmə deformasiyasını hansı gərginlik yaradır?

- ☒ Toxunan
- ☐ Heç bir gərginlik.
- ☐ Normal.
- ☐ Gərginsizlik yaranır.
- ☐ Hər iki gərginlik eyni vaxda yaradır.

149 Hansı metallar çətin əriyən metallar hesab olunur?

- ☐ Aşağı ərimə temperaturuna malik olan metallar.
- ☐ Çox bərk olan metallar.
- ☒ Yüksək ərimə temperaturuna malik olan metallar
- ☐ Təzyiqlə rahat emal olunan metallar.
- ☐ Çox yumşaq olan metallar.

150 Yorulmaya davamlılıq hansı yükün təsiri ilə təyin edilir?

- ☒ Tsiklik dəyişən

- ☐ Burucu.
- ☐ Dartıcı.
- ☐ Əyici.
- ☐ Sıxıcı.

151 Vickers üsulu ilə bərkliyi ölçmək üçün hansı formalı ucluqdan istifadə olunur?

- ☐ Ellips.
- ☐ Kürə.
- ☒ Prizma
- ☐ Silindir.
- ☐ Konus.

152 Ümumi halda qüvvə sahənin müstəvisinə perpendikulyar olmayanda onu neçə toplanana ayırırlar?

- ☐ 5.
- ☒ 2
- ☐ 3.
- ☐ 6.
- ☐ 4.

153 Vickers üsulu ilə metalın hansı xassəsi təyin edilir?

- ☒ Bərkliyi
- ☐ Plastikliyi.
- ☐ Məkməliyi.
- ☐ Nisbi nazilməsi.
- ☐ Nisbi uzanması .

154 Vickers üsulu ilə bərkliyi ölçmək üçün ucluq nədən hazırlanır?

- ☒ Almazdan
- ☐ Bərk ərintidən.
- ☐ Poladdan.
- ☐ Çuqundan .
- ☐ Misdən.

155 Vickers üsulu ilə bərkliyi ölçmək üçün ucluq nədən hazırlanır?

- ☒ Almazdan
- ☐ Bərk ərintidən.
- ☐ Poladdan.
- ☐ Çuqundan .
- ☐ Misdən.

156 poladı hansı sobada əritdikdə daha təmiz olur ?

- ☐ marten , konvertor və s. sobalarda
- ☒ Vakuumlu elektrik sobalarında
- ☐ elektrik, marten sobalarında
- ☐ qövsi elektrik sobalarında
- ☐ induksiya elektrik sobalarında

157 karbonlu poladlarda daimi qatışıqlar hansılardır ?

- ☒ Karbon , silisiym, manqan, fosfor, kükürd
- ☐ karbon, volfram, manqan, alüminium, maqnezium
- ☐ karbon, volfram, molibden, xrom, silisium
- ☐ karbon, dəmir, mis, qurğuşun, manqan
- ☐ karbon, titan, dəmir, sink, nikel

158 poladda karbonun miqdarının artması onun bərkliyinə təsiri:

- ☐ təsir etmir
- ☐ azaldır
- ☒ Artırır
- ☐ dəyişmir
- ☐ az təsir edir

159 poladda karbonun maksimum miqdarı:

- ☐ 1,5%
- ☐ 1,6%
- ☒ 2.14%
- ☐ 1,8%
- ☐ 2,4%

160 Y13 markalı poladda karbonun miqdarı:

- ☐ 0,13%
- ☐ 0,9%
- ☒ 1.3%
- ☐ 0,5%
- ☐ 0,7%

161 az karbonlu poladların və təmiz dəmirin yonulma qabiliyyəti

- ☐ yaxşıdır
- ☐ yoxdur
- ☒ Pisdir
- ☐ yonulmur
- ☐ yonulur

162 kimyəvi – termiki emal nədir ?

- ☒ Metalı qızdırıb səthini başqa elementlərlə zənginləşdirmək
- ☐ metalı soyutmaqla emal
- ☐ metalı qızdırıb soyutmaqla emal
- ☐ metalı təzyiqlə emal
- ☐ metalı əritməklə emal

163 polad 45 – də nə qədər karbon var ?

- ☒ 0.45 %
- ☐ 1,0 %
- ☐ 4,5 %
- ☐ 0,045 %
- ☐ 45 %

164 karbonlu tökmə poladların markaları:

- ☐ АЧС – 1, АЧС – 2, АЧС – 3
- ☐ ВЧ40 – 17, ВЧ45 – 10, ВЧ50 - 5
- ☐ СЧ10, СЧ20, СЧ30
- ☐ 110Г10Л, 110Г13Л, 110Г10ФЛ
- ☒ 20Л. 25Л. 30Л. 45Л. 60Л

165 tökmə Al ərintilərinin markaları ?

- ☒ АЛ2.АЛ4. АЛ9
- ☐ МЛ1, МЛ2, МЛ3, МЛ4
- ☐ ЛА67 – 2,5 , ЛА80 – 3Л , ЛАЖ60 – 1 – 1Л
- ☐ БРОЦ12С3, БРО10Ц2 , БРО10Ф1
- ☐ ВТ3 – 1, ЛМЦС58 – 2 – 2

166 30 poladının tərkibində neçə faiz karbon var ?

- ☒ 0.03 %
- ☐ 0,6 %
- ☐ 0,22%
- ☐ 0,85 %
- ☐ 0,01 %

167 45 poladının tərkibində neçə faizə qədər karbon var ?

- ☒ 0.45 %
- ☐ 4,5 %
- ☐ 0,0045%
- ☐ 0,00045%
- ☐ 45 %

168 poladda hansı daimi qatışıqlar xeyirli hesab olunur ?

- ☐ Si, Mn, P, S
- ☐ P , qazlar, Mn
- ☐ Si , S, Mn
- ☒ Mn. Si
- ☐ P, S, qazlar

169 poladlar kimyəvi tərkibinə görə hansı siniflərə bölünürlər ?

- ☐ karbonun miqdarına görə
- ☒ Karbonlu və legirlənmiş
- ☐ möhkəm və plastik
- ☐ termiki və kimyəvi termiki olunmuş poladlar
- ☐ elementlərin sayına görə

170 karbonun miqdarına görə poladlar hansı növlərə bölünür ?

- ☐ ferrit və austenit strukturu
- ☐ karbonsuz və legirlənmiş
- ☐ xırda dənəli martensit strukturu
- ☒ Azkarbonlu, ortakarbonlu, yüksəkkarbonlu
- ☐ plastiki və yüksəkmöhkəmlikli

171 karbonlu poladların keyfiyyətinə görə növləri:

- ☐ adi keyfiyyətli
- ☐ adi keyfiyyətli və legirli
- ☐ adi keyfiyyətli, keyfiyyətli və yüksək keyfiyyətli
- ☒ Adi və keyfiyyətli konstruksiya poladları
- ☐ yüksək keyfiyyətli və legirli

172 polad nədir ?

- ☐ Fe-C ərintisidir
- ☒ Tərkibində 0.02 – 2,14 % qədər karbonu olan Fe-C ərintisidir
- ☐ tərkibində karbon, fosfor, dəmir olan Fe-C ərintisidir
- ☐ tərkibində karbon, silisium, manqan olan Fe-C ərintisidir
- ☐ tərkibində 2,14 % -dən çox karbonu olan Fe-C ərintisidir

173 elektron mikroskopunda poladların qırılmış səthlərini öyrənmək üçün hazırlayırlar :

- ☐ folqa
- ☒ Replika
- ☐ şlif
- ☐ nümunə
- ☐ çubuq

174 replika üsulu ilə metalda hansı səthin relyefi öyrənilir ?

- ☐ sıxlaşmış
- ☐ pardaxlanmış
- ☒ Dağılmış
- ☐ sementitləşmiş
- ☐ azotlaşmış

175 ərintinin tərkibində elementlərin dəqiq paylanmasını öyrənmə üsülü :

- ☐ kimyəvi
- ☒ Mikrozon
- ☐ fotoqrafiya
- ☐ fraktografiya
- ☐ mexaniki

176 xromun ərimə temperaturu neçədir?

- ☐ 1950 °C
- ☒ 1850 °C
- ☐ 1499 °C
- ☐ 1539 °C
- ☐ 1650 °C

177 kiçik metal dənələrinin alınması , kristal mərkəzlərinin yaranma və böyümə sürətinin təsiri :

- ☐ mərkəzlərin yaranma sürəti nə qədər kiçik olarsa , onların böyümə sürəti azalar
- ☐ mərkəzlərin yaranma sürəti nə qədər kiçik olarsa , onların böyümə sürəti artar
- ☐ mərkəzlərin böyümə sürəti nə qədər yüksək olarsa , onların yaranma sürəti artar
- ☒ Mərkəzlərin yaranma sürəti nə qədər yüksək olarsa , onların böyümə sürəti azalar
- ☐ mərkəzlərin yaranma sürəti nə qədər yüksək olarsa , onların böyümə sürəti artar

178 metalların strukturu dedikdə nə başa düşülür ?

- ☐ metalların bir – birində qeyri - məhdud həll olması
- ☒ Metal dənələrinin yerləşməsi , onların forma və ölçüləri
- ☐ metallara əlavə edilmiş legirləmə elementləri
- ☐ tərkibindəki elementlərin faizlə miqdarı
- ☐ metalların bir – birində məhdud həll olması

179 metallar üçün xarakterik olmayan xassələr hansılardır ?

- ☒ Qeyri – şəffaflıq
- ☐ döyülmə
- ☐ uçuculuq
- ☐ elektrik keçiriciliyi
- ☐ istilikkeçirmə

180 göstərilənlərdən hansı metalların texnoloji xassəsi deyildir ?

- ☐ oturma
- ☐ qaynaqlanma
- ☐ döyüləbilmə
- ☐ mayeəxıccılıq
- ☒ Bərklik

181 atomları sıx düzülmüş heksaqonal qəfəsi necə müəyyən etmək olar ?

- ☐ qəfəsin formasına görə
- ☐ koordinasiya ədədinə görə
- ☒ $S/a = 1,633$ olduqda
- ☐ $s/a = 1$ olduqda
- ☐ yığcamlıq əmsalına görə

182 metallarda əsas kristallik qəfəslər hansılardır ?

- ☐ həcmi mərkəzləşmiş, üzləri mərkəzləşmiş kub
- ☒ Həcmi mərkəzləşmiş kub, üzləri mərkəzləşmiş kub, heksaqonal sıx yerləşmiş
- ☐ həcmi mərkəzləşmiş, üzləri mərkəzləşmiş kub, triklin, monoklin
- ☐ həcmi mərkəzləşmiş kub, tetraqonal və heksaqonal
- ☐ həcmi mərkəzləşmiş kub, üzləri mərkəzləşmiş kub, heksaqonal, tetraqonal

183 tez əriyən metal

- ☐ nikel
- ☐ alüminium
- ☐ mis
- ☒ Galay
- ☐ vanadium

184 geniş istifadə olunan səthi tablama üsulu :

- ☐ elektrolitlərlə qızdırma ilə səthi tablama
- ☐ duz vannalarında qızdırmaqla səthi tablama
- ☒ Yüksək tezlikli cərəyanla səthi qızdırıb tablama
- ☐ lazerlə qızdırmaqla səthi tablama
- ☐ qurğuşun vannalarında qızdırmaqla səthi tablama

185 geniş istifadə olunan səthi döyənək etməklə möhkəmləndirmə üsulu :

- ☐ presləmə
- ☐ diyircəklə hamarlama
- ☒ Qırmaüfurmə
- ☐ ştemplama
- ☐ çəkilə doyəcəlmə

186 kimyəvi – termiki emal zamanı metalın səthinə diffuziya olunan atomlar nə şəkildə olmalıdır ?

- ☐ molekul şəkilində
- ☐ qarışıq formada
- ☒ Atomlar şəkilində
- ☐ maye halında
- ☐ qaz halında

187 azotlandırılmada hansı poladdan istifadə edilir ?

- ☐ 40X
- ☒ 38XMİOA.
- ☐ Cr5
- ☐ Cr15
- ☐ Cr45

188 sementitləmədən sonra hansı növ termiki emaldan istifadə etmək lazımdır ?

- ☐ normallaşdırma , tablama
- ☒ Tablama, tabəksiltmə
- ☐ yumşaltma, normallaşdırma
- ☐ termiki emal aparılır
- ☐ tabəksiltmə, normallaşdırma

189 korroziyaya davamlı 12x25T markalı poladda xromun miqdarı faizlə :

- ☐ 14 -15
- ☐ 2,4 – 2,7
- ☒ 24.-26
- ☐ 0,14 – 0,15
- ☐ 1,4 – 1,5

190 korroziyaya davamlı poladlarda xromun miqdarı :

- ☐ 12 % - dən az
- ☐ 10 % - dən çox
- ☐ 8 % -dən çox
- ☐ 7 % -dən çox
- ☒ 12% - dən çox

191 yüksək qızımardözümlülüüyü kəsici alətləri hansı poladlardan hazırlamaq olar ?

- ☐ 40X, 30XH
- ☐ Y7, Y8
- ☐ ШХ15, ШХ15СГ
- ☒ P6M5. P18
- ☐ X12M, X12Φ1

192 bərk ərintilərin qızımardözümlülüüyü neçə dərəcəyə qədərdir ?

- ☐ 400 °C – yə qədər
- ☐ 600 °C – yə qədər
- ☐ 800 °C – yə qədər
- ☒ 1000 °C – yə qədər
- ☐ 200 °C – yə qədər

193 tez kəsən poladların (P 9, P 18) qızmar dözümlülüyü neçə dərəcəyə qədərdir ?

- ☐ 400 °C
- ☐ 200 °C
- ☒ 700 °C
- ☐ 600 °C
- ☐ 300 °C

194 karbonlu kəsici alət poladlarının (Y7, Y8, Y10 və .s) qızmar dözümlülüyü neçə dərəcəyə qədərdir ?

- ☐ 500 °C – yə qədər
- ☐ 100 °C – yə qədər
- ☐ 300 °C – yə qədər
- ☐ 400 °C – yə qədər
- ☒ 200 °C – yə qədər

195 hansı legirləyici element kəsici alət poladının qızmar dözümlülük xassəsini yüksəldir ?

- ☒ Volfram
- ☐ silisium
- ☐ nikel
- ☐ xrom
- ☐ vanadium

196 ölçü alət poladlarından əsas hansı xassələr tələb olunur ?

- ☐ möhkəmlik, bərklik, plastiklik
- ☐ istiyə dözümlülük, yeyilməyə dözümlülük
- ☒ Yeyilməyə dözümlülük, ölçülərin sabit saxlanması
- ☐ zərbə özlülüyü , plastiklik
- ☐ bərklik, özlülük, odadavamlılıq

197 yüksək təzyiq və zərbəli yük altında işləyən ekskavatorun çalovunun dişləri hazırlanır :

- ☐ adi konstruksiya poladından Ct 4
- ☒ Yüksək manqalı poladdan Γ13J1
- ☐ armatur poladından 25Γ2C
- ☐ titan ərintisindən BT6
- ☐ xromlu poladdan 40X

198 korroziya nədir ?

- ☐ metalın oksidləşərək dağılmasıdır
- ☐ metalın paslanmasıdır
- ☐ metalın səthinə kimyəvi birləşmələrin göstərdiyi təsirdir
- ☐ metalın yüksək temperaturda qazların təsirindən dağılmasıdır
- ☒ Metalın xarici mühitlə kimyəvi və elektrokimyəvi əlaqəsi nəticəsində dağılmasıdır

199 paslanmayan poladın korroziyaya davamlılığını onun tərkibində hansı elementin 12 % - dən yuxarı olması təmin edir

- ☐ misin
- ☐ titanın
- ☐ kükürdün
- ☐ manqanın
- ☒ Xromun

200 Daxili quruluşlarına görə kristal cisimlər amorf cisimlərdən nə ilə fərqlənilirlər ?

- ☒ Atomların qanunauyğun düzülüşü ilə
- ☐ atomların üç ölçüsünün böyük olması ilə
- ☐ atomların üç ölçüsünün kiçik olması ilə
- ☐ atomlar sıxlığının bərabər olması ilə
- ☐ atomların xaotik , yəni qarma – qarışıq yerləşməsi ilə

201 metalların allotropiyası (şəkildəyişmə) dedikdə nə başa düşülür ?

- ☐ istilik keçirmə qabiliyyəti
- ☒ Müxtəlif kristal qəfəsə malik olması
- ☐ metalların kovrəkliyi
- ☐ fəza qəfəsinin düyünlərində müsbət yüklənmiş ionların yerləşməsi
- ☐ metalların özlülüyü

202 qrafit hansı temperaturda əriyir ?

- ☐ 1500 °C
- ☐ 1200 °C
- ☒ 3000 . C
- ☐ 1700 °C
- ☐ 3500 °C

203 dəmir əsaslı ərintilər hansı xassələrinə görə geniş tətbiq olunur ?

- ☒ Möhkəmlik və etibarlılığına görə
- ☐ yüksək temperatura dözümlülüyə görə
- ☐ yaxşı maye axıcılıq xassələrinə görə
- ☐ aşağı temperatura dözümlülüyə görə
- ☐ sərtliyinə görə

204 inşaat poladlarının tərkibində karbonun miqdarı neçə faizdən aşağı olmalıdır?

- ☐ 0,1
- ☐ 0,45
- ☐ 0,75
- ☐ 0,55
- ☒ 0.25

205 qrafir hansı kristal qəfəsə malikdir ?

- ☐ tetraqonal
- ☒ Heksoqonal
- ☐ həcmi mərkəzləşmiş kub qəfəsi
- ☐ üzləri mərkəzləşmiş kub qəfəsi

☐ rombik

206 peritiktika çevrilməsi hansı temperaturda baş verir ?

- ☐ 1239 °C
- ☒ 1499. °C
- ☐ 911 °C
- ☐ 1147 °C
- ☐ 768 °C

207 evtektik və ya evtektikaya yaxın tərkibli ərintilər hansı emal üçün daha yararlı hesab olunurlar ?

- ☐ təzyiqlə emal üçün
- ☐ kəsici alətlə emal üçün
- ☒ Tökmə ilə emal üçün
- ☐ döymə ilə emal üçün
- ☐ çəkmə ilə emal üçün

208 dəmir – karbon hal diaqramında Isolidus xətti nəyi göstərir ?

- ☐ evtektoid reaksiyasının sonunu
- ☐ peritektik reaksiyasının başlanqıcını
- ☐ metaldan ilk kristallarının ayrılmasını
- ☒ Metalın maye haldan bərk hala keçməsinə sonunu
- ☐ metalın ərimə temperaturunun sonunu

209 legirlənmiş poladların markasında Γ hərfi hansı elementi göstərir ?

- ☐ silisiumu
- ☒ Manqanı
- ☐ mis
- ☐ qurğuşunu
- ☐ xromu

210 aşağıda göstərilən karbidlərdən hansı ən yüksək bərkliyə malikdir ?

- ☒ TiS
- ☐ WC
- ☐ MoC
- ☐ CrC
- ☐ MnC

211 legirlənmiş poladların markasında B hərfi hansı elementi göstərir ?

- ☒ Volframı
- ☐ nikeli
- ☐ vanadiumu
- ☐ niobiumu
- ☐ molibdeni

212 maye metal , austenit və ferritdən ayrılan sementit biri – birindən hansı xassələrinə görə fərqlənir ?

- ☐ kristal qəfəsin kipliyinə görə
- ☐ karbonun miqdarına görə
- ☐ kristal dənələrinin ölçülərinə görə

- ☒ Fərqi yoxdur
☐ bərkliyinə görə

213 dəmirin allotropik şəkildəyişmələrinin yaşama temperaturları hansıdır ?

- ☐ 910°C – dən aşağı , $1392 - 1539^{\circ}\text{C}$
☐ 910°C – dən yuxarı , $1147 - 1392^{\circ}\text{C}$, $1392 - 1539^{\circ}\text{C}$
☐ 910°C – dən aşağı , $910 - 1147^{\circ}\text{C}$, $1147 - 1539^{\circ}\text{C}$
☐ $768 - 910^{\circ}\text{C}$ $910 - 1147^{\circ}\text{C}$, $1147 - 1392^{\circ}\text{C}$
☒ 910°C – yə qədər . $910 - 1392^{\circ}\text{C}$. $1392 - 1539^{\circ}\text{C}$

214 fosforun miqdarı ziyanlı qatışıq kimi karbonlu poladlarda nə qədər olmalıdır ?

- ☐ 0,07 % - ə qədər
☐ 0,08 % - ə qədər
☒ 0.03 % - ə qədər
☐ 0,8 % - ə qədər
☐ 0,09 % - ə qədər

215 Fe – C hal diaqramında peritektik çevrilmə hansı temperaturda baş verir ?

- ☐ 1392°C
☒ 1499°C
☐ 1539°C
☐ 727°C
☐ 1147°C

216 aşağıdakılardan hansı kəmiyyət Rokvell üsulu ilə bərkliyin ölçü vahididir ?

- ☐ Mpa – la ölçülür.
☐ KC– la ölçülür.
☐ N/kv.m – le ölçülür.
☐ KC/kv.sm – la ölçülür.
☒ ölçü vahidi yoxdur

217 aşağıdakılardan hansı kəmiyyət Brinel üsulu ilə bərkliyin ölçü vahididir ?

- ☐ KC/kv.sm .
☐ N/kv.m .
☒ mpa, Pa
☐ N, dina.
☐ KC, C.

218 fosfor poladın yonulma qabiliyyətini :

- ☒ Yüngülləşdirir
☐ korlayır
☐ aşağı salır
☐ zəifləndirir
☐ təsir etmir

219 kükürd poladın yonulma qabiliyyətini :

- ☐ aşağı salır
☐ korlayır
☒ Yüngülləşdirir

- ☐ zəifləndirir
- ☐ təsir etmir

220 aşağıdakılardan hansı deformasiya növlərini xarakterizə edir ?

- ☐ elastiki , plastiki
- ☐ nisbi uzanma, nisbi daralma
- ☐ gərginlik , müvəqqəti möhkəmlilik
- ☒ Dartılma, sıxılma
- ☐ sürüşmə, tablama

221 metalların nisbi daralması necə ifadə olunur ? (F_0) - ilkin, F – sonrakı en kəsik sahəsidir)

- ☒ $\varphi = (F_0 - F) \times 100 \% / F_0$
- ☐ $(F - F_0) \times 100 \% / F_0$
- ☐ $(F - F_0) \times 100 \% / F$
- ☐ $100 \% / (F - F_0)$
- ☐ $\times 100 \% / F_0$

222 metalların plastikliyinin yüksək olması hansı halda əlverişlidir ?

- ☐ yonma zamanı
- ☐ maye metallı qəlib boşluğuna doldurduqda
- ☐ qaynaq zamanı
- ☒ Təzyiqləmə zamanı
- ☐ bərkliyini ölçdükdə

223 metalların nisbi uzanması necə ifadə olunur ? (l_0) - ilkin, l – sonrakı uzunluğudur)

- ☐ $(l_0 - l) \times 100 \% / l_0$
- ☒ $(l - l_0) \times 100 \% / l_0$
- ☐ $(l - l_0) \times 100 \% / l$
- ☐ $100 \% / (l - l_0)$
- ☐ $100 \% / l_0$

224 Brinel üsulu ilə bərkliyin təyini zamanı bərkliyin qiyməti hansı kəmiyyətdən asılıdır?

- ☒ Kürəciyin izinin diametrindən
- ☐ heç bir kəmiyyətdən asılı deyil
- ☐ kürəciyin izinin dərinliyindən
- ☐ cihazın dəqiqlik dərəcəsi
- ☐ kürəciyin materialından

225 Rokvell üsulu ilə bərkliyin təyini zamanı bərkliyin qiyməti nədən asılıdır

- ☒ Almaz konusunun izinin dərinliyindən
- ☐ sferblatın dəqiqlik dərəcəsi
- ☐ almaz konusunun izinin diametrindən
- ☐ almaz konusunun qalınlığından
- ☐ tətbiq olunan şkalanın novündən

226 Vickers üsulu ilə bərkliyi təyin etmək üçün hansı formalı ucluqdan istifadə olunur ?

- ☒ Prizma
- ☐ konus
- ☐ kürə
- ☐ ellips
- ☐ silindr

227 Vickers üsulu ilə metalın hansı xassəsi öyrənilir ?

- ☒ Bərkliyi
- ☐ plastikliyi
- ☐ möhkəmliyi
- ☐ nisbi nazilməsi
- ☐ nisbi uzanması

228 nisbi uzanma hansı mexaniki sınaqla təyin edilir ?

- ☒ Nümunəni dartmaqla
- ☐ nümunəni əyməklə
- ☐ nümunəni sıxmaqla
- ☐ bərkliyini təyin etməklə
- ☐ nümunəni burmaqla

229 mexaniki gərginlik nədir ?

- ☒ Qüvvənin vahid en kəsik sahəsinə bölünməsi
- ☐ yük
- ☐ qüvvə
- ☐ tutumdur
- ☐ həcmdir

230 metalın bərkliyini ölçmək üçün əsas neçə üsuldən istifadə olunur ?

- ☒ 4.
- ☐ 8
- ☐ 1
- ☐ 6
- ☐ 10

231 mikrobərkliyi ölçmək üçün ucluq nədən hazırlanır ?

- ☒ Almazdan
- ☐ poladdan
- ☐ bərk ərintidən
- ☐ plastik kütlədən
- ☐ alüminiumdan

232 qızmar şamp poladı hansıdır ?

- ☐ X12M
- ☐ K415
- ☐ Y12A
- ☒ 4X2B5MΦ.
- ☐ 60CT

233 dəmiryol relslərini hansı təzyiqlə emal üsulu ilə istehsal edirlər ?

- ☒ Yayma ilə
- ☐ partlayışla
- ☐ şamplama ilə
- ☐ presləmə ilə
- ☐ çəkmə ilə

234 komponentlərin yaratdığı faza və birləşmələrin növü təyin edir ərintilərin :

- ☒ Xassələrini
- ☐ döyüclənməsini
- ☐ şamplanmasını
- ☐ çəkilməsini
- ☐ yayılmasını

235 I növ hal diaqramının quruluşu asılıdır iki komponentinin əmələ gətirdiyi :

- ☐ kristallardan
- ☐ sistemlərdən
- ☒ Fazalardan
- ☐ molekullardan
- ☐ sərbəstlik dərəcəsi

236 sementitin formasına görə perlitin növləri hansılardır ?

- ☒ Lövəli, dənəli
- ☐ xətti , kürəşəkilli
- ☐ nöqtəvi , uzunsov
- ☐ lövhəli, xətti
- ☐ uzunsov, dənəli

237 dəmir – karbon hal diaqramında peritektika , evtektika , evtektoid , reaksiyaları hansı temperaturda baş verir ?

- ☐ 1402 °C, 1200 °C, 900 °C
- ☐ 1450 °C, 1100 °C, 850 °C
- ☒ 1449 °C, 1147 °C, 727 °C
- ☐ 1380 °C, 1350 °C, 780 °C
- ☐ 1350 °C, 1050 °C, 815 °C

238 strukturda austenit bərkdir yoxsa martensit ?

- ☐ martensit yumşaqdır
- ☒ Martensit bərkdir
- ☐ austenit bərkdir
- ☐ bərkliklər az fərqlənir
- ☐ bərklikləri eynidir

239 dəmir – karbon ərintilərində soyutma və qızdırmada böhran temperaturları necə işarələnir ?

- ☐ A, Am
- ☐ Asm , A
- ☒ Ar .As
- ☐ Au, A2
- ☐ Ak , A

240 səthə təsir edən toxunan qüvvə hansı gərginlik yaradır ?

- ☒ Toxunan
- ☐ sıxıcı
- ☐ dartıcı
- ☐ burucu
- ☐ əyici

241 maqnit çevrilməsi metalın mexaniki zassələrinə necə təsir edir ?

- ☐ aşağı salır
- ☒ Təsir etmir
- ☐ artırır
- ☐ kövrəkləşdirir
- ☐ əvvəlcə artırır, sonra azaldır

242 polimorfizm nədir?

- ☐ xassələrin müəyyən istiqamətdə müxtəlif olmasıdır
- ☒ Temperaturdan asılı olaraq , müxtəlif kristallik fəza qəfəsinin yaranmasıdır
- ☐ xassələrin eyni istiqamətdə müxtəlifliyidir
- ☐ xassələrin eyni istiqamətdə eyni olmasıdır
- ☐ xassələrin müəyyən istiqamətdə eyni olmasıdır

243 materiala tətbiq olunan qüvvə götürüldükdə deformasiya qalarsa adlanır :

- ☐ puasson əmsalı
- ☐ elastiki deformasiya
- ☒ Plastik deformasiya
- ☐ modul
- ☐ gərginlik

244 metalın vahid sahəsinə düşən qüvvə miqdarı adlanır :

- ☒ Gərginlik
- ☐ deformasiya
- ☐ modul
- ☐ elastik modulu
- ☐ puasson əmsalı

245 materiala tətbiq olunan qüvvə götürüldükdə deformasiya yox olarsa adlanır:

- ☐ plastiki deformasiya
- ☐ puasson əmsalı
- ☒ Elastiki deformasiya
- ☐ modu
- ☐ gərginlik

246 deformasiya ilə gərginliyin arasında düz mütənəsibliyin təmin olunmasına uyğun gələn şərti gərginliyə deyilir:

- ☐ mihkəmlik həddi
- ☒ Mütənəsiblik həddi
- ☐ axma həddi
- ☐ nisbi uzanma
- ☐ puasson əmsalı

247 möhkəmlik nədir?

- ☒ Deformasiyaya qarşı olan müqavimət
- ☐ yorulmaya göstərilən müqavimət
- ☐ dağılmaya qarşı müqavimət
- ☐ dəyişən qüvvə altında metalın səthəndə mikroçatların əmələ gəlməsi
- ☐ metalların korroziyaya qarşı davamlılığı

248 metal və ərintilərin mexaniki xassələri hansılardır

- ☐ dartılma və sıxılma
- ☒ Möhkəmlik, özlülük, bərklik, plastiklik,
- ☐ elastiki və plastiki deformasiyalar
- ☐ maqnit, elektrik və istilik vasitələri
- ☐ korroziyaya dözümlülük, yorulmaya müqavimət

249 bərklik şkalalarından hansı Vickers üsulunun şkalasıdır ?

- ☐ HRC
- ☐ HRA
- ☐ HB
- ☒ Hv
- ☐ H

250 dözümlülük nədir?

- ☐ dağılmaya göstərilən müqavimət
- ☐ sınmağa göstərilən müqavimət
- ☒ Yorulmaya göstərilən müqavimət
- ☐ metalların korroziyaya qarşı müqavimət
- ☐ plastiki deformasiyaya qarşı müqavimət

251 vakansiyanın olması diffuziya prosesinə necə təsir göstərir ?

- ☐ onu zəiflədir
- ☐ zəif təsir edir
- ☐ təsir etmir
- ☐ diffuziyanı saxlayır
- ☒ Diffuziyanı intensivləşdirir

252 materialın xassəsinin bütün istiqamətlərdə eyni olması adlanır:

- ☐ allotropiya
- ☒ Kvaziizotropiya
- ☐ polimorfizm
- ☐ anizotropiya

☐ modifikasiya

253 diffuziya nədir

- ☒ Atomların kristalda orta atomlararası məsafədən çox yer dəyişməsidir
- ☐ atomların bir qəfəsdən başqasına keçməsidir
- ☐ atomların istilik hərəkətidir
- ☐ mikrohəcməldə tərkibin dəyişməsidir
- ☐ istiliyin təsirindən atomların müvazinətdən çıxmasıdır

254 vakansiyalar hansı növ qüsurlar aid edilir ?

- ☒ Nöqtəvi
- ☐ həcmi
- ☐ səthi
- ☐ vintvari
- ☐ xətti

255 dislokasiyanın sıxlığının artması metalın möhkəmliyinə necə təsir

- ☐ aşağı salır
- ☐ çox az təsir edir
- ☐ təsir etmir
- ☐ təsir hiss edilmir
- ☒ Yüksəldir

256 evtektoid poladı 750 °C temperaturadək qızdırılaraq suda soyudulduqdan sonra hansı termiki emala uğradır ?

- ☐ tam tablamaya
- ☐ natamam tablamaya
- ☐ yumşaltmaya
- ☒ Tabəksiltməyə
- ☐ normallaşdırmaya

257 poladı tablama zamanı böhran sürətlə soyutduqda hansı struktur alınır ?

- ☒ Martensit
- ☐ sorbit
- ☐ perlit
- ☐ beynit
- ☐ troostit

258 austenitin ifrat qızması tablama dərinliyinə necə təsir edir ?

- ☒ tablama dərinliyini artırır
- ☐ tablama dərinliyini azaldır.
- ☐ tablamanı ləngidir.
- ☐ tablamanı sürətləndirir.
- ☐ tablama dərinliyinə təsir etmir.

259 tablama dərinliyi ?

- ☐ perlit qatının mm- lə qalınlığıdır
- ☒ Tablanmış martensit qatının mm – lə qalınlığıdır
- ☐ ferrit qatının mm- lə ölçüsüdür

- ☐ ferrit + perlit qatlarının mm – lə cəmidir
- ☐ poladın tablama qabiliyyətidir

260 yumşaltma ilə normalaşdırma əsasən nə ilə fərqlənir ?

- ☐ mexaniki xassələrini görə
- ☒ Məmulatın yumşaltmada soba ilə birgə , normalaşmada isə havada soyudulması ilə
- ☐ bərkliyin qiymətilə
- ☐ yanq qatının qalınlığına görə
- ☐ mikrostruktura görə

261 tərkibində 1,2 % C olan poladdan hazırlanmış alət ACM + (30 ÷ 50° C) temperaturda təbləndirildikdən sonra hansı struktura malik olur ?

- ☒ Martensit + austenit
- ☐ austenit
- ☐ sementit + martensit
- ☐ beynit + austenit
- ☐ ferrit + sementit

262 soyutma zamanı yaranan perlit , martensit hansı strukturdan alınır ?

- ☒ Austenitdən
- ☐ trostitdən
- ☐ sorbitdən
- ☐ maye metaldan
- ☐ beynitdən

263 ferrit + sementit qarışığındakı kristallarının ölçüləri hansı struktura böyükdür ?

- ☐ sorbitdə
- ☒ Perlitdə
- ☐ martensitdə
- ☐ troostitdə
- ☐ austenitdə

264 fasiləsiz soyutmada austenitin parçalanmasından alınan məhsulların dispersliyinə hansı amil təsir edir ?

- ☐ Mn, Si –un cəmi
- ☐ austenit dənəsinin ölçüsü
- ☐ karbonun miqdarı
- ☒ Soyutma sürəti
- ☐ poladın tərkibi

265 perlit , sorbit və troostitin faza tərkiblərində hansı fərqlər vardır ?

- ☐ ferrit və sementit müxtəlif tərkibdədirlər
- ☐ müxtəlif miqdarda ferrit və sementitə malikdirlər
- ☐ müxtəlif fazalardan ibarətdirlər
- ☒ Faza tərkiblərində heç bir fərq yoxdur
- ☐ yalnız ferritdən ibarətdir

266 tabəksiltmədə alınan sorbit və troostit bir-birindən nə ilə fərqlənirlər ?

- ☐ xarakterinə görə

- ☐ çevrilmə temperaturlarının eyni olmasına görə
- ☒ Troostitdə ferrit + sementitin disperslik dərəcəsi sorbitə nisbətən yüksəkdir
- ☐ faza tərkibinə görə
- ☐ ferrit + sementit təşkeidicilərinin formasına görə

267 austenit yavaş soyudulduqda hansı struktur fazalarına parçalanır ?

- ☒ Ferrit və sementitə parçalanır
- ☐ sementitə parçalanır
- ☐ heç bir struktura parçalanmır
- ☐ çevrilmə baş vermir
- ☐ ferritə parçalanır

268 sorbit hansı fazalardan ibarətdir ?

- ☐ ferrit - sementitdən
- ☐ ferritdən – perlit
- ☒ Troostitdən – ferrit
- ☐ beynitdən – troostit
- ☐ sementitdən – austenit

269 Likvasiya nədir?

- ☐ Poladda daimi qatışıqların olmaması.
- ☒ Töküyün həcmində tərkibinin bircins olmaması
- ☐ Poladda karbonun çox olması.
- ☐ Çuqunda legirleyici qatışıqların çox olması.
- ☐ Çuqunda karbonun az olması.

270 10x18H9TЛ markalı tökmə poladda hansı leqirleyici elementlər var ?

- ☐ niobium. sirkonium. tantal
- ☐ bor. silisium. manqan
- ☐ alüminium. magnezium. kalsium
- ☐ volfram. vanadium. kalium
- ☒ Xrom , nikel, titan

271 ferrit əsaslı döyülə bilən çuqunların markaları:

- ☐ АЧС – 1, АЧС – 2, АЧС – 6
- ☐ СЧ10, СЧ20, СЧ30, СЧ35
- ☒ КЧ30 – 6.КЧ33 – 8. КЧ35 – 10. КЧ37 – 12
- ☐ ВЧ40 – 17, ВЧ45 – 10 , ВЧ50 – 5
- ☐ ЛК0, ЛК1, ЛК2, ЛК4

272 perlit əsaslı döyülə bilən çuqunların markaları:

- ☐ ЛК0, ЛК1, ЛК2, ЛК4
- ☒ КЧ45 – 7. КЧ50 – 5. КЧ60 – 3. КЧ70 – 2
- ☐ АЧС – 1, АЧС – 2, АЧС – 3
- ☐ ВЧ40 – 17, ВЧ45 – 10 , ВЧ50 – 5
- ☐ СЧ10, СЧ20, СЧ30

273 СЧ35 markalı çuqunda rəqəmlər nəyi göstərir ?

- ☐ çuqunun Brinell üzrə bərkliyi

- ☐ çuqunun əyilmədə möhkəmlik həddi
- ☒ Çuqunun dartılmada möhkəmlik həddi
- ☐ çuqunun Rokvell üzrə bərkliyi
- ☐ çuqunun nisbi uzanması

274 dəmir - karbon ərintilərində evtektika reaksiyası hansı temperaturda gedir ?

- ☐ 800 °C
- ☐ 727 °C
- ☒ 1147 °C
- ☐ 1200 °C
- ☐ 1400 °C

275 tezkəsən poladların xarakterik xüsusiyyəti nədir ?

- ☐ qısa müddətli 250 °C istiliyə davamlılığa
- ☐ qısa müddətli 600 °C istiliyə davamlı olması
- ☒ Uzun müddət 600 – 650 °C istiliyə davamlı olması
- ☐ qısa müddətli 950 °C istiliyə davamlılığa
- ☐ uzun müddət 250 °C istiliyə davamlı olması

276 kəsici alətin davamlılığı nədir ?

- ☐ bir ayda işləmə müddəti
- ☐ bir gündə hazırlanan detalların sayı ilə xarakterizə edilir
- ☒ Alətin itiləmələr arasındakı fasiləsiz işləmə müddəti
- ☐ bir ildə işləmə müddəti
- ☐ bir növbədə fasiləsiz işləmə müddəti

277 Nisbi nazırmə hansı sınaqlarla təyin edilir?

- ☐ Fiziki xassələri təyin edəndə
- ☐ Metalı kəsəndə
- ☒ metalı dartanda
- ☐ Metalı sıxanda
- ☐ Metalı əyəndə

278 Metalların əsas neçə ümumi xassəsi var?

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 4
- ☐ 3
- ☒ 5.

279 Metalların əsas texnoloji xassələri hansıdır?

- ☒ kəsmə ilə emal, qaynaq olunma, təzyiqlə emal
- ☐ Xətti genişlənmə
- ☐ Ərimə temperature
- ☐ Korroziyaya davamlılıq
- ☐ Sıxlıq

280 Hansı metalın tökmə xassələrinə aiddir?

- ☐ Metalın bərkliyi

- ☐ Metalın döyülmə qabiliyyəti
- ☐ Metalın qaynaq olunması
- ☒ likvasiya
- ☐ Metalın elastikliyi

281 Hansı metalın tökmə xassələrinə aiddir?

- ☐ Plastikliyi
- ☐ Möhkəmliyi
- ☐ Bərkliyi
- ☒ maye axıcılığı
- ☐ Zərbə özlülüyü

282 Nümunənin uzanması hansı gərginliyin təsirindən alınır?

- ☒ normal
- ☐ Gərginlik olmayanda
- ☐ Toxunan
- ☐ Heç birinin
- ☐ Gərginliklər bərabər olanda

283 əsas neçə bərklikölçmə üsulu var?

- ☐ 2
- ☐ 5
- ☐ 3
- ☒ 4.
- ☐ 1

284 Brinel üsulu ilə bərkliyin təyini zamanı bərkliyin qiyməti hansı kəmiyyətdən asılıdır?

- ☐ Kürəciyin materialından
- ☐ Kürəciyin izinin dərinliyinlən
- ☒ kürəciyin izinin diametrindən
- ☐ Cihazın dəqiqlik dərəcəsi
- ☐ Heç bir kəmiyyətdən asılı deyil

285 Brinell ilə bərkliyi ölçəndə nümunəni sındırmaq lazımdır?

- ☐ Burulmalıdır
- ☐ Hə
- ☒ yox
- ☐ Nümunəyə toxunmaq olmaz
- ☐ Əyilməlidir

286 Texnikada ən geniş tətbiq edilən metal hansıdır?

- ☐ W
- ☐ Co
- ☐ Al
- ☒ Fe.
- ☐ Ti

287 Şərti toxunan gərginlikləri hansı hərflə işarə edirlər?

- ☐ H

- ☐ V
- ☐ Ş
- ☒ .
- ☐ τ
- ☐ O

288 Şərti normal gərginliklər hansı hərflə işarə edilir?

- ☐
- ☐
- ☒ .
- ☐ σ
- ☐ X
- ☐

289 Rokvell üsulu ilə bərkliyin təyini zamanı bərkliyin qiyməti hansı kəmiyyətdən asılıdır?

- ☐ Tətbiq olunan şkalanın növündən
- ☐ Almaz konusun izinin diametrindən
- ☒ almaz konusun izinin dərinliyindən
- ☐ Almaz konusun qalınlığından
- ☐ Sferblatın dəqiqlik dərəcəsi

290 Plastik deformasiya metalın möhkəmliyinə necə təsir edir?

- ☐ Yaxşı
- ☐ Təsir etmir
- ☐ Azaldır
- ☒ artırır
- ☐ Pis

291 Plastik deformasiya metalın bərkliyinə necə təsir edir?

- ☐ Yayır
- ☐ Azaldır
- ☒ artırır
- ☐ Səpələyir
- ☐ Təsir etmir

292 Normal dartıcı gərginliklər necə işarə olunur?

- ☐ Sual işarəsi ilə
- ☐ Olunmur
- ☐ Mənfi
- ☐ Vergül ilə
- ☒ müsbət

293 İstilik tutumu hansı kəmiyyətlə ölçülür?

- ☐ $Vt/kq \cdot ^\circ C$
- ☐ $N/kq \cdot ^\circ C$
- ☒ $C/kq \cdot ^\circ C$
- ☐ $C/kq \cdot m$
- ☐ $C/km \cdot ^\circ C$

294 Hansı metalın tökmə xassələrinə aiddir?

- ☐ Metalın burulması.
- ☒ Metalın oturması
- ☐ Metalın plastikliyi.
- ☐ Metalın dartılması.
- ☐ Metalın əyilməsi .

295 Hansı dinamik sınağa aiddir?

- ☐ Burulmağa
- ☐ Sıxılmağa
- ☒ zərbə özüllüyünə
- ☐ Əilməyə
- ☐ Dartılmağa

296 Dartılmaya sınaq nə üçün aparılır?

- ☐ Elektrik müqavimətini təyin etmək üçün
- ☐ Bərkliyi təyin etmək üçün
- ☒ möhkəmliyi təyin etmək üçün
- ☐ Maqnitləşmə qabiliyyətini təyin etmək üçün
- ☐ Zərbə özlülüyünü təyin etmək üçün

297 Nümunənin qısalması hansı gərginliyin təsirindən alınır?

- ☐ Toxunan
- ☐ Gərginliklər bərabər olanda
- ☐ Gərginlik olmayanda
- ☒ normal
- ☐ Heç birinin

298 Nisbi uzanma hansı mexaniki sınaqla təyin edilir?

- ☐ Nümunəni burmaqla
- ☐ Nümunəni sıxmaqla
- ☒ nümunəni dartmaqla
- ☐ Bərkliyi təyin edəndə
- ☐ Nümunəni əyməklə

299 kЧ37 – 12 markalı çuqunda hərfi işarələr nəyi göstərir ?

- ☐ tökmə çuqun
- ☒ Döyülə bilən çuqun
- ☐ yüksək möhkəm çuqun
- ☐ antifriksiyon çuqun
- ☐ boz çuqun

300 aşağıda göstərilənlərdən hansı çuqunu xarakterizə edir ?

- ☐ tərkibində 6,67 –% çox C olan dəmir karbon ərintisi
- ☐ tərkibində 2,14 – dək % C olan dəmir karbon ərintisi
- ☒ Tərkibində 2,14 - 6,67 % C olan dəmir karbon ərintisi
- ☐ tərkibində 5,0 % C olan dəmir karbon ərintisi
- ☐ tərkibində 3,14 % C olan dəmir karbon ərintisi

301 çuqunda qrafitin ayrılmasını sürətləndirir :

- ☐ xrom və manqan
- ☐ manqan və kükürd
- ☒ Karbon və silisium
- ☐ manqan və hidrogen
- ☐ fosfor və kükürd

302 çuğunun ağarmasına güclü təsir edir :

- ☐ nikel
- ☒ Kükürd
- ☐ qrafit
- ☐ mis
- ☐ silisium

303 yüksək möhkəmli çuqunlarda qrafitin quruluşu

- ☐ vermikulyar
- ☐ topa şəkilli
- ☐ lövhə şəkilli
- ☐ ox şəkilli
- ☒ Kürə şəkilli

304 dəmir – karbon hal diaqramında likvidus xətti nəyi göstərir ?

- ☐ sementit kristallarının əmələ gəlməsinin başlanğıc temperaturu
- ☐ kristallılaşmasının sonunu
- ☒ Karbonun miqdarından asılı olaraq ərintinin kristallılaşmasının başlanğıc temperaturu
- ☐ ferrit kristallarının əmələ gəlməsinin başlanğıc temperaturu
- ☐ austenit kristallarının əmələ gəlməsinin başlanğıc temperaturu

305 kÇ37 – 12 markalı çuqunda ikinci rəqəmlər nəyi göstərir ?

- ☐ çuqunun Brinell üzrə bərkliyi
- ☐ çuqunun dartılmada möhkəmlilik həddi
- ☐ çuqunun əyilmədə möhkəmlilik həddi
- ☐ çuqunun Rokvell üzrə bərkliyi
- ☒ Çuqunun nisbi uzanması, % - lə

306 kÇ37 – 12 markalı çuqunda birinci iki rəqəm nəyi göstərir ?

- ☐ çuqunun Brinell üzrə bərkliyi
- ☒ Çuqunun dartılmada möhkəmlilik həddi
- ☐ çuqunun əyilmədə möhkəmlilik həddi
- ☐ çuqunun Rokvell üzrə bərkliyi
- ☐ çuqunun nisbi uzanması, % - lə

307 Y10 yüksək keyfiyyətli poladda karbonun miqdarı nə qədər olur ?

- ☐ 2,0 %
- ☒ 1,0 %
- ☐ 0,01 %
- ☐ 0,1 %
- ☐ 10 %

308 boz çuqunlarda qrafit əsasən hansı formada olur ?

- ☐ sementit formasında
- ☐ kılkəşəkilli formada
- ☐ iynəvari formada
- ☐ kürəvari qrafit formasında
- ☒ Lıvhəvari qrafit

309 qrafitin sıxlığı nəqədərdir ?

- ☐ 7,2 q / kub.sm
- ☐ 4,5 q/kub.sm
- ☐ 3,8 q/kub.sm
- ☐ 6, 5 q/kub.sm
- ☒ 2.5 q/kub.sm

310 texniki dəmirin möhkəmlilik həddi nəqədərdir ?

- ☐ 450 Mpa
- ☐ 100 Mpa
- ☒ 150.Mpa
- ☐ 50 Mpa
- ☐ 250 Mpa

311 polad oksigenləşdirmə dərəcəsinə görə necə təsnif olunur ?

- ☒ Sakit, yarımsakit, qaynayan
- ☐ ferrit və perlit strukturu
- ☐ odadavamlı və korroziyaya davamlı
- ☐ keyfiyyətli və keyfiyyətsiz
- ☐ pis və yaxşı qaynaq olunan poladlar

312 evtektoidə qədərki poladlarda nə qədər karbon olur ?

- ☐ > 1,2 %
- ☐ > 0,8 %
- ☐ > 1,0 %
- ☐ 0,8 %
- ☒ < 0.8 %

313 evtektoid poladlarda nə qədər karbon olur ?

- ☐ 1,1 %
- ☒ 0.8 %
- ☐ 1,8 %
- ☐ 0,5 %
- ☐ 1,2 %

314 evtektoid poladlarının strukturu nədən ibarət olur ?

- ☒ Perlitdən
- ☐ austenitdən
- ☐ ferritdən
- ☐ sorbitdən
- ☐ austenitdən

315 austenitdə karbonun maksimum miqdarı hansı temperaturda həll olur ?

- ☐ 1400 °C
- ☐ 727 °C
- ☒ 1147. °C
- ☐ 1250 °C
- ☐ 1539 °C

316 evtektoid xətti üzrə (727 °C) gedən çevrələmənin növünü göstərin

- ☐ sementit çevrilməsi
- ☐ ledeburit çevrilməsi
- ☒ Perlit çevrilməsi
- ☐ ferrit çevrilməsi
- ☐ austenit çevrilməsi

317 austenit ilə sementitin evtektik qarışığı necə adlanır ?

- ☐ austenit
- ☒ Ledeburit
- ☐ perlit
- ☐ martensit
- ☐ ferrit

318 metalın amorf halı necə yaranır ?

- ☐ yüksək sürətlə deformasiya etdikdə.
- ☐ xüsusi elementlərin maye metala vetilməsilə.
- ☐ sürətlə qızdırıb sürətlə soyutduqda.
- ☐ $10^2 - 10^3$ °C/san sürətlə soyutduqda kristal mərkəzlərinin böyüməsilə.
- ☒ $10^6 - 10^9$ °C/san Sürətlə soyutduqda kristal mərkəzlərinin yaranması və böyüməsi sıfıra bərabər olur

319 nümunənin dağılmasına münasib olan ən böyük yükün yaratdığı gərginliyə deyilir :

- ☐ axma həddi
- ☐ nisbi uzanma
- ☐ nisbi daralma
- ☐ mütənasiblik həddi
- ☒ Mıhkəmlilik həddi

320 metallarda etibarlılıq nədir ?

- ☒ Metalın dağılmaya müqavimətidir
- ☐ korroziyaya uğramaya müqavimətdir
- ☐ çatlamaya müqavimətdir
- ☐ yeyilməyə müqavimətdir
- ☐ metalın plastiki deformasiyaya müqavimətidir

321 iri dənəli poladda əsasən hansı xassə pisləşir ?

- ☐ möhkəmlilik həddi
- ☐ yonulma qabiliyyəti
- ☒ Zərbə özlülüyü
- ☐ yorulma həddi
- ☐ bərklik

322 Brinel üsulu ilə təyin edilir:

- ☐ kövrəklik
- ☐ möhkəmlik
- ☒ Bərklik
- ☐ özülülük
- ☐ plastiklik

323 Rokvel üsulu ilə təyin edilir:

- ☐ möhkəmlik
- ☐ özülülük
- ☒ Bərklik
- ☐ plastiklik
- ☐ kövrəklik

324 Vickers üsulu ilə təyin edilir:

- ☒ Bərklik
- ☐ möhkəmlik
- ☐ özülülük
- ☐ plastiklik
- ☐ kövrəklik

325 deformasiya olmuş metallı qızdırdıqda strukturda gedən ilk proses adlanır :

- ☒ Qayıtma
- ☐ tabəksiltmə
- ☐ poliqonlaşma
- ☐ yumşaltma
- ☐ normallaşdırma

326 hansı metallar çətin əriyən metallar hesab olunur ?

- ☐ çox bərk olan metallar
- ☐ çox yumşaq olan metallar
- ☐ təzyiqlə rahat emal olunan metallar
- ☐ aşağı ərimə temperaturuna malik olan metallar
- ☒ Yüksək ərimə temperaturuna malik olan metallar

327 aşağıda göstərilənlərdən hansılar tezəriyən metallar qrupuna aiddir ?

- ☒ sn, Pb, Zn
- ☐ K, Al, Na.
- ☐ Ta, V.
- ☐ V, Mo, Nb.
- ☐ Au, Ag.

328 yüngül metala aiddir:

- ☐ xrom
- ☐ dəmir
- ☒ Maqnezium
- ☐ nikel
- ☐ volfram

329 dəmir , kobalt, nikelin daxil olduğu grup:

- ☒ Dəmir
- ☐ uran
- ☐ yüngül metal
- ☐ nəcib metal
- ☐ az tapılan metal

330 qeyri-metallarda xarici elektronların sayı:

- ☐ 5-6]
- ☐ 1-2
- ☒ 5- 8
- ☐ 6-7
- ☐ 3-4

331 metallarda xarici elektronların sayı:

- ☐ 7-8
- ☐ 4-5
- ☒ 1- 2
- ☐ 8-9
- ☐ 6-7

332 kristallik quruluş ilk dəfə kim tərəfindən və hansı ildə öyrənilmişdir?

- ☐ M . Laue tərəfindən 1912 –ci ildə
- ☒ d.K. Çernov tərəfindən 1878-ci ildə
- ☐ P.P. Anosov tərəfindən 1831- ci ildə
- ☐ A.M. Boşvar tərəfindən 1950-ci ildə
- ☐ N.S.Kurnakov tərəfindən 1930 –cu ildə

333 neft-mədən vışkalarının hazırlanma üsulu:

- ☒ Qaynaq
- ☐ presləmə
- ☐ pərçimləmə
- ☐ tökmə
- ☐ lehimləmə

334 boruları birləşdirən bücaqlı və c. Formalı fittinglərin hazırlanma üsulu :

- ☒ Presləmə
- ☐ tökmə
- ☐ ştamplama
- ☐ qaynaq
- ☐ yayma

335 avtomaşınların təbəqəli örtüklərinin hazırlanma üsulu

- ☐ tökmə
- ☒ Ştamplama
- ☐ yayma
- ☐ çəkmə
- ☐ döymə

336 yastıq diyircəklərinin hazırlanma üsulu

- ☐ presləmə
- ☒ Ştamlama
- ☐ tökmə
- ☐ yayma
- ☐ döymə

337 reislərin hazırlanma üsulu

- ☐ döymə
- ☒ Yayma
- ☐ tökmə
- ☐ çəkmə
- ☐ presləmə

338 polad kündələri hazırlanma üsulu:

- ☐ çəkmə
- ☐ yayma
- ☐ presləmə
- ☒ Döymə
- ☐ tökmə

339 Materialın xarici qüvvələrin təsirindən dağılmasına göstərdiyi müqavimətə:

- ☐ uzunömürlülük
- ☐ davamlılıq
- ☒ Möhkəmlik
- ☐ elastiklik
- ☐ sərtlik

340 Materialın müəyyən həddə qədər öz forma və ölçülərini qoruyub saxlaması:

- ☐ möhkəmlik
- ☐ elastiklik
- ☒ Sərtlik
- ☐ davamlılıq
- ☐ dağılması

341 Konstruksiya elementlərinin əvvəlki müqavimətliyini qoruyub saxlama qabiliyyəti:

- ☐ uzunömürlüyü
- ☐ sərtliyi
- ☒ Davamlılığı
- ☐ möhkəmliyi
- ☐ etibarlığı

342 Materialın müqaviməti elminin əsas vəzifəsi konstruksiya elementlərini hesablama, metodlarını öyrənməkdir.

- ☐ sərtlik
- ☒ Möhkəmlik, sərtlik və davamlılıq
- ☐ davamlılıq
- ☐ kimyəvi müqavimətliyi

☐ möhkəmlik

343 Eninə kəsik ölçüləri uzununa ölçülərinə nisbətən kiçik olan cismlərə deyilir:

- ☒ Mil (brus)
- ☐ qabıq
- ☐ lövhə
- ☐ anizotrop cisimlər
- ☐ massiv

344 Xarici qüvvələrin təsiri nəticəsində öz əvvəlki forma və ölçülərinin dəyişməsinə deyilir:

- ☒ Deformasiya
- ☐ qalıq hadisələr
- ☐ yerdəyişmə
- ☐ materialın müqaviməti
- ☐ deformasiyanın azlığı

345 Təsir qüvvəsi götürüldükdən sonra materialın öz əvvəlki forma və ölçülərinin alınmaması deyilir:

- ☒ Qalıq (plastiki deformasiya)
- ☐ aralıq deformasiya
- ☐ elastiki deformasiya
- ☐ yerdəyişmə deformasiya
- ☐ yerli deformasiya

346 Sadə deformasiyaların sayını göstərin?

- ☐ 4.
- ☐ 6.
- ☐ 7.
- ☐ 3.
- ☒ 5

347 Sadə deformasiya növlərini göstərin?

- ☒ Dartılma və ya (sıxılma), sürüşmə və ya kəsilmə, burulma, xalis əyilmə
- ☐ mərkəzdən kənar dartılma və ya sıxılma
- ☐ çəpinə əyilmə, burulma ilə əyilmə
- ☐ dartılma və ya sıxılma ilə yanaşı burulma
- ☐ dartılma və ya sıxılma ilə birlikdə əyilmə

348 Bir birinə perpendikulyar yan uzlərində daxil qüvvələrin hansı komponenti əmələ gəldikdə xalis sürüşmə alınar?

- ☐ normal qüvvə
- ☐ əyici moment
- ☒ Kəsici qüvvə
- ☐ əyici və burucu moment
- ☐ burucu moment

349 Materialın hissəcikləri arasında boşluq olmaması və bütün hissələrdə eyni xassəyə malik olması deyilir:

- ☒ Materialların bircinsliyi və hissəciklər arasında boşluqların olmaması fərziyyəsi
- ☐ atom strukturasının yoxluğu

- ☐ bernulli ferziyyisi
- ☐ materialin elastiklik ferziyyesi
- ☐ hec biri

350 sementitləmədən sonra poladın səthində karbonun miqdarı nə qədər ola bilər? % - lə

- ☐ 0,5 – 0,6
- ☐ 0,3 – 0,7
- ☐ 0,2 – 0,4
- ☐ 0,1 – 0,2
- ☒ 0.8 – 1.2

351 tərkibində 1,7 % olan poladı sementitləmək olarmı ?

- ☐ olar
- ☐ sürətlə soyutduqda
- ☐ qısdırma temperaturu yüksək olduqda
- ☐ saxlama müddətini artırıqda
- ☒ Olmaz

352 azotlamadan əvvəl məmulun termiki emalı:

- ☐ normallaşdırma və aşağı temperaturda təbəksiltməyə
- ☐ təblamaya və yüksək temperaturda təbəksiltməyə
- ☐ yumşaltma və normallaşdırma
- ☒ Yüksək temperaturda təbəksiltməyə və təblamaya
- ☐ təblama və normallaşdırma

353 sianlamada poladın səthi hansı elementlərlə zənginləşdirilir ?

- ☐ Al, Cu
- ☒ C,N
- ☐ Si, Mn
- ☐ Fe, Cr
- ☐ Co, Ni

354 legirli poladları təbladıqda austenit tamamilə martensitə çevrilə bilərmi ?

- ☐ təblama temperaturu yüksək olarsa çevrilə bilər
- ☒ Çevrilə bilmir və həmişə müəyyən qədər çevrilməmiş austenit qalır
- ☐ çevrilə bilər
- ☐ təblama temperaturu aşağı olarsa çevrilə bilər
- ☐ karbon və legerləyici elementlər olmasa çevrilə bilər

355 qaynaq olunan poladlarda karbonun miqdarı nə qədər olur ?

- ☐ 0,36 – 0,47 %
- ☐ 0,52 – 0,71 %
- ☐ 0,50 – 0,61 %
- ☐ 0,41 – 0,52 %
- ☒ 0.22 – 0.25 %

356 polad markasının axırında yazılan A, K hərfləri nəyi bildirir ?

- ☒ Yüksək keyfiyyətliliyi, tökməni
- ☐ möhkəmliyi, əzilməni

- ☐ yeyilməni, əyilməni
- ☐ bərkliyi, dözümlülüyü
- ☐ korroziyaya, istiliyə dözümlülüyü

357 inşaat poladları hansılardır ?

- ☐ Y7, Y8, Y9
- ☐ 40, 40X, 55C
- ☒ Cт1.Cт1. 17ГC
- ☐ 25XГCЛ, 45, 20X
- ☐ ИХ15, Y7, P18

358 soyuqla emalda əsas məqsəd nədir ?

- ☐ perlit strukturu yaratmaq
- ☐ yüksək karbonlu poladlarda sorbit strukturu yaratmaq
- ☐ qalıq austenitinin miqdarını artırmaq
- ☐ orta karbonlu poladlarda beynit strukturu yaratmaq
- ☒ Qalıq austenitinin miqdarını azaltmaq

359 səthi tablamadan sonra hansı termiki emal tələb olunur ?

- ☒ Tabəksiltmə
- ☐ termomexaniki emal
- ☐ yumşaltma
- ☐ əlavə termiki emal tələb olunur
- ☐ normallaşdırma

360 geniş istifadə olunan səthi tablama üsulu :

- ☒ Yüksək tezlikli cərəyanla səthi qızdırıb tablama
- ☐ qurğuşun vannalarında qızdırmaqla səthi tablama
- ☐ duz vannalarında qızdırmaqla səthi tablama
- ☐ lazerlə qızdırmaqla səthi tablama
- ☐ elektrolitlərlə qızdırma ilə səthi tablama

361 odadözümlülük nədir ?

- ☒ Metalın yüksək temperaturlarda oksidləşməyə göstərdiyi müqavimətdir
- ☐ istilikdən metalın deformasiyaya müqavimətidir
- ☐ metalın yanmaya müqavimətidir
- ☐ metalın deformasiyaya müqavimətidir
- ☐ metalın temperatura dözümlülüyüdür

362 odadavamlılıq nədir ?

- ☐ metalın temperatura dözümlülüyüdür
- ☐ istiliyin təsirindən bərkliyin azalmasıdır
- ☒ Metalın yüksək temperaturlarda mexaniki yüklənmələrə göstərdiyi müqavimətdir
- ☐ temperaturdan metalın səthinin çatlamasıdır
- ☐ istiliyin təsirindən metalın yumşalmasıdır

363 kriogen 10x14Г14H4T poladında xromun miqdarı faizlə:

- ☐ 0,13 – 0,14
- ☒ 13 – 14

- ☐ 1,3 – 1,4
- ☐ 20 – 21
- ☐ 8 – 9

364 kriogen poladda nikelin miqdarı faizlə :

- ☐ 1,5 – 1,7
- ☐ 0,15 – 0,17
- ☐ 15 – 17
- ☒ 19.-21
- ☐ 5 – 7

365 kimyəvi – termiki emalın hansı əsas növləri vardır ?

- ☒ Sementitləmə , tablama, tabəksiltmə
- ☐ azotlama , normallaşdırma, yumşaltma
- ☐ nitrosegmentitləmə, tablama , normallaşdırma
- ☐ sementitləmə, azotlama, sianlama
- ☐ sianlama, azotlama, tablama

366 MB - yə yaxın temperaturda izotermiki tablamadan sonra polad hansı struktura malik olur ?

- ☒ Beynit
- ☐ troostit
- ☐ perlit
- ☐ sorbit
- ☐ martensit

367 adi konstruksiya və legerli alət poladlarından hansının tablama dərinliyi yüksəkdir ?

- ☐ alət poladında aşağı, adi konstruksiya poladında yüksəkdir
- ☒ Alət poladında yüksək, adi konstruksiya poladında aşağıdır
- ☐ alət və adi konstruksiya poladlarında yüksəkdir
- ☐ alət və adi konstruksiya poladlarında eynidir
- ☐ alət və adi konstruksiya poladlarında aşağıdır

368 hansılardan kəsici alət hazırlanır ?

- ☒ Bərk ərintilərdən
- ☐ titan ərintilərindən
- ☐ mis ərintilərindən
- ☐ çuqundan
- ☐ azkarbonlu poladlardan

369 hansı poladlardan kəsici alətlər hazırlanır ?

- ☒ P9. P18
- ☐ C_T 3 C_T 5
- ☐ C_T 0 ; C_T 1
- ☐ C_T 40 ; C_T 45
- ☐ C_T 20 ; C_T 30

370 martensit polada əsas hansı xassə verir ?

- ☒ Bərkliyini artırır
- ☐ plastikliyini azaldır

- ☐ plastikliyini artırır
- ☐ döyülmə qabiliyyətini artırır
- ☐ bərkliyini azaldır

371 tablamanın böhran soyutma sürəti nədir ?

- ☒ Austenutın perlitə çevrilməsi üçün lazım olan soyutma sürətidir
- ☐ austenutın martensitə çevrilməsi üçün lazım olan minimum soyutma sürətidir
- ☐ austenutın sorbitə çevrilməsi üçün lazım olan soyutma sürətidir
- ☐ austenutın troostitə çevrilməsi üçün lazım olan soyutma sürətidir
- ☐ austenutın beynitə çevrilməsi üçün lazım olan soyutma sürətidir

372 soyuq emal əməliyyatı , hansı əməliyyatdan sonra aparılır ?

- ☐ tabəksiltmədən sonra
- ☐ yumuşaltmadan sonra
- ☒ Tablamadan dərhal sonra
- ☐ tabəksiltmədən 2 saat sonra
- ☐ tablamadan 3 saat sonra

373 xırda dənəli struktur quruluşu almaq üçün maye metala cüzi miqdarda başqa elementlərin daxil edilməsi prosesi necə adlanır ?

- ☒ Modifikasiya
- ☐ kristallaşma
- ☐ legirləmə
- ☐ yaxşılaşdırma
- ☐ zənginləşdirmə

374 şərti normal gərginlikləri hansı hərflə işarə edilir ?

- ☒ δ .
- ☐ ω
- ☐ φ
- ☐ ε
- ☐ γ

375 temperaturu 18 °C olan suyun tablama prosesində poladı 300-200 °temperatur intervalında soyutma sürəti nə qədərdir ?

- ☐ 260 °C
- ☐ 210 °C
- ☒ 270 °C
- ☐ 250 °C
- ☐ 300 °C

376 tablama dərinliyini ən çox artıran element hansıdır ?

- ☐ CO
- ☐ Al
- ☐ Cu
- ☒ Mo.
- ☐ Mg

377 tablama dərinliyi ən çox hansı üsulla öyrənilir ?

- ☐ suda həcmi tablamaqla
- ☐ həcmi tablamaqla
- ☒ Ucdan tablamaqla
- ☐ yağda həcmi tablamaqla
- ☐ havada tablamaqla

378 avtomat poladların yonulma qabiliyyətini yaxşılaşdırmaq üçün onlara verirlər :

- ☒ Kükürd
- ☐ manqan
- ☐ silisium
- ☐ karbon
- ☐ molibden

379 soyuq ştamplamada istifadə olunan vərəq poladları :

- ☐ 18XГ, 30XГ.
- ☐ CТ 4, CТ 5 .
- ☒ 05 кП, 08 кП
- ☐ 55C2, 60C2.
- ☐ 30Г, 36Г2.

380 çuqun və poladın tərkibində zərərli qatışıqlar hansı elementlər sayılır ?

- ☐ xrom və nikel
- ☐ manqan və silisium
- ☐ dəmir və karbon
- ☐ molibden və manqan
- ☒ Kükürd və fosfor

381 evtektoiddən sonrakı poladda nə qədər karbon olur ?

- ☐ 2,14 % - dən çox
- ☐ 0,7 %
- ☐ 0,8 % - dən az
- ☐ 0,5 %
- ☒ 0.8 - 2.14 %

382 aşağıda göstərilənlərdən hansı poladı xarakterizə edir ?

- ☐ tərkibində 2,14 - 6,67 % C olan dəmir karbon ərintisi
- ☐ tərkibində 2,44 % C olan dəmir karbon ərintisi]
- ☒ Tərkibində 2,14 – dək % C olan dəmir karbon ərintisi
- ☐ tərkibində 2,8 % C olan dəmir karbon ərintisi
- ☐ tərkibində 6,67 –% çox C olan dəmir karbon ərintisi

383 polad və ərintilərin yüksən temperaturlarda mexaniki yükün təsirinə , qarşı göstərdiyi müqavimətə deyilir :

- ☒ Odadavamlılıq
- ☐ yeyilməyə dözümlülük
- ☐ odadözümlülük
- ☐ korroziyaya dözümlülük
- ☐ turşuya davamlılıq

384 odadözümlü xH32T poladında nikelin miqdarı faizlə :

- ☐ 3,1 – 3,3
- ☐ 0,31 – 0, 33
- ☒ 31 – 33
- ☐ 10 – 12
- ☐ 15 – 17

385 ən yüksək özlülük hansı möhkəmləndirmə üsulunda alınır ?

- ☐ aşağı temperaturda termomexaniki emalda
- ☐ tablandırmada
- ☒ Aşağı temperaturda termomexaniki emalda yaxşılaşdırma
- ☐ normallaşdırmada
- ☐ plastik deformasiyada

386 metal səthinin karbonsuzlaşması

- ☐ metalların azotla kimyəvi birləşməsi
- ☐ karbonun qeyri – metallarla birləşməsi
- ☒ Metalların karbonla kimyəvi birləşməsi
- ☐ metal səthinin karbonsuzlaşması
- ☐ legirleyici elementlərin elektron təbəqəsində elektronların sayca çox olması

387 rekristallaşma temperaturu hansı düstürlə hesablanır ?

- ☐ $T_{\text{ret}} = a / T_{\text{stims}}$
- ☒ .
- ☐ $T_{\text{ret}} = a T_{\text{stims}}$
- ☐ $a / T_{\text{stims}} = a$
- ☐ $T_{\text{ret}} = b T_{\text{stims}}$
- ☐ $T_{\text{ret}} = c T_{\text{stims}}$

388 martensit nədir ?

- ☐ karbonun α - dəmirdə bərk məhluldur
- ☒ Karbonun α - dəmirdə ifrat doymuş bərk məhluldur
- ☐ karbonun γ - dəmirdə bərk məhluldur
- ☐ tabəksildilmiş poladın strukturudur
- ☐ karbonun δ - dəmirdə bərk məhluldur

389 poladda ən yüksək bərkliyi aşağıdakı hansı struktur təmin edə bilər ?

- ☐ beynit
- ☒ Troostit
- ☐ perlit
- ☐ ferrit
- ☐ sorbit

390 tərkibində 1,2 % C olan poladı tabladıqda martensitdə karbonun miqdarı nə qədərdir ?

- ☐ 0,5 %

- ☐ 0,3 %
- ☒ 0,2 %
- ☐ 0,8 %
- ☐ 0,6 %

391 martensit çevrilməsinin başlanğıc temperaturuna (Mb) soyuma sürətinin təsiri necədir ?

- ☒ mbtemperaturuna təsir etmir
- ☐ Mb-yə təsir edir, onu yuxarı qaldırır
- ☐ Mb-yə təsir edir, onu aşağı salır
- ☐ Mb-yə təsir edir, onu az miqdarda aşağı salır
- ☐ Mb-yə təsir edir, onu az miqdarda yuxarı qaldırır

392 polad və çuqunun arasındakı əsas fərq nədən ibarətdir ?

- ☐ çuqunun tərkibində 2,14 - 6,67 % C, poladın tərkibində isə 2,14 – dək % C karbon olur
- ☐ çuqunun tərkibində 2,0 % C, poladın tərkibində isə 2,14 % - dək C karbon olur
- ☐ çuqunun tərkibində 2,14 % - dək C, poladın tərkibində isə 2,14 - 6,67 % C karbon olur
- ☒ Çuqunun tərkibində 1,0 % C, poladın tərkibində isə 2,14 % - dək C karbon olur
- ☐ çuqunun tərkibində 2,24 - 6,67 % C, poladın tərkibində isə 3,14 – dək % C karbon olur

393 Y12A alət poladın markasında olan 12 rəqəm və A hərfi nəyi göstərir ?

- ☒ 1,2 % karbon və yüksək keyfiyyətli olduğunu
- ☐ 0,12 % karbon və tərkibində olan azot elementini
- ☐ 1,2 % karbon və yüksək keyfiyyətli olmağını
- ☐ 0,12 % karbon və azotlanan polad olduğunu
- ☐ 1,2 % karbon və tərkibində olan azot elementini

394 15xCHД polad markasında olan legirləyici elementlərini göstərin

- ☐ xrom, karbon, dəmir
- ☐ nikel, xrom, selen
- ☐ xrom, mangan, vanadium
- ☒ Xrom, silisium, mis
- ☐ titan, xrom, dəmir

395 səthi azotlamayı neçə dərəcədə aparılır ?

- ☒ 500.–600 °C
- ☐ 100 – 200 °C
- ☐ 200 – 300 °C
- ☐ 800 – 900 °C
- ☐ 700 – 800 °C

396 aşağıda göstərilənlərdən hansı tunc markasını göstərir ?

- ☒ БрОФ 6.5 – 0.4
- ☐ B460
- ☐ Л62
- ☐ 45Л
- ☐ C435

397 Mis – sink ərintisi necə adlanır ?

- ☒ Tunc

- ☐ melxor
- ☐ bürünc
- ☐ çuqun
- ☐ polad

398 Л 96 markalı bürüncün tərkibində nə qədər mis olur ?

- ☒ 96. %
- ☐ 0,96 %
- ☐ 9,6 %
- ☐ 100 %
- ☐ 0 %

399 Kəsmə prosesində əmələ gələn yonqarın növü əsasən hansı amillərdən asılıdır?

- ☐ Kəsici dəzgahın növündən.
- ☐ Kəsmə sürətindən.
- ☒ Pəstahın materialından, kəskilərin tipindən və kəsmə rejimindən
- ☐ Kəskin materialından.
- ☐ Kəsmə dərinliyindən .

400 Torna dəzgahında hansı işlər görülür?

- ☐ Mərkəzlərdə yonma.
- ☐ İç yonuş.
- ☐ Patronda yonma.
- ☐ Deşmə.
- ☒ Mərkəzlərdə yonma, patronda yonma, iç yonuş, doğrama, yiv açma

401 əl ilə elektrik qövs qaynağı üçün tətbiq edilən hansı elektrodlar qaynaq birləşməsinin keyfiyyətini və xassələrini yaxşılaşdırır?

- ☐ örtüksüz elektrodlar .
- ☐ hər ikisi.
- ☒ örtüklü elektrodlar
- ☐ kömür elektrodlar.
- ☐ qrafit elektrodlar.

402 Elektrik-posa qaynağı hansı qaynaq növünə aiddir?

- ☐ Əritməməklə qaynaq.
- ☒ Əritməklə qaynaq
- ☐ Heç birinə.
- ☐ Belə üsul ilə qaynaq yoxdur.
- ☐ Məlum deyil.

403 Poladları qaynaq etmək üçün elektrod hansı metaldan olmalıdır?

- ☐ çuqundan
- ☐ alüminiumdan
- ☐ misdən
- ☐ tuncdan
- ☒ Poladdan

404 Metal və ərintilərin qaynaqlanma qabiliyyətinə əsas təsir hansı elementdir?

- ☐ Kükürd.
- ☒ Karbon
- ☐ Volfram.
- ☐ Azot .
- ☐ Fosfor.

405 Avtomat flüsaltı qövs qaynağı əsas hansı avadanlıqla aparılır?

- ☐ Generatorla.
- ☐ Avtomobil ilə.
- ☒ Avtomat qaynaq traktorları ilə
- ☐ Düzləndirici ilə.
- ☐ Transvormatorla.

406 Avtomat flüsaltı qaynağa niyə belə deyilir?

- ☐ Qaynaq qazlar altında aparıldığına görə.
- ☒ Qaynaq qövsü flüs altında yandığına görə
- ☐ Örtüklü elektrodla aparıldığına görə.
- ☐ Məlum deyil.
- ☐ Səbəbi yoxdur.

407 Elektrik qövs qaynağı nə vaxt kəşf olunmuşdur?

- ☒ 1882-ci ildə
- ☐ 1982 - ci ildə
- ☐ 1912 - ci ildə
- ☐ 1801 - ci ildə
- ☐ 1761 - ci ildə

408 Elektrik qövs qaynağında qövsün dəyişən cərəyanla qidalandırıcısı hansıdır?

- ☐ Daxili yanma mühərriki.
- ☒ Qaynaq transformatoru
- ☐ Cərəyan düzləndiricisi.
- ☐ Külək dəyirmanı.
- ☐ Qaynaq genaratoru.

409 Elektrik qövsünün istilik gücü hansı düsturla hesablanır?

- ☒ $Q = I_{\text{qay}} \cdot U_{\text{qay}}$
- ☐ $Q = et.$
- ☐ $Q = AJ.$
- ☐ $Q = Fk.$
- ☐ $Q = Jt.$

410 Sabit cərəyanla qaynaq etdikdə düzünə qütblilik nə vaxt yaranır?

- ☐ Qaynaq olunan metal mənfi qütbə, elektrod isə müsbət qütbə bağlandıqda.
- ☐ Elektrod və qaynaq olunan metal mənfi qütbə bağlandıqda.
- ☐ Elektrod və qaynaq olunan metal müsbət qütbə bağlandıqda.
- ☐ Elektrod və qaynaq olunan metal bir-birinə bağlandıqda.
- ☒ Qaynaq olunan metal müsbət qütbə, elektrod isə mənfi qütbə bağlandıqda

411 Elektrik-qövs qaynağında yaranan qövsün katod zonasının temperaturu neçə dərəcəyə çatır?

- ☐ 8000dərəcə C
- ☐ 12000dərəcə C
- ☐ 1000dərəcə C
- ☐ 835dərəcə C
- ☒ 6000 dərəcə C

412 Elektrik qaynaq qövsünün temperaturu neçə dərəcə olur?

- ☐ 1000.
- ☐ 500.
- ☒ 6000
- ☐ 3200.
- ☐ 250.

413 Elektrik qövsünün istilik gücü hansı düsturla hesablanır?

- ☒ $Q = I_{\text{qay}} \cdot U_{\text{qay}}$
- ☐ $Q = et.$
- ☐ $Q = AJ.$
- ☐ $Q = Fk.$
- ☐ $Q = Jt.$

414 əl ilə elektrik qövs qaynağını kim kəşf etmişdir?

- ☐ qirbayedov
- ☐ nyuton
- ☐ hümbətov
- ☒ Benardos
- ☐ lomonosov

415 Benardos əl ilə qövs qaynağında hansı enerjiden istifadə etmişdir?

- ☐ atom enerjisindən
- ☐ kimyəvi enerjiden
- ☒ Elektrik enerjisindən
- ☐ külək enerjisindən
- ☐ mexaniki enerjiden

416 Benardos qaynaq etmək üçün hansı elektroddan istifadə etmişdir?

- ☐ polad elektroddan
- ☒ Kömür elektroddan
- ☐ metal elektroddan
- ☐ saxsı elektroddan
- ☐ çuqun elektroddan

417 əl ilə elektroqövs qaynağında qövsün yaratdığı istiliyin neçə %-i ətraf mühitin qızmasına sərf olunur?

- ☒ 20%-ə qədər
- ☐ 50 %-ə qədər
- ☐ 10 %-ə qədər
- ☐ sərf olunmur
- ☐ 40 %-ə qədər

418 işıq keçirən elektron mikroskopun böyütmə qabiliyyəti neçə dəfədir ?

- ☐ 1000-2000.
- ☒ 5000 -20000
- ☐ 2000-3000.
- ☐ 100-1000.
- ☐ 500-2000.

419 sublimasiya nədir ?

- ☒ Maddənin ərimədən birbaşa qaz halına keçməsidir
- ☐ metalın qaz halıdır
- ☐ metalın buxarlanmasıdır
- ☐ kristallik qəfəsin dağılmasıdır
- ☐ metalın əriməsidir

420 Hansı kəsmə dəzgahına aiddir?

- ☐ düzləndirici
- ☐ transformator
- ☐ məlum deyil
- ☐ avtomat başlıq
- ☒ Tokar dəzgahı

421 Kəsgilər başlıca olaraq hansı materialdan hazırlanır?

- ☐ Çuqundan.
- ☐ Alüminium ərintilərindən.
- ☐ Mis ərintilərindən .
- ☐ Plastik kütlədən.
- ☒ Bərk ərintilərdən, legirlənmiş və karbonlu alət poladlarından

422 Kəsici alətlərin materiallarına hansı tələbatlar qoyulur?

- ☐ korroziyaya davamlılıq
- ☐ yüksək bərklik və möhkəmlik
- ☐ yüksək plastik və özlülük
- ☒ Yüksək bərklik, möhkəmlik və istiliyə dözümlülük
- ☐ ancaq yüksək bərklik

423 Elektrik qövs qaynağı hansı qaynaq üsuluna aiddir?

- ☐ ultrasəsəl qaynağa
- ☐ soyuq qaynağa
- ☐ kontakt qaynağa
- ☒ Əritməklə qaynağa
- ☐ dəmirçi qaynağına

424 Slavyanovun əl ilə qövs qaynağında yenliyi nə olub?

- ☐ Mis elektroddan istifadə edib.
- ☐ Gümüş elektroddan istifadə edib.
- ☐ Heç nə.
- ☐ Elektrodsuz qaynaq edib.
- ☒ Kömür elektrodu metal elektrod ilə əvəz edib

425 Qaynaq elektrodunu nədən düzəldirlər?

- ☐ armaturdan
- ☐ borudan
- ☒ Məftildən
- ☐ şvellerdən
- ☐ valdan

426 Elektrik qövsünü birinci dəfə kim tapmışdır?

- ☐ Laxtin.
- ☐ Məmmədov.
- ☐ İvanov.
- ☐ Eyler.
- ☒ Petrov

427 Elektrik qövs qaynağı hansı qaynaq üsuluna aiddir?

- ☐ ultrasəsəl qaynağa
- ☐ soyuq qaynağa
- ☐ kontakt qaynağa
- ☒ Əritməklə qaynağa
- ☐ dəmirçi qaynağına

428 Sabit cərəyanla qaynaq etdikdə hansı avadanlıqdan istifadə edilir?

- ☐ Transformator
- ☐ Qaynaq transformatorundan və cərəyan tənzimləyicilərindən
- ☐ Qaz balonundan
- ☐ İnduksiyalı tənzimləyicidən
- ☒ qaynaq generatoru və daxili yanma mühərriklərindən

429 Avtomatik elektrik-qövs qaynağı zamanı cərəyan şiddəti nə qədər götürülür?

- ☒ 1000-3000A
- ☐ 500 A.
- ☐ 100 A.
- ☐ 550 A.
- ☐ 600 A.

430 Avtomatik elektroqövs qaynağı hansı üsulla aparılır?

- ☐ Volfram elektrodla
- ☒ flüs altında
- ☐ Əl ilə
- ☐ Elektrodsuz
- ☐ Kömür elektrodla

431 Hansı enerjidən metalları qaynaq etmək üçün istifadə olunur?

- ☐ heç bir enerjidən istifadə olunmur
- ☐ küləyin enerjisindən
- ☐ atom enerjisindən
- ☐ potensial enerjidən
- ☒ Elektrik enerjisindən

432 Metalı qaynaq etməklə məqsəd nədir?

- ☐ metallara iç qarşığı əlavə etmək
- ☐ metalları bir-birilə ayrılan şəkildə birləşdirmək
- ☒ Metalları bir-birilə ayrılmaz şəkildə birləşdirmək
- ☐ metalları istehsal etmək
- ☐ metalları içqarışıqlardan təmizləmək

433 Yaxşı qaynaqolunan poladlarda karbon ekvivalent nə qədər olmalıdır?

- ☒ 0,25 faizə qədər
- ☐ 0,45faiz
- ☐ 0,50faiz
- ☐ 0,75faizə qədər
- ☐ 0,15faizə qədər

434 Aşağıda göstərilənlərdən hansı çəkib-uzatma əməliyyatını xarakterizə edir?

- ☐ Pəstah tədricən genişlənən matrisanın gözlüyündə dartılaraq keçirilir
- ☐ Pəstah matrisanın gözlüyündə arxadan sıxılmaqla keçirilir
- ☒ pəstah tədricən daralan matrisanın gözlüyündə dartılaraq keçirilir
- ☐ Pəstah sabit en kəsikli matrisanın gözlüyündə dartılaraq keçirilir
- ☐ Pəstah daralan matrisanın gözlüyündə döyülərək keçirilir

435 Göstərilənlərdən hansılar çəkmə dəzgahlarının növünü göstərir?

- ☐ Uzununa, eninə
- ☐ Qayıqlı, universal
- ☒ zəncirli, barabanlı
- ☐ Şaquli, üfüqi
- ☐ Duo, trio

436 Çəkmə dəzgahlarının neçə növü var?

- ☐ 3.
- ☐ 4.
- ☐ 5.
- ☐ 6.
- ☒ 2

437 Sərbəst döymənin mahiyyəti nədir?

- ☐ kəsici alətlə əymək
- ☐ metalı yonmaq
- ☐ metalı əridib qəlibə tökmək
- ☐ burğu ilə dəşmək
- ☒ Alətlə zərbə endirməklə metalın deformasiyaya uğradıb kənarlara axması

438 Sərbəst döyməni hansı üsullarla aparılır?

- ☐ maqnit vasitəsilə
- ☐ qaynaq etməklə
- ☐ əritməklə
- ☒ Əl ilə və maşınla
- ☐ cərəyan buraxmaqla

439 Presləmə ilə təzyiqlə emalın mahiyyəti nədir?

- ☐ metalın plastikliyini artırmaq
- ☐ metalı oturtmaq
- ☐ metalı əymək
- ☒ Metalı təzyiqlə matrisanın l gözcüyündən sıxışdırıb çıxarmaq
- ☐ metalı təzyiq altında tökmək

440 Presləmə ilə alınan məmulatların en kəsiyinin forması necə olur?

- ☐ kürəvari
- ☒ Matrisanın gözlüyünün formasında olur
- ☐ metalın en kəsiyinin forması dəyişmir
- ☐ dalğavari
- ☐ konusvari

441 Presləmə alətləri hansı materiallardan hazırlanır?

- ☒ Yüksək keyfiyyətli legirlənmiş poladlardan
- ☐ bərk ərintilərdən
- ☐ karbonlu poladlardan
- ☐ mis ərintilərindən
- ☐ çuqundan

442 Müxtəlif profili və ölçülü yayıqlar necə adlandırılır?

- ☐ Profil
- ☐ Təbəqə
- ☒ çeşid
- ☐ Yonqar
- ☐ Pəstah

443 Qızdırılmasına görə şamplanmanın neçə növü var?

- ☐ 5.
- ☐ 3.
- ☐ 1.
- ☐ 4.
- ☒ 2

444 Qapalı şamplama açıq şamplamadan nə ilə fərqlənir?

- ☐ qapalı şamplamada metala qənaət olunmur
- ☐ qapalı şamplamada məmulatda tilişkə alınır
- ☒ Qapalı şamplamada məmulatda tilişkə alınmır
- ☐ heç nə ilə
- ☐ qapalı şamplamada metalın həcmi dəqiq təyin etmək tələb olunmur

445 Kvarto dəzgahlar neçə vallıdır?

- ☒ dördvallı
- ☐ Çoxvallı
- ☐ Bir valı
- ☐ İkivallı
- ☐ Uçvallı

446 Hansı çəkmə dəzgahıdır?

- ☐ pnevmatik pres
- ☐ hidravlik pres
- ☐ heç biri
- ☒ Barabanlı
- ☐ çarxqollu-sürgüqollu pres

447 Hansı çəkmə dəzgahıdır?

- ☐ Lentli
- ☐ Pardaxlama
- ☐ Tokar
- ☒ zəncirli
- ☐ Burğulama

448 Göstərilənlərdən hansılar preslənmə üsullarını xarakterizə edir?

- ☐ sağdan, soldan
- ☐ üfüqi, şaquli
- ☐ paralel, üfüqi
- ☐ üstdən, altдан
- ☒ Düzünə, əksinə

449 Duo dəzgahlar hərəkət istiqamətinə görə necə qruplaşdırılır?

- ☐ Paralel və perpendikulyar
- ☐ Bir istiqamətli, uzununa
- ☒ reversiv, qeyri-reversiv
- ☐ Öz oxu ətrafında, oxa perpendikulyar
- ☐ Çox istiqamətli, əks istiqamətli

450 Fe – C hal diaqramında peritektik çevirmə hansı reaksiya üzrə gedir ?

- ☐ $\delta\text{-Fe}(\text{C}) \rightarrow \text{Fe}_\alpha + \text{Fe}_3\text{C}$
- ☒ $\cdot$
- ☐ $\text{Fe}(\text{C})_\delta \rightarrow \text{Fe}_\gamma + \text{C}$
- ☐ $\text{Fe}(\text{C})_\delta \rightarrow \text{Fe}_\alpha + \text{Fe}_\gamma + \text{C}$
- ☐ $\text{Fe}_3\text{C} + \text{Fe}_\gamma(\text{C})$

451 Fe – C hal diaqramında evtektoid çevirməsi hansı reaksiya üzrə gedir ?

- ☐ $\text{Fe}_3(\text{C}) \rightarrow \text{Fe}_\alpha + \text{Fe}_\gamma + \text{C}$
- ☐ $\text{Fe}(\text{C})_\delta \rightarrow \text{Fe}_\gamma + \text{C}$
- ☒ $\cdot$
- ☐ $\text{Fe}_\gamma(\text{C}) \rightarrow \text{Fe}_\alpha + \text{Fe}_3\text{C}$
- ☐ $\text{Fe}_3\text{C} + \text{Fe}_\gamma(\text{C})$
- ☐ $\text{Fe}(\text{C})_\delta \rightarrow \text{Fe}_\alpha + \text{C}$

452 Fe – C hal diaqramında evtektik çevirmə hansı reaksiya üzrə gedir ?

- ☐ $\text{Fe}(\text{C})_3 \rightarrow \text{Fe}_3\text{C}$
- ☐ $\text{Fe}_3\text{C} \rightarrow \text{Fe}_3\text{C}$
- ☐ $\text{Fe}_3\text{C} \rightarrow \text{Fe}_3\text{C}$
- ☐ $\text{Fe}(\text{C})_3 \rightarrow \text{Fe}_3\text{C}$
- ☒ $\text{Fe}_3\text{C} \rightarrow \text{Fe}_3\text{C}$

453 karbonun miqdarına görə çuqnlr hansı müvazinət strukturlarına malikdir?

- ☐ 0,8 % evtektoid , 2,14% - ə qədər evtektoidə qədər , 2,14 % – dən çox evtektoiddən sonrakı
- ☒ 0,8 – 4,3 % evtektoidə qədər , 4,3% evtektoid , 4,3 – 6,67 % evtektoiddən sonrakı
- ☐ 2,14 % - dən az evtektoidə qədər , 2,14% evtektika, 2,14 % -dən çox evtektoiddən sonrakı
- ☐ 2,14-4,3 % evtektikaya qədər , 4,3% evtektika , 4,3 – 6,67 % evtektikadan sonrakı
- ☐ 0,8 % evtektoid , 0,8 %- qədər evtektoidə qədər , 0,8 – 2,14 % evtektoiddən sonrakı

454 evtektoidəqədər poladları A1 və A2 temperaturları arasında qızdırdıqda hansı struktur yaranır ?

- ☐ perlit + sementit
- ☐ ferrit + sementit
- ☐ austenit + sementit
- ☐ sementit + ledeburit
- ☒ Austenit + ferrit

455 kriogen O3x13AΓ19 polad markasında A hərfi nəyi göstərir ?

- ☐ poladın austenit sinfinə aid olmasını
- ☐ poladın aqresiv mühitində davamlılığını
- ☐ poladın atmosfer hava şəraitində davamlılığını
- ☒ Poladın tərkibində azotun olmasını
- ☐ poladın yüksək keyfiyyətliyini

456 O3x13AΓ19 poladda neçə faiz manqan var ?

- ☒ 19. %
- ☐ 0,19 %
- ☐ 1,9 %
- ☐ 18 %
- ☐ 12 %

457 yüksək bərkliyə malik polad strukturunu göstərin

- ☐ troostit
- ☐ sorbit
- ☐ sementit
- ☒ Martensit
- ☐ beynit

458 aşağıda göstərilənlərdən hansı termiki emala aid deyildir ?

- ☐ tablama
- ☐ tablandırma
- ☐ normallaşdırma
- ☐ tabəksiltmə

459 Volframli bərk ərinti markasını göstərin

- ☐ XBГ XBГC
- ☐ BЧ50 ; BЧ60
- ☒ BK3 . BK6
- ☐ БpAJK
- ☐ Л62 ; Л96

460 peritektika nədir ?

- ☐ bərk məhluldan ayrılan iki bərk fazanın mexaniki qatışıdır
- ☐ əvvəlcədən ayrılan bərk faza ilə başqa bərk fazanın birləşməsidir
- ☐ maye metalдан ayrılan iki kimyəvi birləşmənin mexaniki qatışıdır
- ☐ maye metalдан ayrılan iki bərk fazanın mexaniki qatışıdır
- ☒ Maye ərinti ondan ayrılan kristallarla əlaqəyə girib yeni kristall əmələ gətirir

461 karbonun miqdarına görə poladlar hansı müvazininə strukturlarına malikdirlər ?

- ☐ 0,8 % qədər evtektoidə qədərki , 4,3 % qədər evtektoidə qədərki
- ☐ 0,8 % qədər evtektoidə sonrakı , 4,3 % qədər evtektoidə sonrakı
- ☒ 0,8 % qədər evtektoidə qədər, 0,8 % evtektoid , 0,8 - 2,14 % evtektoiddən sonrakı
- ☐ 2,14 % qədər evtektoidə qədərki, 2,14 % evtektoid , 2,14 % - çox evtektoiddən sonrakı
- ☐ 4,3 % qədər evtektoidə qədər, 4,3 % evtektoid , 4,3 % -dən çox evtektoiddən sonrakı

462 Fe – C ərintilərinin struktur təşkilədiciləri hansılardır ?

- ☐ sementit , perlit , , ferrit və maye faza
- ☐ dəmir, karbon, ledeburit, perlit
- ☐ ledeburit, perlit, maye metal, sementit
- ☐ dəmir, karbon, perlit
- ☒ Ferrit, austenit, perlit, sementit, ledeburit

463 austenit nədir ?

- ☒ Karbonun γ - dəmirdə bərk məhluludur
- ☐ karbonun α - dəmirdə bərk məhluludur
- ☐ sementitlə ferritin mexaniki qatışıdır
- ☐ kimyəvi qatışıdır
- ☐ sementitlə ferritin mexaniki qatışıdır

464 dəmirin ərimə temperaturu neçədir ?

- ☐ 1710 °C
- ☒ 1539 °C
- ☐ 1623 °C
- ☐ 1681 °C
- ☐ 1520 °C

465 ferrit nədir ?

- ☐ kimyəvi birləşmədir
- ☐ sementitlə ferritin mexaniki qatışıdır
- ☐ karbonun γ - dəmirdə bərk məhluludur
- ☒ Karbonun α - dəmirdə bərk məhluludur

☐ mexaniki qatışıdır

466 sementit nədir ?

- ☐ bərk məhluldur
- ☐ ferritlə perlitin mexaniki qatışıdır
- ☒ Dəmirə karbonun kimyəvi birləşməsidir
- ☐ ferritlə austentin mexaniki qatışıdır
- ☐ mexaniki qatışıdır

467 dərin həcmi şamplama üçün poladın hansı xassəsi əsasdır ?

- ☐ möhkəmliyi
- ☒ Plastikliyi
- ☐ axıcılıq həddi
- ☐ zərbə özlülüyü
- ☐ bərkliyi

468 misin ərimə temperaturu nə qədərdir ?

- ☒ 1083 °C
- ☐ 1200 °C
- ☐ 1000 °C
- ☐ 650 °C
- ☐ 1500 °C

469 induksiyaalı səthi təbləndirməyə uğradılan poladlar

- ☒ 40 . 40X
- ☐ 11X15 ;11X15CT
- ☐ CT5; CT10
- ☐ X18H10T
- ☐ Y8 – Y12

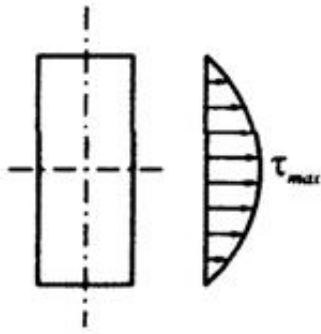
470 soyuq plastik deformasiyanın mahiyyəti nədir ?

- ☒ Soyuq halda metalın səthinin deformasiyaya uğratmaqla strukturunu dəyişmək
- ☐ metalı qızdırıb strukturunu dəyişmək
- ☐ metalı soyudub strukturunu dəyişmək
- ☐ metalı legirləmək
- ☐ metalı səthini başqa elementlə zənginləşdirmək

471 hansı markalar təzkəsən poladlardır ?

- ☐ 11X15, 11X15CT40, 45
- ☐ X12M, X6BΦ
- ☐ 5XHB, 5HM
- ☒ P18.P6M5
- ☐ 30XCT, 40XH

472 əyilmədə düzbucaqlı en kəsikdəki toxunan gərginliyin maksimal qiyməti nəyə bərabərdir?



☐ $\tau_{max} = 3 \frac{Q_z}{F}$

☒ $\tau_{max} = \frac{3}{2} \frac{Q_z}{F}$

☐ $\tau_{max} = \frac{1}{2} \frac{Q_z}{F}$

☐ $\tau_{max} = 2 \frac{Q_z}{F}$

☐ $\tau_{max} = \frac{3}{4} \frac{Q_z}{F}$

473 Burulmada sərtlilik hansı düsturla təyin olunur ?

☐ EA;

☐ ρ

☐ GA;

☐ EF;

☒ ρ

474 Deformasiya xarici qüvvənin qiymətindən asılıdır mı?

☐ asılı deyil.

☐ bəzi hallarda asılıdır.

☒ asılıdır

☐ xarici qüvvələrin xarakterindən asılıdır.

☐ həmişə asılı olmur.

475 dislokasiyaların neçə növü var və hansılardı ?

☐ kənar, səthi

☐ kənar, vintvari

☒ Səthi , vintvari

☐ həcmi , vintvari

☐ kənar, həcmi

476 anizotropiya nədir ?

☐ müxtəlif istiqamətlərdə xassələrin dəyişməməzliyidir

☐ eyni istiqamətlərdə xassələrin müxtəlifliyidir

☐ temperaturdan asılı olaraq xassələrin dəyişməsidir

☐ eyni istiqamətlərdə xassələrin eyniliyidir

☒ Müxtəlif istiqamətlərdə xassələrin müxtəlifliyidir

477 çuğunun ağarmasına güclü təsir edir :

- ☐ qrafit
- ☐ silisium
- ☒ Kükürd
- ☐ mis
- ☐ nikel

478 möhkəmlik hansı ümumi xassəyə malikdir ?

- ☐ Fiziki
- ☐ Texnoloji
- ☐ Kimyəvi
- ☒ mexaniki
- ☐ İstismar

479 kristal qəfəsin parametri nədir ?

- ☒ kristal qəfələrin zirvələrindəki qonşu atomların mərkəzləri arasındakı məsafə
- ☐ Kristal qəfəsini təşkil edən atomların sayı
- ☐ Məlum atomdan ən yaxın və bərabər məsafədə yerləşmiş qonşu atomların sayı
- ☐ Temperaturdan asılı olaraq qəfəsdə defektlərin əmələ gəlməsi intensivliyi
- ☐ Kristal qəfələrinin yenidən qurulma temperaturu

480 hal diaqramlarının növü əsasən nədən asılıdır ?

- ☐ Temperatur və təzyiqdən
- ☐ Xarici və daxili amillərdən
- ☐ Kimyəvi tərkib və temperaturdan
- ☐ Komponentlərin ərimə temperaturundan
- ☒ maye və bərk halda komponentlərin qarşılıqlı əlaqəsinin xüsusiyyətlərindən

481 bir həcmdə yerləşən bərk, maye və qaz hallarında olan fazaların cəminə deyilir :

- ☐ sərbəstlik dərəcəsi.
- ☐ komponent.
- ☐ faza.
- ☒ sistem
- ☐ konsentrasiya.

482 Materialın xarici qüvvələrin təsirindən dağılmasına göstərdiyi müqavimətə:

- ☒ möhkəmlik
- ☐ sərtlilik.
- ☐ davamlılıq.
- ☐ elastiklik.
- ☐ uzunömürlülük.

483 5.Sadə deformasiyaların sayını göstərin?

- ☐ 4.
- ☐ 6.
- ☐ 7.
- ☐ 3.
- ☒ 5

484 ərintini təşkil edən ayrı-ayrı kimyəvi elementlərə və ya kimyəvi birləşmələrə deyilir :

- ☒ komponent
- ☐ sistem.
- ☐ faza.
- ☐ konsentrasiya.
- ☐ sərbəstlik dərəcəsi.

485 0° C – dən aşağı donmayan metal hansıdır ?

- ☒ cıvə
- ☐ natrium.
- ☐ arsen.
- ☐ berillium.
- ☐ selen.

486 termiki emal metalın hansı xassələrini dəyişir ?

- ☒ mexaniki
- ☐ fiziki.
- ☐ kimyəvi.
- ☐ sıxlığını.
- ☐ elektrik.

487 Eninə əyilmə nədir?

- ☐ en kəsiklərində daxili qüvvələrin bir komponenti alınır.
- ☐ en kəsiklərində əyici moment alınır.
- ☐ en kəsiklərində normal qüvvə alınır.
- ☒ en kəsiklərində əyici moment və kəsici qüvvə alınır
- ☐ en kəsiklərində normal və kəsici qüvvə alınır.

488 İşəsalma rejimində sürət necə dəyişir? (

- ☐ Sabitləşir.
- ☒ Sürət artır
- ☐ Sürət azalır.
- ☐ Sürət artıb-azalır .
- ☐ Sürət rəqsi dəyişir.

489 Deformasiya xarici qüvvənin qiymətindən asılıdır mı?

- ☐ asılı deyil.
- ☐ bəzi hallarda asılıdır.
- ☒ asılıdır
- ☐ xarici qüvvələrin xarakterindən asılıdır.
- ☐ həmişə asılı olmur.

490 Deformasiyanın hansı növü burulma adlanır ?

- ☐ brusun en kəsiyində kəsici qüvvə yaranan sadə deformasiya növü.
- ☐ brusun en kəsiyində əyici moment yaranan sadə deformasiya növü.
- ☐ brusun en kəsiyində iki daxili qüvvə faktoru yaranan deformasiya növü .
- ☐ brusun en kəsiyində kəsici qüvvə və əyici moment yaranan deformasiya növü.
- ☒ brusun en kəsiyində yalnız burucu moment yaranan sadə deformasiya növünə burulma deyilir

491 Tam deformasiya nədir?

- ☒ elastik və plastik deformasiyaların cəmidir
- ☐ materialın bir hissəsinin formasının dəyişməsidir.
- ☐ elastik deformasiyanın bir növüdür.
- ☐ xarici qüvvələr təsiri götürüldükdə öz əvvəlki formasını bərpa etməsidir.
- ☐ materialın bir hissəsinin ölçüsünün dəyişməsidir.

492 Plastik deformasiya nədir?

- ☐ deformasiyanın ilk mərhələsidir.
- ☐ materialın müəyyən hissəsində əmələ gələn deformasiyadır.
- ☒ xarici qüvvə götürüldükdə cisimdə qalan qalıq deformasiyadır
- ☐ material öz formasını dəyişir, ölçüsünü dəyişmir.
- ☐ material öz ölçüsünü dəyişir, formasını dəyişmir.

493 Konstruksiya elementlərinin əvvəlki müqavimətliyini qoruyub saxlama qabiliyyəti:

- ☒ davamlılığı
- ☐ etibarlılığı.
- ☐ sərtliyi.
- ☐ möhkəmliyi.
- ☐ uzunömürlüyü.

494 karbon poladın mexaniki xassələrinə necə təsir edir ?

- ☐ plastikliyi artırır, möhkəmliyi azaldır.
- ☒ plastikliyi , zərbə özülülüyünü azaldır, bərkliyi və möhkəmliyi artırır
- ☐ plastikliyi və bərkliyi azaldır, möhkəmliyi artırır.
- ☐ möhkəmliyi azaldır, bərkliyi artırır.
- ☐ plastikliyi azaldır, zərbə özülülüyünü artırır.

495 karbon poladın mexaniki xassələrinə necə təsir edir ?

- ☐ möhkəmliyi azaldır, bərkliyi artırır.
- ☐ plastikliyi azaldır, zərbə özülülüyünü artırır.
- ☒ plastikliyi , zərbə özülülüyünü azaldır, bərkliyi və möhkəmliyi artırır
- ☐ plastikliyi və bərkliyi azaldır, möhkəmliyi artırır.
- ☐ plastikliyi artırır, möhkəmliyi azaldır.

496 kükürdün miqdarı ziyanlı qatışıq kimi karbonlu konstruksiya poladlarından nə qədər olmalıdır ?

- ☐ 0,8 % - qədər.
- ☐ 0,06 % - qədər.
- ☒ 0,4 % - qədər
- ☐ 0,03 % - qədər.
- ☐ 0,06 %.

497 Düzümlülük həddi nəyə deyilir?

- ☐ materialın izotrop olmasına.
- ☐ materialın statiki yüklərin təsirinə dözə bilmək qabiliyyətinə.
- ☐ materialın xarici qüvvələrin təsirinə dözə bilmək qabiliyyətinə.
- ☐ materialın bircinsliyinə.
- ☒ materialın dəyişən gərginliyə işləyə bilmək qabiliyyətinə

498 Müstəvi (yastı) eninə əyilmədə tir üçün normal gərginliklərə görə möhkəmlik şərti hansıdır?

- ☐ $\sigma_{max} = \frac{M_{max}}{F} \leq [\sigma]$
- ☐ $\sigma_{max} = \frac{M_{max}}{J} \leq [\sigma]$
- ☒ $\sigma_{max} = \frac{M_{max}}{W} \leq [\sigma]$
- ☐ $\sigma_{max} = \frac{M_{max}}{W\rho} \leq [\sigma]$
- ☐ $\sigma_{max} = \frac{M_{max}}{EJ} \leq [\sigma]$

499 Elastik cisimlər necə adlanır?

- ☐ kövrək cisimlər
- ☒ Öz əvvəlki ölçü və formasını bərpa edir
- ☐ plastik deformasiyaya uğrayan cisimlər
- ☐ anizotrop cisimlər
- ☐ bütün cisimlər

500 Boyuna əyilmədə milin hər iki ucu sərt bərkidildikdə uzunluq əmsalının qiyməti nəyə bərabərdir?

- ☐ $\mu = 1$
- ☐ $\mu = 0,7$
- ☐ $\mu = 2$
- ☐ $\mu = 0$
- ☒ $\mu = 0,5$

501 əyilən tirin gərgin halı xarakterizə edilir.

- ☐ dayaq reaksiya qüvvələrinin qiyməti ilə
- ☐ xarici qüvvələrin qiyməti ilə
- ☐ xarici qüvvələrin növü ilə
- ☒ Tirin kəsiklərində əmələ gələn daxili qüvvələrlə
- ☐ tirin enkəsiyinin qiymətilə

502 Dartılmada və sıxılmada normal gərginliklərinin ifadəsini göstərin.

- ☐ $\sigma = 0,5\tau$
- ☐ $\sigma = \frac{A}{N}$
- ☒ $\sigma = \frac{N}{A}$
- ☐ $\sigma = 0,7\tau$
- ☐ $\sigma = kN$

503 Brusun möhkəmliyini yoxlamaq və ya en kəsiyinin ölçülərini seçmək üçün aparılan əməliyyatı seçin

- ☐ kəsiyin burucu momentini təyin etməlidir
- ☐ kəsiyin normal qüvvəsini təyin etməlidir
- ☐ kəsici qüvvəni təyin etməlidir
- ☒ Kəsiklərində əmələ gələn gərginlikləri hesablamalıdır
- ☐ kəsiyin əyici momentini təyin etməlidir

504 Milin öz xüsusi çəkisini nəzərə almaqla dartılmada və sıxılmada yaranan gərginliyin ifadəsini göstərin.

- ☐ $\sigma = \frac{\gamma}{A} + Fl$
- ☐ $\sigma = \frac{F}{A} + \frac{\gamma l^2}{A}$
- ☒ $\sigma = \frac{F}{A} + \gamma l$
- ☐ $\sigma = \frac{\gamma l}{A} + \frac{F}{A^2}$
- ☐ $\sigma = \frac{F + \gamma l}{A}$

505 Dartılma və sıxılmada mərkəzi dartılmanın, sıxılmanın şərti nədən ibarətdir?

- ☐ milin en kəsiyində yalnız toxunan gərginlik əmələ gəlir
- ☐ milin en kəsiyində normal qüvvə yaranmadıqda
- ☐ milin en kəsiyində normal və kəsici qüvvə yarandıqda
- ☒ Milin en kəsiklərində yalnız normal qüvvə yarandıqda
- ☐ milin en kəsiyində yalnız toxunan qüvvələr yarandıqda

506 nə üçün ərintilər texnikada sadə metallara nisbətən daha geniş tətbiq olunur ?

- ☐ daha ucuz başa gəlir
- ☐ metallara nisbətən çoxkomponentlidir
- ☐ plastikliyinə , mayeaxıcılığına görə
- ☒ Möhkəmliyinə , bərkliyinə , emal edilmə qabiliyyətinə görə
- ☐ metallara nisbətən yaxşı emal olunur

507 yaxşılaşdırma ilə möhkəmləndirməyin mahiyyəti nədir ?

- ☐ normallaşdırıb tablanmaya uğratmaq
- ☐ tablandırıb orta tabəksiltməyə uğratmaq
- ☐ tablandırıb aşağı tabəksiltməyə uğratmaq
- ☒ Tablandırıb yüksək tabəksiltməyə uğratmaq
- ☐ tablandırmaq

508 termexaniki emalda hansı struktur deformasiyaya məruz qalır ?

- ☐ sorbit
- ☐ martensit
- ☐ perlit
- ☒ Austenit
- ☐ beynit

509 ərimə temperaturu dedikdə nə başa düşülür

- ☐ metalın bərk haldan yumşaq hala keçdiyi temperatur
- ☐ metalın bərk haldan buxar hala keçdiyi temperatur
- ☐ metalın maye haldan bərk hala keçdiyi temperatur
- ☒ Metalın bərk haldan maye hala keçdiyi temperatur
- ☐ metalın maye haldan buxar hala keçdiyi temperatur

510 alüminium hansı metallar qrupuna aid edilir ?

- ☐ yüksək ərimə temperaturlu metallar
- ☐ az tapılan metallar
- ☐ dəmir metalları
- ☒ Əlvan metallar
- ☐ qələvi – torpaq metalları

511 alüminium hansı temperaturda əriyir ?

- ☒ 660 °C
- ☐ 2200 °C.
- ☐ 1200 °C .
- ☐ 29,5 °C.
- ☐ 3380 °C.

512 dəmir və karbonun kimyəvi birləşməsi necə adlanır

- ☐ austenit
- ☐ ferrit
- ☒ Sementit
- ☐ martensit
- ☐ ledeburit

513 etibarlılıq hansı parametrlərlə xarakterizə olunur ?

- ☐ strukturda dənələr arasındakı məsafəyə görə
- ☐ plastiklik (δ, ω), zərbə özlülüüyü (KcT, KcV, KcU) özlü dağılma və soyuq sınmanın temperatur həddi t50 - ilə
- ☐ möhkəmlik həddi σ_b , axıcılıq həddi σ_T
- ☒ Kompleks mexaniki xassələr parametrlilə
- ☐ elastiklik modulu E –ilə

514 Millərin bərabər müqaviməti en kəsikdə necə hesablanır?

- ☐ $e^{\frac{\gamma x}{[\sigma]}} A_x = A_o$
- ☐ $A_x = e \cdot A^{\frac{\gamma x}{[\sigma]}}$
- ☒ $A_x = A_o e^{\frac{\gamma x}{[\sigma]}}$
- ☐ $A_o \cdot A_x = e^{\frac{\gamma x}{[\sigma]}}$
- ☐ $A_x = k A_o e$

515 Milin xüsusi çəkisini nəzərə almaqla dartılmada milin möhkəmliyi düsturla hesablanır:

- ☐ $\frac{Q_1}{A} = F + \gamma l$
- ☐

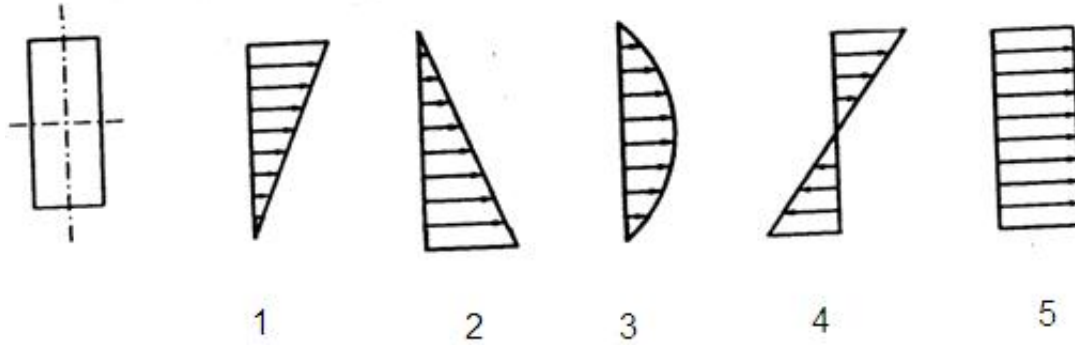
$$\sigma = \frac{F}{A} + \gamma l$$

$$[\sigma] = \frac{F}{A} + \gamma l$$

$$\sigma = \frac{F}{A} + \alpha k l \Delta t$$

$$\sigma = \frac{F}{A} + \gamma l$$

516 əyilmə deformasiyasında düzbucaqlı en kəsikdə normal gərginlik hansı qanunla paylanır?



- ☐ 4.
☐ 2.
☐ 1.
☐ 5.
☒ 3.

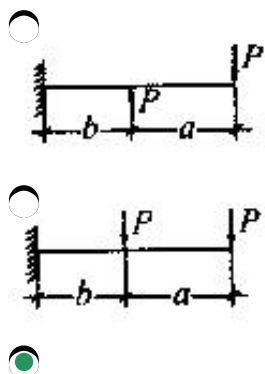
517 bərklik şkalalardan hansı Brinelli üsulunun şkalasıdır

- ☐ HRA.
☒ HB
☐ HRC.
☐ HA.
☐ HV.

518 əyinti nəyə deyilir?

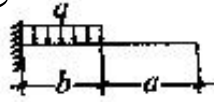
- ☐ tirin eninə kəsiyinin dönməsinə
☐ tirin oxu üzərindəki nöqtənin yerdəyişməsinə
☐ tirin oxu üzərindəki nöqtənin üfüqi yerdəyişməsinə
☒ Tirin oxu üzərindəki nöqtənin şaquli yerdəyişməsinə
☐ tirin deformasiyasına

519 Verilmiş tirlərdən hansı xali əyilməyə məruz qalır?

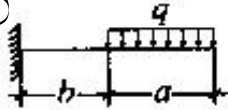




☐



☐



520 müxtəlif işarəli dislokasiyaların bir-birini yox etməsi necə adlanır ?

☐

əvəz olunma

☒

Anniqilyasiya

☐

anizotropiya

☐

kənara çıxma

☐

qovuşma

521 vakansiya nədir ?

☐

kristallarda əmələ gələn səthi qüsurdur

☒

Kristallik qəfəsin bəzi qovşalarında atomların olmaması ilə yaranan nöqtəvi qüsurdur

☐

dənələr arasındakı submikroçatlardır

☐

kristallarda əmələ gələn həcmi qüsurdur

☐

atom müstəvilərinin yaranması ilə əmələ gələn xətti qüsurdur

522 öz-özünə diffuziya nədir?

☐

atomun müvazinətdən çıxmasıdır

☐

atomların bir qəfəsdən o birinə keçməsidir

☐

atomların hərəkətidir

☐

atomların toplanmasıdır

☒

Metal atomlarının öz atom kristallik qəfəsində yerdəyişməsidir

523 çuqunun maye axıcılığını artıran element :

☐

manqan

☒

Fosfor

☐

kükürd

☐

xrom

☐

molibden

524 . çuqun nədir ?

☐

tərkibində 0,8 % - ə qədər karbonu olan Fe-C ərintisidir

☒

Tərkibində 2,14 – 6,67 % karbon olan Fe-C ərintisidir

☐

tərkibində 0.02 – 2,14 % karbon olan Fe-C ərintisidir

☐

tərkibində 0,8 % -dən çox karbonu olan Fe-C ərintisidir

☐

tərkibində karbon, silisium, manqan olan Fe-C ərintisidir

525 karbonun dəmirlə qarşılıqlı əlaqəsinə görə çuqunlar fərqlənirlər ?

- ☒ Aq, boz yüksək möhkəmlikli və döyülə bilən çuqunlar
- ☐ aq, boz çuqunlar
- ☐ yüksək möhkəmlikli və döyülə bilən çuqunlar
- ☐ kürəvari, lövhəvari qrafitli çuqunlar
- ☐ kürəvari, lövhəvari və topa şəkilli qrafitli çuqunlar

526 boz çuqunlar necə markalanırlar ?

- ☐ BÇ17, BÇ25
- ☒ CÇ28 – CÇ32
- ☐ CÇ28 – CÇ32- 15
- ☐ KÇ40-2, BÇ50-1,5
- ☐ KÇ45-2, KÇ50-4

527 döyülə bilən çuqunları göstərin ?

- ☐ KÇ25, KÇ20
- ☒ KÇ50-4 . KÇ60-3
- ☐ CÇ19, BÇ45-5
- ☐ KÇ50, KÇ45
- ☐ BÇ45-4, BÇ50-1,5

528 yüksək möhkəmlikli çuqunlar necə markalanırlar ?

- ☐ CÇ60-5, CÇ50-2
- ☐ K45-2, K50-4
- ☒ BÇ45, BÇ50
- ☐ KÇ45-5, KÇ50
- ☐ B60-5, B50

529 boz çuqunlar struktura görə hansı qruplara bölünürlər ?

- ☐ perlit- ferritli, perlit- qrafitli
- ☐ porlitli, perlit- qrafitli
- ☐ ferritli, ferrit-qrafitli
- ☐ ferrit-qrafitli, perlit- qrafitli
- ☒ Porlitli, ferrit-qrafitli, ferritli

530 döyülə bilən çuqunlar necə alınır ?

- ☐ ağ çuqunların tablandırılması ilə
- ☒ Ağ çuqunların yumşaltma əməliyyatı nəticəsində
- ☐ ağ çuqunların döymə ilə emalı nəticəsində
- ☐ boz çuqunların termikli emalı nəticəsində
- ☐ boz çuqunların tabəksildilməsi ilə

531 BÇ40 – 17 markalı çuqunda ikinci rəqəmlər nəyi göstərir ?

- ☐ çuqunun Brinell üzrə bərkliyi
- ☐ çuqunun əyilmədə möhkəmlik həddi
- ☐ çuqunun dartılmada möhkəmlik həddi
- ☐ çuqunun Rokvell üzrə bərkliyi
- ☒ Çuqunun nisbi uzanması

532 BЧ40 – 17 markalı çuqunda birinci iki rəqəm nəyi göstərir

- ☐ çuqunun Brinell üzrə bərkliyi
- ☐ çuqunun əyilmədə möhkəmlik həddi
- ☒ Çuqunun dartılmada möhkəmlik həddi
- ☐ çuqunun Rokvell üzrə bərkliyi
- ☐ çuqunun nisbi uzanması

533 CЧ35 markalı çuqunda hərfi işarələr nəyi göstərir ?

- ☐ tökmə çuqun
- ☐ döyülə bilən çuqun
- ☐ yüksək möhkəm çuqun
- ☐ antifriksiyon çuqun
- ☒ Boz çuqun

534 BЧ40 – 17 markalı çuqunda hərfi işarələr nəyi göstərir ?

- ☐ boz çuqun
- ☒ Yüksək möhkəm çuqun
- ☐ antifriksiyon çuqun
- ☐ tökmə çuqun
- ☐ döyülə bilən çuqun

535 göstərilənlərdən hansılar qaynayan adi keyfiyyətli karbonlu poladları göstərir?

- ☐ БСТ3 , БСТ5
- ☐ БСТ1гс, БСТ3сп
- ☐ 60Г
- ☒ БСТ6кп.БСТ4кп
- ☐ Ст1, БСТ3пс

536 termexaniki emalda hansı struktur deformasiyaya məruz qalır ?

- ☐ beynit
- ☐ perlit
- ☒ Austenit
- ☐ sorbit
- ☐ martensit

537 perlit nədir ?

- ☐ bərk məhluldur
- ☐ austenitlə sementitin mexaniki qatışıdır
- ☒ Karbonun α - dəmirdəki bərk məhluludur
- ☐ kimyəvi birləşmədir
- ☐ sementitlə ferritin mexaniki qatışıdır

538 karbon poladın mexaniki xassələrinə necə təsir edir ?

- ☐ plastikliyi azaldır, zərbə özülülüyünü artırır
- ☐ plastikliyi və bərkliyi azaldır, möhkəmliyi artırır
- ☐ plastikliyi artırır, möhkəmliyi azaldır
- ☐ möhkəmliyi azaldır, bərkliyi artırır
- ☒ Plastikliyi , zərbə özülülüyünü azaldır, bərkliyi və möhkəmliyi artırır

539 kükürdün miqdarı ziyanlı qatışıq kimi karbonlu konstruksiya poladlarından nə qədər olmalıdır ?

- ☐ 0,8 % - qədər
- ☐ 0,06 % - qədər
- ☒ 0.4 % - qədər
- ☐ 0,03 % - qədər
- ☐ 0,06 %

540 karbon poladın mexaniki xassələrinə necə təsir edir ?

- ☐ plastikliyi azaldır, zərbə özlülüyünü artırır
- ☐ plastikliyi və bərkliyi azaldır, möhkəmliyi artırır
- ☐ plastikliyi artırır, möhkəmliyi azaldır
- ☐ möhkəmliyi azaldır, bərkliyi artırır
- ☒ Plastikliyi , zərbə özlülüyünü azaldır, bərkliyi və möhkəmliyi artırır

541 alüminium hansı metallar qrupuna aid edilir ?

- ☐ qələvi – torpaq metalları
- ☐ dəmir metalları
- ☒ Əlvan metallar
- ☐ yüksək ərimə temperaturu metallar
- ☐ az tapılan metallar

542 yaxşılaşdırma ilə möhkəmləndirməyin mahiyyəti nədir ?

- ☐ tablandırmaq
- ☐ tablandırıb aşağı tabəksiltməyə uğratmaq
- ☒ Ttablandırıb yüksək tabəksiltməyə uğratmaq
- ☐ normallaşdırıb tablanmaya uğratmaq
- ☐ tablandırıb orta tabəksiltməyə uğratmaq

543 dəmir və karbonun kimyəvi birləşməsi necə adlanır

- ☐ austenit
- ☐ ferrit
- ☒ Sementit
- ☐ martensit
- ☐ ledeburit

544 alüminium hansı temperaturda əriyir ?

- ☒ 660 °C
- ☐ 2200 °C
- ☐ 1200 °C
- ☐ 29,5 °C
- ☐ 3380 °C

545 etibarlılıq hansı parametrlərlə xarakterizə olunur ?

- ☐ strukturda dənələr arasındakı məsafəyə görə
- ☐ plastiklik (δ, ω), zərbə özlülüyü (KcT, KcV, KcU) özlü dağılma və soyuq sınmanın temperatur həddi t_{50} - ilə
- ☐ möhkəmlik həddi σ_b , axıcılıq həddi σ_T
- ☒ Kompleks mexaniki xassələr parametri ilə
- ☐ elastiklik modulu E –ilə

546 ərimə temperaturu dedikdə nə başa düşülür ?

- ☐ metalın maye haldan buxar hala keçdiyi temperatur
- ☐ metalın maye haldan bərk hala keçdiyi temperatur
- ☒ Metalın bərk haldan maye hala keçdiyi temperatur
- ☐ metalın bərk haldan yumşaq hala keçdiyi temperatur
- ☐ metalın bərk haldan buxar hala keçdiyi temperatur

547 iki komponent maye halda bir- birlərində həll oldub kimyəvi birləşmə əmələ gətirirsə, bu hansı növ diaqramma alınır ?

- ☒ Kimyəvi birləşmə əmələ gətirən komponentlərin hal diaqrammı
- ☐ mexaniki qatışıq yaradan komponentlərin hal diaqrammı
- ☐ bərk məhlul yaradan komponentlərin hal diaqrammı
- ☐ allotropik birləşməsi olan komponentlərin hal diaqrammı
- ☐ bir- birlərində həll olan komponentlərin hal diaqrammı

548 iki komponent maye halda bir- birlərində qeyri – məhdud, bərk halda məhdud həll olduqda və kimyəvi birləşmə yaratmadıqda hansı son strukturlar alınır ?

- ☐ mexaniki qatışıq və kimyəvi birləşmə
- ☐ bərk məhlul və kimyəvi birləşmə
- ☒ Bərk məhlul və evlektika
- ☐ kimyəvi birləşmə və efektoid
- ☐ evtektika və efektoid

549 ərintinin komponentləri bərk halda bir-birində həll olması və onların xüsusi çəkisi arasında xeyli fərq olsa hansı növ likvasiya yaranar ?

- ☒ Xüsusi çəki
- ☐ termiki
- ☐ dendrit
- ☐ kimyəvi
- ☐ yerli

550 sementitdə karbonun miqdarı və onun ərimə temperaturu neçədir ?

- ☒ Karbonun miqdarı 6,67 %, ərimə temperaturu 1250 °C – dir
- ☐ karbonun miqdarı 4,5 %, ərimə temperaturu 1400 °C – dir
- ☐ karbonun miqdarı 9,3 %, ərimə temperaturu 1500 °C - dir
- ☐ karbonun miqdarı 2,14 %, ərimə temperaturu 1392 °C – dir
- ☐ karbonun miqdarı 3,2 %, ərimə temperaturu 1100 °C – dir

551 ferrit və austenitdə ən çox karbon nə qədər həll olur ?

- ☐ ferritdə 0,03 % , austenitdə 1,7% - dir
- ☐ ferritdə 0,05 % , austenitdə 1.9% - dir
- ☐ ferritdə 0,2 % , austenitdə 2% - dir
- ☒ Ferritdə 0,02 % , austenitdə 2,14% - dir
- ☐ ferritdə 0,4 % , austenitdə 2,5% - dir

552 aşağıdakı markalardan hansılar evtektoiddən sonrakı poladlardır ?

- ☐ Y10, Y13
- ☒ Cт 20.Cт 40

- ☐ C_T 1, C_T 5
- ☐ Y7, Y8
- ☐ 40 X, 50XH

553 Vickers üsulu ilə bərkliyi ölçmək üçün ucluq nədən hazırlanır ?

- ☐ misdən
- ☐ poladdan
- ☒ Almazdan
- ☐ çuqundan
- ☐ bərk ərintidən

554 Rokvel üsulu ilə bərkliyi ölçmədə hansı formalı ucluqdan istifadə olunur ?

- ☐ silindr və konus
- ☐ prizma və silindr
- ☒ Kürə və konus
- ☐ prizma və konus
- ☐ prizma və kürə

555 Brinel ilə bərkliyi ölçmədə ucluğun forması necə olur ?

- ☐ prizma
- ☐ konus
- ☒ Kürə
- ☐ silindr
- ☐ üçbucaq

556 metalların zərbə özlülüyü necə təyin edilir ?

- ☐ nümunənin istilik keçiriciliyini ölçməklə
- ☐ nümunəni burmaqla
- ☒ Nümunəni sındırmaqla
- ☐ nümunənin elektrik keçiriciliyini ölçməklə
- ☐ nümunəni əyməklə

557 zərbə özlülüyü hansı cihaz vasitəsilə təyin edilir ?

- ☐ Ronvelli cihazı ilə
- ☐ Brinelli cihazı ilə
- ☐ Dartıcı maşınla
- ☒ kopyarla
- ☐ Vickers cihazı ilə

558 Brinelli ilə bərkliyi ölçəndə nümunəni sındırmaq lazımdırmı ?

- ☐ burulmalıdır
- ☐ hə
- ☒ Yox
- ☐ nümunəyə toxunmaq olmaz
- ☐ əyilməlidir

559 avtomat poladların yonulma qabiliyyətini yaxşılaşdırmaq üçün onlara verirlər :

- ☐ karbon
- ☐ molibden

- ☐ manqan
- ☐ silisium
- ☒ Kükürd

560 metalın dənələrini ölçülərini təyin edirlər:

- ☐ bərkliyi ölçməklə
- ☐ bioloji mikroskopla
- ☒ Metal mikroskopu ilə
- ☐ kimyəvi analizlə
- ☐ gözlə

561 metal mikroskopu strukturu neçə dəfəyə qədər böyüdür ?

- ☐ 2000
- ☐ 3000
- ☐ 3500
- ☒ 4000.
- ☐ 2500

562 replika üsulu ilə ərintilərin qırılmış səthlərinin öyrənilməsi adlanır :

- ☐ mikroanaliz
- ☐ rentgenoqrafiya
- ☐ fotoqrafiya
- ☐ rentgenspektral
- ☒ Fraktografiya

563 kristallaşma nə üçün sabit temperaturda gedir ?

- ☐ soyutma sürətilə temperatur dəyişmələrinin yavaş getməsilə
- ☐ ifrat soyutma artdığından
- ☐ kristal mərkələri sürətlə yarandığına görə
- ☐ temperaturun bərklikdən asılı olaraq yavaş dəyişməsilə
- ☒ Ayrılan istiliklə gizli kristallaşma istiliyinin bir-birini tarazlaşdırdığına görə

564 ərimə temperaturu hansı temperatura deyilir ?

- ☒ Metalın bərk haldan maye hala keçməsinə uyğun gələn temperaturda
- ☐ metalların maye haldan qaz halına keçməsi temperaturuna
- ☐ metalların maye haldan bərk hala keçməsinə uyğun gələn temperaturda
- ☐ düzgün cavab yoxdur
- ☐ metalın axdığı temperatura

565 Boz çuqunlarda qrafit əsasən hansı formada olur? (

- ☐ kürəvari qrafit formasında
- ☐ kılqışəkilli formada
- ☐ iynəvari formada
- ☒ Lövəvari qrafit
- ☐ sementit formasında

566 Aşağıda göstərilənlərdən hansılar yüksəkmöhkəmlikli çuqun markasını göstərir?

- ☐ CЧ35, CЧ 45 .
- ☐ БСт1пс, БСт3сп.

- ☐ КЧ33-8.
- ☐ БСТ6кп, БСТ4кп.
- ☒ ВЧ50, ВЧ85

567 Antrifriksion xassələrin yüksək olması dedikdə nə başa düşülür?

- ☐ termiki yorğunluq
- ☐ Yüksək bərklik
- ☐ korroziyadavamlıq
- ☒ Yeyilməyədavamlılıq
- ☐ yorulmayədavamlılıq

568 Göstərilənlərdən hansılar adi keyfiyyətli poladları xarakterizə edir?

- ☐ 60Г.
- ☐ 08кп.
- ☐ У10, У7.
- ☐ 70Г.
- ☒ Ст1, БСт3

569 Göstərilənlərdən hansılar qaynayan adi keyfiyyətli karbonlu poladları göstərir? (

- ☒ БСТ6кп, БСТ4кп
- ☐ БСт3, БСт5 .
- ☐ Ст1, БСт3пс.
- ☐ БСт1пс, БСт3сп.
- ☐ 60Г.

570 Konstruksiya poladları necə təsnif olunur?

- ☐ Yüksək plastiklik və elastikliyinə görə
- ☐ Möhkəmliyinə görə
- ☐ Parlaqlığına, bərkliyinə və özlülüyünə görə
- ☒ tərkibinə, keyfiyyətinə, tətbiq sahəsinə görə, oksigensizləşdirmə dərəcəsinə, strukturuna və möhkəmliyinə görə
- ☐ Xüsusi fiziki xassələrinə görə

571 Karbonlu tökmə poladların markaları? (

- ☐ ВЧ40-17, ВЧ45-10, ВЧ50-5
- ☐ 110Г10Л, 110Г13Л, 110Г10ФЛ
- ☒ 20Л, 25Л, 30Л, 45Л, 60Л.
- ☐ АЧС-1, АЧС-2, АЧС-3
- ☐ СЧ10, СЧ20, СЧ30

572 Aşağıda göstərilənlərdən hansı çəkib-uzatma əməliyyatını xarakterizə edir?

- ☐ pəstah matrisanın gözlüyündə arxadan sıxılmaqla keçirilir
- ☐ pəstah sabit en kəsikli matrisanın gözlüyündə dartılaraq keçirilir
- ☐ pəstah tədricən genişlənən matrisanın gözlüyündə dartılaraq keçirilir
- ☐ pəstah daralan matrisanın gözlüyündə döyülərək keçirilir
- ☒ Pəstah tədricən daralan matrisanın gözlüyündə dartılaraq keçirilir

573 Göstərilənlərdən hansılar çəkmə dəzgahlarının növünü göstərir? (

- ☐ uzununa, eninə.

- ☐ qayıqlı, universal.
- ☒ zəncirli, barabanlı
- ☐ şaquli, üfüqi.
- ☐ duo, trio.

574 Çəkmə dəzgahlarının neçə növü var?

- ☐ 3.
- ☐ 4.
- ☐ 5.
- ☐ 6.
- ☒ 2

575 Sərbəst döymənin mahiyyəti nədir? (

- ☐ Kəsici alətlə əymək.
- ☐ Metalı yonmaq.
- ☐ Metalı əridib qəlibə tökmək.
- ☐ Burğu ilə deşmək.
- ☒ Alətlə zərbə endirməklə metalın deformasiyaya uğradıb kənarlara axması

576 Sərbəst döyməni hansı üsullarla aparılır? (

- ☐ Maqnit vasitəsilə.
- ☐ Qaynaq etməklə.
- ☐ Əritməklə.
- ☒ Əl ilə və maşınla
- ☐ Cərəyan buraxmaqla.

577 Presləmə ilə təzyiqlə emalın mahiyyəti nədir? (

- ☐ Metalın plastikliyini artırmaq.
- ☐ Metalı oturtmaq.
- ☐ Metalı əymək.
- ☒ Metalı təzyiqlə matrisanın l gözcüyündən sıxışdırıb çıxarmaq
- ☐ Metalı təzyiq altında tökmək.

578 Presləmə ilə alınan məmulatların ən kəsiyinin forması necə olur?

- ☐ Kürəvari.
- ☒ Matrisanın gözlüyünün formasında olur
- ☐ Metalın ən kəsiyinin forması dəyişmir.
- ☐ Dalğavari.
- ☐ Konusvari.

579 karbonlu kəsici alət poladlarına hansı poladlar aiddir ?

- ☒ bK2, BK8, T5K10, T15K6, E30K4
- ☐ 9X, 9XC, XBG, 9X5BΦ.
- ☐ Y7, Y8, Y10, Y10A, Y12.
- ☐ 5XGM, 5XHM, 4X3BMΦ.
- ☐ P9, P18, P10K5Φ5.

580 metalların əsas texnoloji xassələri hansıdır ?

- ☒ Kəsmə ilə emal, qaynaq olunma , təzyiqlə emal

- ☐ xətti genişlənmə
- ☐ ərimə temperaturu
- ☐ korroziyaya davamlılıq
- ☐ sıxlıq

581 metalların təzyiqlə qızmar emalı hansı şəraitdə yerinə yetirilir ?

- ☐ I – ci yenidən kristallaşma temperaturundan sonra
- ☐ ərimə temperaturundan yuxarıda
- ☐ aşağı temperatur şəraitində
- ☐ II – ci yenidən kristallaşma temperaturundan sonra
- ☒ Rekristallaşma temperaturundan yuxarı temperaturunda

582 metalların kristal qəfəsinin tipi necə təyin edilir ?

- ☐ mikrosliflərin köməyi ilə
- ☐ müsbət yüklənmiş ionlar arasındakı məsafəyə əsasən təyin edilir
- ☒ Metalların kristal qəfəsinin tipi rentgen şüalarının fotoplastikada (rentgenoqrammada) əksi zamanı ləkələrdən və halqalarda iz qoyması və halqaların vəziyyətinə görə təyin edilir
- ☐ metallomikroskopların köməyi ilə
- ☐ makrostrukturun köməyi ilə

583 tökmə metalda və yaxud ərintidə adətən 1 kv.sm - düşən dislokasiyanın sayı nəqədər olur ?

- ☐ $10^{14} - 10^{15}$ arasında
- ☐ $10^2 - 10^3$ arasında
- ☐ $10^2 - 10^4$ arasında
- ☐ $10^1 - 10^7$ arasında
- ☒ $10^4 - 10^7$ arasında

584 metal və ərintilərin elektrikkeçirmə qabiliyyəti hansı kəmiyyətlə xarakterizə olunur ?

- ☐ cərəyanla
- ☒ Xüsusi elektrikkeçirmə ilə
- ☐ naqilin müqaviməti ilə
- ☐ gərginliklə
- ☐ naqilin uzunluğu ilə

585 Tökük almada maye axıcılığı nədir?

- ☒ Qəlibdə töküyün ən nazik boşluğunu maye metalla doldurulma qabiliyyəti.
- ☐ Maye metalın üfüqi kanalla axması
- ☐ Maye metalın şaquli kanalla axması
- ☐ Maye metalın posatutucu kanalında axması
- ☐ Qəlibə doldurulan metalın kənara axması

586 Metal qəlibdə xüsusi tökmə üsulları?

- ☐ Sifon üsulu ilə altdan doldurma ilə tökmə
- ☐ Üstdən tökmə ilə korputun formalaşması
- ☐ Böyük kütləli korputun tökülməsi
- ☐ Fasiləsiz tökmə üsulu ilə tökmə
- ☒ Təzyiq altında tökmə, mərkəzdənqaçma üsulu ilə tökmə.

587 Aşağıda göstərilənlərdən hansılar döyülə bilən çuqun markasını göstərir?

- ☐ CЧ35, CЧ 45
- ☐ БСТ1пс, БСТ3сп
- ☒ КЧ33-8, КЧ37-12,
- ☐ БСТ6кп, БСТ4кп
- ☐ ВЧ50, ВЧ85

588 Aşağıda göstərilənlərdən hansılar yüksəkmöhkəmlikli çuqun markasını göstərir?

- ☐ CЧ35, CЧ 45 .
- ☐ БСТ1пс, БСТ3сп.
- ☐ КЧ33-8.
- ☐ БСТ6кп, БСТ4кп.
- ☒ ВЧ50, ВЧ85

589 Yüksək möhkəm kürə şəkilli qrafitli çuqunun markaları? (

- ☐ CЧ10, CЧ20, CЧ30
- ☐ АЧС-1, АЧС-2, АЧС-6
- ☐ КЧ37-12, КЧ30-6
- ☐ ЛКО, ЛК1, ЛК2, ЛК4
- ☒ ВЧ40-17, ВЧ45-10, ВЧ50-5.

590 Yayma prosesinin getməsi üçün hansı şərt ödənməlidir? (

- ☐ sürtünmə bucağı tutma bucağına bərabər olmalıdır
- ☐ sürtünmə bucağı tutma bucağından kiçik olmalıdır
- ☐ sürtünmə olmamalıdır
- ☐ tutma bucağı sürtünmə bucağından 2 dəfə böyük olmalıdır
- ☒ sürtünmə bucağı tutma bucağından böyük olmalıdır;

591 Presləmə ilə hansı məmulat da almaq olar?

- ☐ Kürələr.
- ☐ Tikişli borular.
- ☒ Tikişsiz borular
- ☐ Kəsici alətlər.
- ☐ Dışli çarxlar.

592 Qapalı kontur üzrə kəsmə zamanı təbəqədən ayrılmış hissə necə adlanır?

- ☐ tullantı.
- ☐ matrisa .
- ☐ puanson.
- ☒ məmulat
- ☐ dəşik.

593 Aşağıda göstərilən əməliyyatın hansı formadəyişmə əməliyyatına aid deyil?

- ☒ bölmə
- ☐ qatlama.
- ☐ əymə.
- ☐ uzatma.
- ☐ formavermə.

594 Çəkmə ilə emalda istifadə olunan filyeri-gözlüyü nədən hazırlayırlar?

- ☒ Bərk ərintilərdən
- ☐ tuncdan
- ☐ cıqından
- ☐ alüminiumdan
- ☐ bürüncdən

595 istiliyi zəif keçirən metalların yonulma qabiliyyəti , istiliyi yaxşı keçirən metallara nisbətən :

- ☐ sıfırdır
- ☐ yaxşıdır
- ☐ bərkdir
- ☒ Pisdir
- ☐ yonulmur

596 istiliyi yaxşı keçirən metalların yonulma qabiliyyəti , istiliyi pis keçirən metallara nisbətən :

- ☐ pisdir
- ☒ Yaxşıdır
- ☐ sıfırdır
- ☐ bərkdir
- ☐ yonulmur

597 böyük dənəli poladın yonulma qabiliyyəti kiçik dənəli polada nisbətən :

- ☐ aşağıdır
- ☒ Yüksəkdir
- ☐ bərkdir
- ☐ çox aşağıdır
- ☐ yonulmur

598 kiçik dənəli poladın yonulma qabiliyyəti böyük dənəli poladın yonulma qabiliyyətinə nisbətən :

- ☐ çox aşağıdır
- ☒ Aşağıdır
- ☐ bərkdir
- ☐ yüksəkdir
- ☐ yonulmur

599 yüksək karbonlu və ya legirli poladların strukturlarınıqalıcı austenitdən necə azad etmək olar ?

- ☐ soyutma sürətini artırmaqla
- ☒ Poladı əlavə olaraq soyuq emala uğratmaqla
- ☐ strukturda qalıcı austeniti azad etmək mümkün deyildir
- ☐ karbonun miqdarını miqdarını artırmaqla
- ☐ soyutma sürətini azaltmaqla

600 karbonlu poladlarda martensitin parçalanması hansı tabəksiltmə temperaturunda başa çatır ?

- ☐ 100 – 200 °C
- ☐ 200 – 350 °C
- ☐ 500 – 550 °C
- ☒ 400.– 450 °C
- ☐ 600 – 650 °C

601 ərintinin komponentləri bərk halda bir-birində həll olması və onların xüsusi çəkisi arasında xeyli fərq olsa hansı növ likvasiya yaranar ?

- ☒ Xüsusi çəki
- ☐ termiki
- ☐ dendrit
- ☐ kimyəvi
- ☐ yerli

602 evtektoid nədir?

- ☒ Bərk məhluldan eyni zamanda ayrılan kristalların mexaniki qatışıdır
- ☐ kimyəvi birləşmə və bərk məhlulların mexaniki qatışıdır
- ☐ maye metaldan eyni zamanda ayrılan kristalların mexaniki qatışıdır
- ☐ maye metaldan ayrılan kimyəvi birləşmə və bərk məhlulun mexaniki qatışıdır
- ☐ maye ilə bərk məhlulun qarşılıqlı əlaqəsi nəticəsində əmələ gələn yeni bərk məhluldur

603 hal diaqramı ərintinin halını nələrdən asılı olmasını göstərir ?

- ☒ Temperatur və konsentrasiyadan
- ☐ konsentrasiyadan və təzyiqdən
- ☐ temperatur və təzyiqdən
- ☐ temperatur və fazaların sayından
- ☐ elementlərin miqdarı və təzyiqdən

604 iki komponentli ərintinin halı hansı koordinant sistemində təsfir edilir?

- ☒ Müstəvi
- ☐ ordinant oxu üzərində
- ☐ fəza
- ☐ horizontal ox üzərində
- ☐ absis oxu üzərində

605 hal diaqramları hansı tədqiqat üsulu ilə qurulur ?

- ☐ mexaniki
- ☒ Termiki analiz
- ☐ kimyəvi
- ☐ rentgen
- ☐ faza analizi

606 iki komponent maye halında bir- birlərində qeyri – məhdud həll olduqda , bərk halda həll olmadıqda , kimyəvi birləşmə də yaratmadıqda yaranır :

- ☒ Mexaniki qatışıq
- ☐ kimyəvi birləşmə
- ☐ bərk məhlul
- ☐ dörd komponentli ərinti
- ☐ peritektik çevirmə

607 Fazalar qaydasında sərbəstlik dərəcəsi necə hesablanır ?

- ☒ $K = S - F + M$
- ☐ $S = F - K + M$
- ☐ $S = K + F - M$

- ☐ $F = S - K + M$
☐ $S = K - F + M$

608 kristallaşma zamanı ərintidə fazaların konsentrasiyasını və miqdarını qrafiki olaraq təyin edilməsi adlanır :

- ☐ fazalar qaydası
☐ mikroskop üsulu
☒ Parçalar qaydası
☐ kimyəvi üsul
☐ soyutma qaydası

609 həqiqi gərginlik nədir ?

- ☒ Deformasiya zamanı qüvvət faktını en kəsiyə bölməklə alınan gərginlik
☐ səthə perpendikulyar təsir edən gərginlik
☐ həqiqi gərginlik yoxdur
☐ hecbiri duzugun cavab deyil
☐ səthə bucaq altında təsir edən gərginlik

610 təzyiqlə emalın mahiyyəti nədir ?

- ☒ Metala mexaniki təsir göstərməklə onun forma və ölçülərinin dəyişməsi
☐ metalın soyudulması
☐ metalın əridilməsi
☐ metalın qızdırılması
☐ metalın istehsal olunması

611 legirleyici elementlər ərintidə hansı formada mövcud olmur ?

- ☒ Duz
☐ oksid
☐ karbid
☐ intermetalid birləşmə
☐ sulfid

612 metalın xarakterik xüsusiyyətləri hansılardır ?

- ☒ Kristal quruluşu, istilik və elektrikkeçiriciliyi , plastiklik qabiliyyəti
☐ istilik və elektrikkeçiriciliyi qabiliyyəti olmayan, plastiklik qabiliyyəti
☐ kristal quruluşu olmayan , istilik və elektrikkeçiriciliyi qabiliyyəti olan
☐ şəffaf, aşağı temperaturda qaza çevirilən , adi temperaturda aqreqat halını dəyişən
☐ yalnız amorf quruluşu , plastiklik qabiliyyəti olmayan

613 göstərilənlər hansılar metalların istismar xassələrinə aid edilir ?

- ☐ uzunömürlülük
☐ etibarlılıq
☒ Korroziyadavamlılıq, odadavamlılıq
☐ bərklik
☐ yorulmayadavamlılıq

614 göstərilənlər hansılar metalların istismar xassələrinə aid deyildir ?

- ☐ soyuğadavamlılıq
☐ odadavamlılıq

- ☐ korroziyadavamlılıq
- ☒ Termiki yorğunluq
- ☐ odadözümlülük

615 antifriksion xassələrin yüksək olması dedikdə nə başa düşülür ?

- ☒ Yeyilməyədavamlılıq
- ☐ yüksək bərklik
- ☐ korroziyadavamlılıq
- ☐ termiki yorğunluq
- ☐ yorulmayadavamlılıq

616 soyuqadavamlılıq nədir ?

- ☒ 0°C – dən aşağıda plastiklik xassəsini saxlama qabiliyyəti
- ☐ 0°C – dən aşağıda plastiklik xassəsini artırma qabiliyyəti
- ☐ 0°C – dən aşağıda plastiklik xassəsini aşağı salma qabiliyyəti
- ☐ 0°C – dən aşağıda bərkliyini saxlama qabiliyyəti
- ☐ 0°C – dən aşağıda zərbə özüllüyünü saxlama qabiliyyəti

617 nisbi uzanma nəyi göstərir ?

- ☒ Dartılma zamanı uzunluğun artması
- ☐ sıxma zamanı uzanmasını
- ☐ dartılma zamanı uzunluğun azalması
- ☐ burma zamanı qısalmasını
- ☐ burma zamanı uzanmasını

618 metalın plastikliyini hansı kəmiyyətlə xarakterizə edir ?

- ☒ Nisbi uzanma
- ☐ qaynaq olunma qabiliyyəti
- ☐ maye axıcılıq
- ☐ kəsməklə emal
- ☐ likvasiya

619 metalın plastikliyini hansı kəmiyyət göstərir ?

- ☒ Nisbi uzanma
- ☐ maqnitləşmə qabiliyyəti
- ☐ istilik tutumu
- ☐ elektrik keçiriciliyi
- ☐ elektrik müqaviməti

620 səthə təsir edən normal qüvvə hansı gərginlik yaradır ?

- ☒ Normal
- ☐ buran
- ☐ əyən
- ☐ gərginlik yaratmır
- ☐ sıxan

621 Plastik deformasiya nədir ?

- ☒ Gərginlik götürüldəndən sonra qalan deformasiyaya
- ☐ struktura təsir etməyən deformasiyaya

- ☐ qalıq deformasiyaya
- ☐ möhkəmliyə təsir etməyən deformasiya
- ☐ plastikliyə təsir etməyən deformasiya

622 nisbi nazilmə nəyi göstərir ?

- ☒ Dartılma zamanı en kəsiyin azalmasını
- ☐ dartılmada nazilmə olmur
- ☐ sıxma zamanı en kəsiyin böyüməsini
- ☐ hec biri
- ☐ sıxma zamanı en kəsiyin kiçilməsini

623 evtektika nədir?

- ☐ maye metaldan ayrılan iki kimyəvi birləşmənin mexaniki qatışığıdır
- ☐ bərk fazadan ayrılan iki və daha çox fazanın mexaniki qatışığıdır
- ☐ maye metaldan ayrılan bərk məhlulların birləşməsidir
- ☐ ki və daha çox elementin birgə əridilməsindən alınan maddədir
- ☒ Maye metaldan eyni vaxtda ayrılan iki və daha çox kristalların mexaniki qatışığıdır

624 ərintilərdə əsas hansı fazalar yarana bilər ?

- ☐ amorf ərintilər, kimyəvi birləşmələr
- ☐ mexaniki qatışıqlar, bərk məhlullar
- ☒ Mexaniki qatışıqlar, bərk məhlullar, kimyəvi birləşmələr
- ☐ amorf ərintilər, mexaniki qatışıqlar
- ☐ kimyəvi birləşmələr, mexaniki qatışıqlar

625 ərinti nədir ?

- ☐ kimyəvi birləşmə və bərk məhlulların mexaniki qatışığıdır
- ☐ kimyəvi birləşmə və mexaniki qatışıqdan əmələ gəlmiş bərk məhluldur
- ☐ iki və daha çox elementin mexaniki qatışığından alınan bərk məhluldur
- ☐ iki və daha çox elementin mexaniki qatışığıdır
- ☒ İki və daha çox elementin birgə əridilməsindən alınan maddədir

626 faza nədir ?

- ☒ Bircinsli hissəsi olub, başqa hissələrdən müəyyən səthlə ayrılan hissədir
- ☐ komponentlərin miqdarıdır
- ☐ ərintinin bir hissəsidir
- ☐ mexaniki qatışıqdır
- ☐ komponentlərin birləşməsidir

627 sistemdə fazaların sayının dəyişməsinə təsir etməyən , dəyişilməsi mümkün olan amillərin sayına deyilir :

- ☐ faza
- ☐ konsentrasiya
- ☐ komponent
- ☐ sistem
- ☒ Sərbəstlik dərəcəsi

628 diaqramın iki fazalı sahəsinin hər hansı nöqtəsində fazaların konsentrasiyasını və miqdarını müəyyən etmək üçün istifadə edilir :

- ☐ fazalar qaydasından
- ☐ kimyəvi analizdən
- ☐ sərbəstlik dərəcəsinə
- ☒ Parçalar qaydasından
- ☐ karbit analizindən

629 Likvidus və solidus xətləri arasında verilmiş nöqtədən absis oxuna paralel çəkilmiş xəttin likvidus xətti ilə görüşmə nöqtəsinin absis oxu üzərindəki proyeksiyası hansı fazanın tərkibini göstərir ?

- ☐ kimyəvi
- ☐ kristal
- ☒ Maye
- ☐ intermetal
- ☐ karbid

630 Likvidus və solidus xətləri arasında verilmiş nöqtədən absis oxuna paralel çəkilmiş xəttin solidus xətti ilə görüşmə nöqtəsinin absis oxu üzərindəki proyeksiyası hansı fazanın tərkibini göstərir ?

- ☐ kimyəvi
- ☒ Kristal
- ☐ maye
- ☐ intermetal
- ☐ karbid

631 iki komponent maye və bərk halda bir- birlərində qeyri – məhdud həll olduqda , mexaniki qatışıq və kimyəvi birləşmə əmələ gətirmədikdə adlanır :

- ☐ kimyəvi birləşmə əmələ gətirən komponentlərin hal diaqramı
- ☐ mexaniki qatışıq yaradan komponentlərin hal diaqramı
- ☒ Bərk məhlul yaradan komponentlərin hal diaqramı
- ☐ allotropik birləşməsi olan komponentlərin hal diaqramı
- ☐ bir- birlərində məhdud həll olan komponentlərin hal diaqramı

632 bərk məhlul yaradan komponentlərin ərintilərinin son strukturu :

- ☒ Bərk məhlul kristalları
- ☐ kimyəvi birləşmənin kristalları
- ☐ mexaniki qatışıq kristalları
- ☐ evtektika kristalları
- ☐ intermetal birləşmə kristalları

633 ərintinin komponentləri bərk halda bir-birində həll olması və onların xüsusi çəkisi arasında xeyli fərq olsa hansı növ likvasiya yaranar ?

- ☒ Xüsusi çəki
- ☐ termiki
- ☐ dendrit
- ☐ kimyəvi
- ☐ yerli

634 sürmə və qurğuşun ərintisində hansı növ likvasiya yarana bilər ?

- ☐ dendrit
- ☐ kimyəvi
- ☐ termiki

- ☒ Xüsusi çəki
☐ yerli

635 atom – kristallik qəfəsin quruluşu öyrənilir :

- ☐ mikrozonnd analizlə
☒ Rentgenstruktur analizlə
☐ mikroskopla
☐ faza analizlə
☐ kimyəvi- spektral analizlə

636 kristallik qəfəslərdə hansı qusurlar ola bilər ?

- ☐ nöqtəvi, xətti
☒ Nöqtəvi, xətti, səthi
☐ nöqtəvi, xətti, səthi və həcmi
☐ nöqtəvi, xətti, həcmi
☐ nöqtəvi, həcmi

637 dislokasiyalar hansı növ qüsurlara aid edilir?

- ☐ nöqtəvi
☒ Xətti
☐ səthi
☐ kənar
☐ həcmi

638 dislokasiya nədir?

- ☐ kristallarda əmələ gələn xətti qüsurlardır
☐ kristallik qəfəsdə əmələ gələn boşluqlardır
☐ kristallik qəfəslərin sürüşməsi ilə əmələ gələn boşluqları xarakterizə edən xətti qüsurdur
☐ kristallarda əmələ gələn həcmi qüsurlardır
☒ Kristalda atom müstəvilərinin yaranması ilə meydana gələn xətti qüsurdur

639 kristal qəfəsin müxtəlif müstəvilərdə atom sıxlığı:

- ☐ zəifdir
☐ eynidir
☒ Eyni deyildir
☐ yoxdur
☐ vardır

640 Metal nədir?

- ☐ dəmirdir
☒ Metallik parlaqlığa malik , döyülməsi mümkün olan bərk cisimdir
☐ ağır maddədir
☐ bərk cisimdir
☐ kimyəvi elementdir

641 əlvan metallar hansı qruplara bölünürlər?

- ☐ yüngül metallar ,nadir metallar ,çətinəriyən metallar
☒ Yüngül metallar , nəcib metallar , tezəriyən metallar
☐ yüngül metallar , nəcib metallar , nadir metallar

- ☐ yüngül metallar , nəcib metallar , çətinəriyən
- ☐ yüngül metallar , nəcib metallar , nadir metallar ,çətinəriyən metallar

642 metallar hansı əsas qruplara bölünürlər?

- ☐ yüngül , nəcib və nadir metallar
- ☐ qara metallar , yüngül metallar , nəcib metallar
- ☐ qara metallar , nəcib metallar , nadir metallar
- ☐ qara , əlvan və nəcib metallar
- ☒ Qara metallar , əlvan metallar

643 qara metallar hansı qruplara bölünürlər?

- ☐ dəmir qrupu metalları , çətinəriyən metallar
- ☐ dəmir qrupu metalları , nadir torpaq metalları , uran metalları
- ☐ dəmir qrupu metalları , nadir metallar
- ☒ Dəmir qrupu metalları , çətinəriyən metallar , uran metalları , nadir torpaq və qələvi torpaq metalları
- ☐ dəmir qrupu metalları , nadir torpaq metalları , uran metalları , asan əriyən metallar

644 metallar qeyri-metaldan nə ilə fərqlənirlər ?

- ☐ yüksək plastiki və mexaniki xassələrinə görə
- ☐ yüksək elektrik və istilik keçirməsinə görə
- ☐ metallik parlaqlığa və plastiklik xassələrinə görə
- ☐ plastiklik xassələrinə görə
- ☒ Yüksək elektrik, istilik keçirmə, metallik parlaqlığa və plastiklik xassələrinə görə

645 metallarda xarici elektronların növü ilə əlaqəsi:

- ☐ düzümlüdür
- ☐ möhkəmdir
- ☒ Möhkəm deyil
- ☐ düzünsüzdür
- ☐ yoxdur

646 yüngül metala aiddir:

- ☐ xrom
- ☐ dəmir
- ☒ Maqnezium
- ☐ nikel
- ☐ volfram

647 göstərilənlərdən hansı metalların fiziki xassələri deyildir ?

- ☐ elektrik keçiricilik
- ☐ sıxlıq
- ☐ maqnit nüfuzluğu
- ☐ istilikkeçirmə
- ☒ Tökmə xassələri

648 metalların tökmə xassələrinə hansı xassələr aid edilir?

- ☒ Mayeəxıccılıq, qazudma, oturma
- ☐ kəsmə ilə emal, çatəmələgətirmə
- ☐ döyülmə, qaynaqlanma

- ☐ xətti genişlənmə
- ☐ maqnit nüfuzluğu, xüsusi çəki

649 aşağıda göstərilənlərdən hansılar qara metallar qrupuna aid edilir ?

- ☐ Mg, Be, Ti.
- ☒ Fe və dəmir əsaslı ərintilər
- ☐ Pt, Na, K.
- ☐ V, W, Nb.
- ☐ Au, Ag.

650 texnikada ən geniş tətbiq edilən metallik ərintilər hansılardır?

- ☒ Çuqun və poladlar
- ☐ qələvi – torpaq metalları
- ☐ əlvan metallar
- ☐ lantanoidlər
- ☐ yüksək elektrik müqavimətinə malik olan ərintilər

651 Yüksək legirlənmiş poladlarda legirlyici elementlərin miqdarı neçə faiz olur? (

- ☐ 0,1 faiz;
- ☐ 3 faiz;
- ☐ 2 faiz;
- ☒ 10 faizdən çox
- ☐ 5 faiz;