

1240_Az_Æyani_Yekun imtahan testinin sualları**Fənn : 1240 Qara və əlvan metallurgiya sənayesinin ekologiyası**

1 XVIII əsrin sonunda alimlərə neçə metal məlum oldu?

- 25 metal
- 10 metal
- 5 metal
- 20 metal
- 15 metal

2 XIX əsrin axırında neçə metal məlum oldu?

- 40 metal
- 20 metal
- 10 metal
- 50 metal
- 30 metal

3 Hazırda Mendeleyev cədvəlinin neçəsini metallar təşkil edir?

- 104-ünü
- 84-ünü
- 74-ünü
- 114-ünü
- 94-ünü

4 Metallar hansı əlaməti ilə bir-birindən fərqlənirlər?

- passivlik əlaməti
- kimyəvi əlaməti
- fiziki əlaməti
- fiziki-kimyəvi əlaməti
- aktivlik əlaməti

5 Metallar hansı xassələrinə görə bir-birindən fərqlənirlər?

- plastiki xassələrinə
- axıcılıq xassələrinə
- mexaniki xassələrinə
- mexaniki-texnoloji xassələrinə
- texnoloji xassələrinə

6 Təbiətdə Fe digər metallardan nə ilə fərqlənir?

- daha zəngin olmasına görə
- sənayedə ən çox lazımılığına görə
- təbiətdə ehtiyatına görə
- təbiətdə ehtiyatına və xassəsinin əlverişliliyinə görə
- daha yaxşı xassəsinə görə

7 Dünyada istehsal olunan metal materialın neçə faizi Fe və onun ərintilərinin payına düşür?

- 100 %-i
- 70 %-i
- 60 %-i
- 90 %-i
- 80 %-i

8 Aparılan arxeoloji qazıntıların nəticəsinə əsasən qədim misirlilər neçə min il burdan əvvəl Fe-dən istifadə etmişlər?

- 5200 il əvvəl
- 2200 il əvvəl
- 1200 il əvvəl
- 4200 il əvvəl
- 3200 il əvvəl

9 Keçmiş SSRİ ərazisinin sakinləri neçə min il əvvəl Fe-dən istifadə etmişlər?

- 2000 il əvvəl
- 1000 il əvvəl
- 900 il əvvəl
- 3000 il əvvəl
- 1500 il əvvəl

10 XIII-cü əsrin ortalarına qədər Fe-i hansı qurğularda istehsal edirdilər?

- Xüsusi düzəldilmiş konus formalı qurğularda
- Şaxta tipli kürəklərdə
- Xüsusi kürəklərdə
- Yerdə qazılmış kürə tipli əridici qurğularda
- Hava ilə üfürülən qurğularda

11 Dəmiri əritmək üçün kürəyə nə doldururdular?

- Fe filizi və O₂ - qarışığı
- Koks qarışığı ilə metan qazı
- Ağac kömürü və silikatlar
- Fe filizi və ağac kömürü
- Fe qırıntısı və daş kömür

12 Ağac kömürünün yanması nəticəsində qurğuda nə qədər istilik olur?

- 1300-1450 K
- 1100-1200 K
- 1000-1100 K
- 1500-1550 K
- 1200-1300 K

13 1500-15500 K-də alınan Fe necə vəziyyətdə olur?

- Az karbonlu və xəmirə oxşar olur

- Orta karbonlu və ağ rəngli olur.
- Yüksək faizli karbona malik olur.
- Süngərəbənzər formada olur.
- Gümüşü-ağ rəngli olur.

14 Hansı əsrdən başlayaraq Fe-in ikipilləli üsulla alınmasının əsası qoyulur?

- XVII əsrdən
- XV əsrdən
- XIII əsrdən
- XIV əsrdən
- XVI əsrdən

15 Çuqun və Polad istehsalında neçənci ildən ağac kömürü süni yanacaq-koksla əvəz olunur?

- 1835-ci ildən
- 1535-ci ildən
- 1435-ci ildən
- 1735-ci ildən
- 1635-ci ildən

16 Neçənci ildən havanın sobaya verilməsi üçün havaüfürücü maşından istifadə edirlər?

- 1666-cı ildən
- 1466-cı ildən
- 1366-cı ildən
- 1766-cı ildən
- 1566-cı ildən

17 Hansı ildən başlayaraq sobaya soyuq hava əvəzinə qızmış hava üfürülür?

- 1928-ci ildən
- 1628-ci ildən
- 1528-ci ildən
- 1828-ci ildən
- 1728-ci ildən

18 Çuqun istehsalında hansı ildən qapalı koloşnik sistemi tətbiq olunur?

- 1732-ci ildən
- 1532-ci ildən
- 1432-ci ildən
- 1832-ci ildən
- 1632-ci ildən

19 Müasir çuqun və polad əridici sobalar əsasən nə ilə xarakterizə olunur?

- Minimum dərəcədə məhsul itgisi ilə.
- Yüksək dərəcədə yanacaq qənaətlə
- Yüksək t-un alınması ilə
- Yüksək dərəcədə mexanikləşmə və avtomatlaşmanın tətbiqi ilə
- Yüksək dərəcədə təmiz məhsulun alınması ilə

20 Keçmiş SSRİ-də faydalı iş həcmi 1300 m³ olan donma sobaları “Azovstal” və “Zaporojstal” zavodlarında neçənci ildə işə buraxılmışdır?

- 1939-cu ildə
- 1936-cı ildə
- 1935-ci ildə
- 1938-ci ildə
- 1937-ci ildə

21 1973-cü ildə “Novo-Lipetsk” metallurgiya zavodunda işə buraxılan donma sobasının faydalı iş həcmi neçə m³-dir?

- 5200 m³
- 2200 m³
- 120 m³
- 3200 m³
- 4200 m³

22 1974-cü ildə “Kirovorojstal” zavodunda işə buraxılan donma sobasının faydalı iş həcmi neçə m³-dir?

- 400 m³-dir
- 200 m³-dir
- 1000 m³-dir
- 500 m³-dir
- 300 m³-dir

23 1957-ci ildən sobanın kürə hissəsinə təbii qaz və neçə faiz O₂-li hava üfürülür?

- 50-55%
- 20-15%
- 10-15%
- 30-35%
- 40-45%

24 Sobanın kürə hissəsinə təbii qaz və O₂-li hava üfürməklə, çuqun və polad istehsalında keçmiş SSRİ dünyada neçənci yerə çıxmışdır?

- 5-ci yerə
- 3-cü yerə
- 2-ci yerə
- 1-ci yerə
- 4-cü yerə

25 Statistika görə 1982, 1983 və 1984-cü illərdə SSRİ-də uyğun olaraq neçə milyon ton polad istehsal olunmuşdur?

- 157; 163; 164
- 117; 113; 154
- 100; 150; 160
- 147; 153; 154
- 127; 143; 164

26 Ümumi metallurjiya kursunu tədris etməkdə məqsəd nədir?

- Tələbələrdə metallar haqqında anlayış yaratmaq.
- Tələbələri istehsal müəssisələrindən ətrafa ötürülən zərərli tullantılarla tanış etmək
- Tələbələri qara və əlvan metalların istehsalı ilə tanış etmək.
- Tələbələri texnikaya həvəsləndirmək.
- Tələbələrə ətraf mühitdə baş verən ağır tullantıları öyrətmək .

27 Şərti olaraq bütün metallar neçə qrupa bölünür?

- 6 qrupa
- 4 qrupa
- 3 qrupa
- 2 qrupa
- 5 qrupa

28 Yanacaqlar mənşələrinə görə hansı qrupa bölünürlər?

- kosmik və astronomik
- təbii və kimyəvi
- qeyri-üzvi və üzvi
- təbii və süni
- təbii və sintetik

29 Yanacaqlar aqreqat halına görə neçə qrupa bölünürlər?

- 6 qrupa
- 3 qrupa
- 2 qrupa
- 4 qrupa
- 5 qrupa

30 Mazut hansı yanacaq qrupuna daxildir?

- bərk
- qaz
- təbii
- süni
- maye

31 Hansı yanacaq növünün istilik törətmə qabiliyyəti 8500-10500 kkal/kq-dır?

- solidolun
- benzinin
- neftin
- mazutun
- qudronun

32 Metallurjiyada mazut başlıca olaraq harada işlədilir?

- istilikxanalarda
- induksion sobalarda

- elektrik turbinlərində
- marten sobalarında
- qızdırıcı peçlərdə

33 Qaz yanacaqları neçə qrupa bölünürlər?

- 6 qrupa
- 4 qrupa
- 3 qrupa
- 2 qrupa
- 5 qrupa

34 Metanın istilik törətmə qabiliyyəti neçə kkal/m³-dir?

- 8500-9000 kkal/m³
- 6500-7000 kkal/m³
- 6000-6500 kkal/m³
- 8000-8500 kkal/m³
- 7500-8000 kkal/m³

35 Süni qaz olan koksun istilik törətmə qabiliyyəti neçə kkal/m³-dir?

- 5000-5500 kkal/m³
- 3600-4500 kkal/m³
- 2500-3000 kkal/m³
- 1500-2000 kkal/m³
- 4500-5000 kkal/m³

36 Koloşnik qazının istilik törətmə qabiliyyəti neçə kkal/m³-dir?

- 800-850 kkal/m³
- 650-700 kkal/m³
- 550-650 kkal/m³
- 850-1100 kkal/m³
- 750-800 kkal/m³

37 Koloşnik qazı domna sobasına nə üçün verilir?

- Domnada metalın qızdırılması üçün
- Domnaya verilən havanı gücləndirmək üçün
- Domnada prosesi sürətləndirmək üçün
- Domnaya verilən havanın qızdırılması üçün
- Domnaya verilən havanı soyutmaq üçün

38 Generator qazının istilik törətmə qabiliyyəti neçə kkal/m³-dir?

- 1100-1200 kkal/m³
- 600-800 kkal/m³
- 400-600 kkal/m³
- 1200-1600 kkal/m³
- 800-1100 kkal/m³

39 Odadavamlı materialların ərimə t-ru neçə dərəcədən yuxarıdır?

- 14000C-dən
- 15000C-dən
- 17000C-dən
- 16000C-dən
- 13000C-dən

40 Ərimə temperaturuna görə odadavamlı materiallar neçə qrupa bölünür?

- 6 qrupa
- 4 qrupa
- 2 qrupa
- 3 qrupa
- 5 qrupa

41 Orta odadavamlı materialların işləmə t-ru neçə dərəcədir?

- 1580-16700C
- 1380-14700C
- 1280-13700C
- 1580-17700C
- 1480-15800C

42 Yüksək odadavamlı materialların işləmə t-ru neçə dərəcədir?

- 2200-25000C
- 1970-20000C
- 1870-20000C
- 1770-20000C
- 2000-22000C

43 İfrat yüksək odadavamlı materialların işləmə t-ru neçə dərəcədir?

- $\geq 19000C$ -dir
- $\geq 16000C$ -dir
- $\geq 15000C$ -dir
- $\geq 20000C$ -dir
- $\geq 17000C$ -dir

44 Odadavamlı materiallar əsasən hansı şəkildə tətbiq edirlər?

- çınqıl şəklində
- kristal formasında
- toz formasında
- kərpic şəklində
- fasonlu məlumat şəklində

45 Kimyəvi xassələrinə görə odadavamlı materiallar neçə qrupa bölünürlər?

- 6 qrupa
- 3 qrupa

- 2 qrupa
 4 qrupa
 5 qrupa

46 Pirometallurgiyada texnoloji proses hansı t-da aparılır?

- aşağı t-da
 müsbət t-da
 mənfi t-da
 yüksək t-da
 orta t-da

47 Hidrometallurgiyada prosesi hansı t-da aparılır?

- 4500 t-da
 2000 t-da
 1000 t-da
 2500 t-da
 3500 t-da

48 Hansı ildən başlayaraq bütün ölkələrdə koks yanacağı domna istehsalında əsas yanacaq kimi işlədilir?

- 1835-ci ildən
 1535-ci ildən
 1435-ci ildən
 1735-ci ildən
 1635-ci ildən

49 Çuqun almaq üçün domna sobasına hansı materiallar verilir?

- Dəmir filizi, qaz və O₂
 Dəmir qırıntısı, O₂ və qaz
 Yanacaq, qaz və digər materiallar
 Filiz, yanacaq və flüs
 Mazut, kömür və filiz

50 Domna sobasına verilən materiallar necə adlanır?

- Xüsusi tərkibli materiallar
 Legirli materiallar
 Yarımfabrikat materialları
 Şixtə materialları
 İnqredient materialları

51 Atmosferdə gün ərzində neçə mq/m³-dən çox qurğuşun, arsen və kükürd qazının olması, normadan artıq sayılır

- Pb \geq 0,0007; SO₂ \geq 0,005; As \geq 0,0003
 Pb \geq 0,07; SO₂ \geq 0,05; As \geq 0,03
 Pb \geq 0,7; SO₂ \geq 0,5; As \geq 0,3
 Pb \geq 0,0007; SO₂ \geq 0,5; As \geq 0,003
 Pb \geq 0,007; SO₂ \geq 0,005; As \geq 0,003

52 Yüksək davamlı çuqunlarda əsas parametrlə hansıdır?

- burulmaya və dartılmaya görə möhkəmlik həddi
- dartılma və əyilməyə görə möhkəmlik həddi
- dartılmaya görə möhkəmlik həddi və nisbi uzanma
- dartılmaya görə möhkəmlik həddi və nisbi əyilmə
- əyilməyə və sıxılmaya görə möhkəmlik həddi

53 Koloşnik tozunun tərkibində neçə faiz Fe var?

- 35-40% Fe var
- 25-30% Fe var
- 20-25% Fe var
- 40-55% Fe var
- 30-35% Fe var

54 Domna sobasına koloşnik tozu hansı şəkildə salınır?

- Soyudularaq xüsusi ölçüdə salınır.
- Kristal şəkildə salınır
- Toz şəkildə salınır
- Fe filizi ilə bişirilərək kəsək şəkildə salınır
- Kubik şəkildə salınır

55 Filizin kimyəvi birləşmə hissəsi necə adlanır?

- Filizin metallik hissəsi
- Filizin əsas hissəsi
- Filizin lazımsız hissəsi
- Filizin zəngin hissəsi

56 İstənilən metal filizi neçə hissədən ibarətdir?

- 6 hissədən
- 4 hissədən
- 3 hissədən
- 2 hissədən
- 5 hissədən

57 Filizin qiymətli hissəsi necə adlanır?

- Əvəzsiz hissə
- Zəngin hissə
- Əsas hissə
- Metallik hissə
- Lazımlı hissə

58 Qeyri-metal hissə filizə necə təsir edir?

- Filizin həcmi artırır
- Filizin qiymətini aşağı salır
- Filizin çəkisini artırır

- Filizin keyfiyyətini aşağı salır
 Filizin maya dəyərini artırır

59 Maqnitli dəmirdaşı filizində neçə faiz dəmir var?

- 0.85
 0.5
 0.3
 0.7
 0.8

60 Qırmızı dəmirdaşı filizində neçə faiz dəmir var?

- 50-55%
 35-40%
 20-30%
 55-60%
 45-50%

61 Qonur dəmirdaşı filizində neçə faiz dəmir var?

- 60-65%
 30-35%
 20-25%
 50-55%
 40-45%

62 Karbonatlı dəmirdaşı filizində neçə faiz dəmir var?

- 60-70%
 40-50%
 20-30%
 30-40%
 50-60%

63 Dəmir filizləri neçə üsulla zənginləşdirilir?

- 5- üsulla
 2- üsulla
 1- üsulla
 3- üsulla
 4- üsulla

64 Müasir domna sobalarının faydalı həcmi neçə m³–dir?

- 5000-6000 m³
 110-1150 m³
 1000-1050 m³
 2000-5000 m³
 1200-1250 m³

65 Domna sobası əsasən neçə hissədən ibarətdir?

- 11-hissədən
- 5-hissədən
- 3-hissədən
- 9-hissədən
- 7-hissədən

66 Domna sobasının hündürlüyü neçə metrdir?

- 35-40 metr
- 20-25 metr
- 10-20 metr
- 30-35 metr
- 25-30 metr

67 Domna sobasında neçə cür məhsul alınır?

- 6 məhsul
- 4 məhsul
- 2 məhsul
- 3 məhsul
- 5 məhsul

68 Domna sobasının əsas məhsulu nədir?

- Çuqun
- Posa
- Koloşnik tozu
- Soba qazı
- Şlak

69 Müasir domna sobaları üçün f.i.ə. neçə m³/tondur.

- 0,7-0,8 m³/ton
- 0,3-0,4 m³/ton
- 0,2-0,3 m³/ton
- 0,6-0,7 m³/ton
- 0,5-0,6 m³/ton

70 Çuqunun tərkibində karbonun faizi hansı intervaldadır?

- 2,0-6,0%
- 2,0-3,0%
- 0,8-1,0%
- 2,14-6,67%
- 3,0-4,0%

71 Boz çuqunun tərkibində karbon hansı formada yerləşir?

- altı bucaqlı
- üçbucaq
- kvadrat
- düz xətlı (prizmatik)

kürə şəkilli

72 Yüksək davamlı çuqun necə işarə edilir?

- DDÇ-kimi
- BDÇ-kimi
- ADÇ-kimi
- YDÇ-kimi
- CDÇ-kimi

73 Metallurgiya sənayesində ən təhlükəli və ziyanlı amillərə nə aid edilir?

- partlayış, tok vurma və yanma
- səs-küy, yanma və partlayış
- zəhərlənmə, tok vurma və ölüm
- partlayış, yanma və zəhərlənmə
- maqnit sahəsi, zəhərlənmə və ölüm

74 Küləyin istiqamətindən asılı olaraq yaşayış massivi ilə müəssisə arasında azı neçə metr məsafədə mühafizə zonası olmalıdır?

- 800 metr
- 400 metr
- 200 metr
- 1000 metr
- 600 metr

75 Rusiyada ilk marten sobası neçənci ildə tikilmişdir?

- 1910-1912-də
- 1770-1772-də
- 1660-1661-də
- 1869-1870-də
- 1890-1891-də

76 Keçmiş SSRİ-də marten istehsalının inkişafı neçə dövrə ayrılır?

- 6 dövrə
- 3 dövrə
- 2 dövrə
- 4 dövrə
- 5 dövrə

77 Keçmiş SSRİ-də 1978-ci ildə neçə mln. ton polad istehsal olunmuşdur?

- 161 mln.ton
- 131 mln.ton
- 121 mln.ton
- 151 mln.ton
- 141 mln.ton

78 Turş marten sobalarda poladəritmə prosesində tərkibində neçə faiz SiO₂ olan posa yaradılması ilə

aparılır?

- 38-42%
- 28-30%
- 22-25%
- 42-58%
- 35-38%

79 Əsasi marten sobalarda poladəritmə prosesində tərkibində neçə faiz CaO olan əsasi xassəli posa yaradılır?

- 45÷50%
- 30-35%
- 27-29%
- 54÷56%
- 35÷40%

80 Hazırda texniki-iqtisadi göstəriciləri yüksək olan marten sobalarının tutumu neçə tondur?

- 600-1000 ton
- 300-600 ton
- 200-300 ton
- 500-900 ton
- 400-700 ton

81 Marten sobasında poladəritmə prosesi neçə mərhələdən ibarətdir?

- 3 mərhələdən
- 9 mərhələdən
- 7 mərhələdən
- 5 mərhələdən
- 6 mərhələdən

82 Poladın tərkibində maksimum neçə faiz karbon olur?

- 1,8%
- 1,0%
- 0,8%
- 2,14%
- 1,4%

83 Marten sobasında həcmindən asılı olaraq poladəritmə prosesi neçə saata başa çatır?

- 10-12 saata
- 4-6 saata
- 3-4 saata
- 6-8 saata
- 8-10 saata

84 Marten sobasının şıxtə materialı ilə doldurulması neçə saat vaxt tələb edir?

- 6-7 saat

- 4-5 saat
- 3-4 saat
- 1-3 saat
- 5-6 saat

85 Turş marten prosesi üçün götürülən şixtə materiallarında S və P-un miqdarı neçə %-dən çox olmamalıdır?

- 0,035%-dən
- 0,02%-dən
- 0,01%-dən
- 0,025%-dən
- 0,030%-dən

86 Marten prosesində şixtədə Si-un miqdarının neçə %-dən çox olması məsləhət deyil?

- 0,8 %-dən
- 0,6 %-dən
- 0,4 %-dən
- 0,5 %-dən
- 0,7 %-dən

87 Keyfiyyətinə görə poladlar neçə qrupa bölünür?

- 6 qrupa
- 4 qrupa
- 2 qrupa
- 3 qrupa
- 5 qrupa

88 Polad istehsalı üsullarından hansı üsulla daha keyfiyyətli polad almaq olur?

- Elektrik sobalar
- Tomas
- Marten
- Oksigen-konverter
- Bessemer

89 Maye poladın tökülməsi neçə üsulla aparılır?

- 5 üsulla
- 2 üsulla
- 1 üsulla
- 3 üsulla
- 4 üsulla

90 Konverter qurğusu neçənci ildə ixtira edilmişdir?

- 1855-ci ildə
- 1700-cü ildə
- 1650-ci ildə
- 1850-ci ildə

1800-cü ildə

91 Konverter qurğusu hansı alim tərəfindən ixtira olunmuşdur?

- Rus alimi Aleksandr Qulyayev
 Fransa alimi Pyer Marten
 Rus alimi Valeri Minkeviç
 İngilis alimi Henri Bessemer
 Azəri alimi Nadir Qasımsadə

92 Bessemer prosesində şixtə materialı kimi tərkibində hansı elementlər olmayan çuqundan istifadə edilməlidir?

- S və N
 P və Si
 N və H₂
 P və S
 Si və O₂

93 İlk dəfə P və S-lü çuqunlardan keyfiyyətli polad alınması üsulunu Sidney Tomas neçənci ildə təklif etmişdir?

- 1900-də
 1780-də
 1678-də
 1878-də
 1800-də

94 XIX-cu əsrin 70-ci illərində ABŞ-da Bessemer üsulu ilə neçə milyon ton polad əridilmişdir?

- 350 mln. ton
 450 mln. ton
 650 mln. ton
 550 mln. ton
 250 mln. ton

95 İngiltərədə 1889-1890-cı illərdə istehsal olunmuş poladın neçə faizi Bessemer üsulu ilə alınmışdır?

- 58 faizi
 48 faizi
 18 faizi
 28 faizi
 38 faizi

96 Bessemer konverterlərində hansı elementlə zəngin çuqunları emal edirlər?

- Cr-la zəngin
 S-lə zəngin
 P-la zəngin
 Si-la zəngin
 N-la zəngin

97 Bessemer prosesində çalova boşaldılan poladın t-ru neçə dərəcə olur?

- t=1680-17000C
- t=1530-16000C
- t=1400-15000C
- t=1600-16300C
- t=1650-16800C

98 Bessemer prosesində konverterlərdə emal edilən çuqunlarda Si-un faizi neçədir?

- 3,0÷3,5%
- 1,5%-2,0%
- 1-1,5%
- 2-2,5%
- 2,5-3,0%

99 Bessemer prosesində konverterdəki maye çuqunu hava ilə üfürdükdə nə əmələ gəlir?

- F1-la zəngin posa
- N-la zəngin posa
- C-la zəngin posa
- Si-la zəngin posa
- P-la zəngin posa

100 Tomas konverteri hansı elementlə zəngin olan təkrar emal çuqunlarından polad almaq üçün istifadə edilir?

- H2 və N-la
- P və C-la
- N və C-la
- P və S-lə
- S və O2-la

101 Tomas prosesində konverterə tökülən maye çuqunun t-ru neçə dərəcə olmalıdır?

- t=1250-13000C
- t=1000-11000C
- t=900-9500C
- t=1200-12500C
- t=1150-12000C

102 Tomas prosesində poladın alınması prosesi neçə mərhələdə aparılır?

- 6-mərhələdə
- 4-mərhələdə
- 2-mərhələdə
- 3-mərhələdə
- 5-mərhələdə

103 Tomas prosesində 1-ci mərhələdə hansı elementlər oksidləşərək müvafiq oksidlər əmələ gətirir?

- Na, K, Mn;

- V, Mo, W;
- Cr, Mn, Si;
- Fe, Si, Mn;
- Fe, Cu, Al;

104 Tomas prosesində 2-ci mərhələdə karbon neçə faizə qədər azalır?

- 0,35%-ə qədər
- 0,25%-ə qədər
- 0,2%-ə qədər
- 0,1%-ə qədər
- 0,3%-ə qədər

105 3-cü mərhələdə Tomas prosesi nə ilə xarakterizə edilir?

- Fe-un oksidləşməsi ilə
- N-un oksidləşməsi ilə
- S-un oksidləşməsi və posalaşması ilə
- P-un oksidləşməsi və posalaşması ilə
- C-un oksidləşməsi ilə

106 III-cü mərhələdə Tomas prosesində maye metalın t-ru neçə dərəcəyə qədər qalxır?

- $t=1700-17500C$ -yə qədər
- $t=1400-15000C$ -yə qədər
- $t=1300-13500C$ -yə qədər
- $t=1650-17000C$ -yə qədər
- $t=1550-16500C$ -yə qədər

107 III mərhələdə Tomas prosesində yaranmış yüksək t-ru azaltmaq üçün konverterə nə verilir?

- N - verilir
- O₂ - verilir
- Skrap verilir
- S - verilir
- H₂ - verilir

108 Tomas posasının tərkibində neçə faiz P₂O₅ vardır?

- 25-30% P₂O₅
- 10-12% P₂O₅
- 5-10% P₂O₅
- 14-20% P₂O₅
- 20-25% P₂O₅

109 Tomas və Bessemer proseslərində neçə faiz metal itgisi mövcuddur?

- 10-15%
- 5-7%
- 3-5%
- 8-15%
- 8-10%

110 Oksigen-konverter üsulu ilk dəfə N.İ.Mozqovoy tərəfindən neçənci ildə təklif edilmişdir.

- 1941-ci ildə
- 1931-ci ildə
- 1929-cu ildə
- 1939-cu ildə
- 1933-cü ildə

111 Oksigen-konverter üsulu neçənci ildə Petrovski adına metallurgiya zavodunda istehsalata tətbiq edilmişdir?

- 1959-cu ildə
- 1953-cü ildə
- 1949-cu ildə
- 1956-cı ildə
- 1954-cü ildə

112 Konverter prosesində furma vasitəsilə texniki O₂ hansı təzyiqlə üfürülür?

- P=10-12 kq/sm²
- P=5-8 kq/sm²
- P=3-5 kq/sm²
- P=10-15 kq/sm²
- P=8-10 kq/sm²

113 Üfürmə zonası yaxınlığında konverterin t-ru neçə dərəcəyədək yüksəlir?

- t=25000C-dək
- t=15000C-dək
- t=12000C-dək
- t=30000C-dək
- t=20000C-dək

114 Konverterdə t-un 30000C-dək yüksəlməsi neçə faiz dəmir skrapı əritməyə imkan verir?

- 20-25%
- 10-15%
- 5-10%
- 20-35%
- 15-20%

115 Konverterə O₂-ilə birlikdə flüs, yəni CaO-di qatışığı üfürüldükdə fosforun miqdarı neçə faiz azalır?

- 40-80%
- 15-20%
- 10-15%
- 30-70%
- 20-30%

116 Konverterə O₂-ilə birlikdə CaO-di qatışığı üfürüldükdə kükürdün miqdarı neçə faiz azalır?

- 50-60%

- 20-30%
- 15-20%
- 35-50%
- 30-35%

117 Tutumu 130 tonluq konverterdə əritmə müddəti nə qədərdir?

- 50 dəqiqə
- 20 dəqiqə
- 10 dəqiqə
- 30 dəqiqə
- 40 dəqiqə

118 Tutumu 250-300 tonluq konverderdə əritmə müddəti nə qədərdir?

- 40-45 dəqiqə
- 25-30 dəqiqə
- 20 dəqiqə
- 45-60 dəqiqə
- 30-40 dəqiqə

119 Elektrik sobalarında polad əridilməsi nəticəsində kükürdün miqdarı neçə faizə qədər azalır?

- 0,05 %-ə qədər
- 0,03 %-ə qədər
- 0,02 %-ə qədər
- 0,01 %-ə qədər
- 0,04 %-ə qədər

120 Xüsusi fiziki-kimyəvi və mexaniki xassəyə malik polad və ərintiləri hansı poladəritmə üsulu ilə həyata keçirirlər?

- Bessemer üsulu ilə
- Konverter üsulu ilə
- Marten üsulu ilə
- Elektrik əritmə üsulu ilə
- Tomas üsulu ilə

121 Elektrik-qövs sobalarında 1-ton maye polad istehsal etmək üçün təqribən neçə kvt/saat elektrik enerjisi sərf edilir?

- 900-1000
- 300-500
- 200-300
- 600-960
- 500-600

122 Hazırda dünyada tikilmiş elektrik-qövs sobalarının maksimal tutumu neçə tondur?

- 150 ton
- 80 ton
- 50 ton

- 180 ton
 100 ton

123 Əsas örtüklü elektrik-qövs sobalarında təmizlik dərəcəsi asılı olaraq neçə növ əritmə prosesi aparılır?

- 3-növ
 1-növ
 heç bir növ
 4-növ
 2-növ

124 Elektrik-qövs sobasında 1-ci növ əritmə prosesi necə adlanır?

- qismən oksidləşirmə ilə
 sobanın zəslənməsi
 əritməyə hazırlıq
 tam oksidləşdirmə ilə
 oksidləşdirmədən

125 Elektrik-qövs sobasında 2-ci növ əritmə prosesi necə adlanır?

- oksidləşdirmədən
 oksidləşdirməklə
 qaynatmaqla
 qismən oksidləşdirməklə
 tam oksidləşdirməklə

126 Elektrik-qövs sobasında 3-cü növ əritmə prosesi necə adlanır?

- qızdırmaqla
 tam oksidləşdirməklə
 qismən oksidləşdirməklə
 oksidləşdirmədən
 qaynatmaqla

127 Elektrik-qövs sobasında 4-cü növ əritmə prosesi necə adlanır?

- oksidləşdirməklə
 qismən oksidləşdirməklə
 oksidləşdirmədən
 qaynatmaqla
 tam oksidləşdirməklə

128 Döyülən çuqunun tərkibində karbon hansı formada?

- üç bucaq
 kvadrat
 düz xətti
 nöqtə şəkilli
 pambıq lifi formasında

129 Yüksək davamlı çuqunda karbon hansı formadadır?

- pambıq lifi formasında
- kvadrat
- düz xətlı
- kürə formasında (nöqtə)
- üçbucaq

130 Ən yüksək mexaniki xassə hansı çuqundadır?

- qara çuqunda
- ağ çuqunda
- boz çuqunda
- yüksək davamlı çuqunda
- döyülən çuqunda

131 Boz çuqun necə işarə edilir?

- EÇ-kimi
- CÇ-kimi
- AÇ-kimi
- BÇ-kimi
- DÇ-kimi

132 BÇ 12-28 markalı boz çuqunda 12 nəyi göstərir?

- dartılmaya qarşı ən aşağı möhkəmlık həddını
- sıxılmaya qarşı ən aşağı möhkəmlık həddını
- dartılmaya qarşı ən yüksək möhkəmlık həddını
- əyilməyə qarşı ən aşağı möhkəmlık həddını
- burulmaya qarşı ən aşağı möhkəmlık həddını

133 BÇ 12-28 markalı boz çuqunda 28 nəyi göstərir?

- ən aşağı burulmaya qarşı möhkəmlık həddını
- ən yüksək dartılmaya qarşı möhkəmlık həddını
- ən yüksək əyilməyə qarşı möhkəmlık həddını
- ən aşağı əyilməyə qarşı möhkəmlık həddını
- ən aşağı sıxılmaya qarşı möhkəmlık həddını

134 Çuqunlarda dartılma, əyilmə və sıxılmaya görə möhkəmlık həddı hansı asılılıqla (düsturla) müəyyən edilir?

- $4\sigma_{Bdart}=4\sigma_{əyil}=4\sigma_{sıxılma}$
- $2\sigma_{Bdart}=\sigma_{Bəyil}=2\sigma_{sıxılma}$
- $2\sigma_{Bdart}=2\sigma_{Bəyil}=2\sigma_{sıxılma}$
- $4\sigma_{Bdart}=2\sigma_{Bəyil}=\sigma_{sıxılma}$
- $4\sigma_{Bdart}=2\sigma_{əyil}=4\sigma_{sıxılma}$

135 Konverterdə ərimə zamanı əmələ gələn hansı metal oksidləri birləşərək posa əmələ gətirir?

- WO; CoO; TaO

- MgO; CaO; Al₂O₃;
- CrO₂; Na₂O; K₂O;
- MnO; SiO₂; FeO;
- TiO₂; V₂O₅; MoO;

136 Tomas prosesində 2-si mərhələdə nə baş verir?

- N-oksidləşərək oksidə çevrilir
- Fe-oksidləşməsi gedir
- Si-oksidləşərək posaya çevrilir
- C-oksidləşərək dəm qazına çevrilir
- P-oksidləşərək anhidrid əmələ gətirir

137 Turş örtüklü elektrik-qövs sobalarında turş xassəli posanın tərkibində neçə faiz SiO₂ var?

- 0.65
- 0.45
- 0.25
- 0.35
- 0.55

138 Turş örtüklü elektrik-qövs sobalarında polad aldığında şixtə materialında S və P neçə faizdən çox olmamalıdır?

- 0,05-0,06%-dən
- 0,02-0,03%-dən
- 0,01-0,02%-dən
- 0,03-0,04%-dən
- 0,04-0,05%-dən

139 Turş örtüklü sobalar əsasən hansı formalı tökükləri istehsal etdikdə tətbiq olunur?

- mürəkkəb tökükləri
- kvadrat şəkilli
- düzbucaqlı tökükləri
- fasonlu tökükləri
- altı bucaqlı

140 Poladı texniki tələbatdakı tərkibə çatdırmaq üçün vannaya hansı terroərintilər verilir?

- FeMg; FeBa.
- FeNa; FeK;
- FeCa; FeSi;
- FESi; FeMn;
- FeAl; FeCu;

141 Elektrik-qövs sobalarında O₂-nin üfürülməsindən ərimənin istilik effekti yüksəldiyindən neçə faiz elektrik enerjisinə qənaət edilir?

- 0.45
- 0.3
- 0.1

- 0.2
 0.4

142 Elektrik-qövs sobalarında poladın əridilməsi əsasən hansı texniki-iqtisadi göstəricilərlə xarakterizə olunur?

- məhsulun maya dəyəri, əmək intizamı və s.
 metal itkisi, ətrafın təmizliyi, iş şəraiti və s.
 məhsulun keyfiyyəti, səs-küylə, əmək intizamı və s.
 sobanın məhsuldarlığı, məhsulun maya dəyəri, iş şəraiti və s.
 sobanın tutumu, məhsulun keyfiyyəti və s.

143 Ərimə prosesinin məhsuldarlığı əsasən hansı parametrlərdən asılıdır?

- hörgünün qalınlığından, qızma vaxtından və s.
 şıxtənin tərkibindən, ərimə t-dan, boş dayanmadan və s.
 sobanın hündürlüyü, sobanın doldurulma vaxtı, ərimə vaxtı və s.
 sobanın həcmindən, ərimə prosesinin müddətindən, sobanın boş dayanma vaxtından və s.
 məhsulun maya dəyərindən, boş dayanmadan və s.

144 Müasir çuqundaşyıcı çalovların tutumu neçə tondur?

- 100; 120; 160 tondur
 30; 50; 70 tondur
 20; 40; 60 tondur
 80; 100; 140 tondur
 40; 60; 80 tondur

145 İstehsalatda əsasən hansı formalı çuqundaşyıcı çalovlardan istifadə olunur?

- düzbucaq şəkilli
 konus şəkilli
 oval şəkilli
 kvadrat formalı
 armudvari şəkilli

146 Çuqundaşyıcı çalovun daxili hörgüsü neçə dərəcədə hörülür?

- 5-qat hörülür
 2-qat hörülür
 1-qat hörülür
 3-qat hörülür
 4-qat hörülür

147 Çuqundaşyıcı çalovda divarın qalınlığı dib tərəfdə neçə mm-dir?

- 405 mm
 200 mm
 105 mm
 305 mm
 250 mm

148 Çuqundaşyıcı çalovda divarın yan tərəfdən qalınlığı neçə mm-dir?

- 250 mm
- 180 mm
- 150 mm
- 280 mm
- 200 mm

149 Çalovun dib hörgüsü ilə metal köynəyi arasında hansı ölçüdə aralıq qat yerləşir?

- 180 mm
- 80 mm;
- 50 mm;
- 150 mm;
- 100 mm;

150 Çalovun əsaslı təmirə ehtiyacı olması nə ilə təyin edilir?

- qəza hadisəsinin baş verməsi ilə
- əridilən metalın miqdarı ilə
- Çalovun işləmə müddəti ilə
- çalovun hörgüsünün yeyilmə dərəcəsi ilə
- çalovun divarının çatlaması ilə

151 Çuqundaşyıcı çalovlar neçə dəfəyə qədər maye çuqunu qəbul etməyə dözürlər?

- 600 dəfə
- 400 dəfə
- 200 dəfə
- 300 dəfə
- 500 dəfə

152 Təmirdən sonra çalovun hörgüsü neçə saat müddətində qaz alovunda qurudulur?

- 10-20 saat
- 6-9 saat
- 3-5 saat
- 10-30 saat
- 10-15 saat

153 Filizdən birbaşa poladın alınması hansı t-da aparılır?

- 1520-1620 K-də
- 1220-1320 K-də
- 1020-1120 K-də
- 1620-1920 K-də
- 1420-1520 K-də

154 Alət poladlarına qoyulan əsas tələblər nədən ibarətdir?

- Zərbəyə qarşı dözümlü olması
- Yüksək bərkliyə malik olmasıdır

- Onların kompleks xassələrə malik olmasıdır?
- Kəski hissəsindəki bərkliyin istismar müddətində uzun müddət saxlaya bilməsidir.
- Yeyilməyə davamlı olması

155 Maşın hissələrindən fərqli olaraq, kəskilərdə yeyilmə necə baş verir?

- ayrı-ayrı nöqtədə gedir
- kiçik bir nöqtədə gedir
- bütöv səth üzrə gedir
- ziqzaq şəklində gedir
- sinisoidas formada gedir

156 Kəskilərdə lezvanın yeyilməməsi üçün kəski hansı bərklikdən böyük olmalıdır? (HRC-ilə)

- HRC \geq 55
- HRC \geq 45
- HRC \geq 40
- HRC \geq 60
- HRC \geq 50

157 Alət poladları neçə qrupa bölünürlər?

- 5-qrupa
- 2-qrupa
- 1-qrupa
- 4-qrupa
- 3-qrupa

158 1-ci qrupa hansı alət poladları aiddir?

- tezkəsən poladlar
- inşaat poladları
- konstruksiya poladları
- karbonlu poladlar
- şamp poladları

159 2-ci qrupa hansı alət poladları aiddir?

- tezkəsən poladlar
- karbonlu poladlar
- konstruksiya poladları
- legirli poladlar
- şamp poladları

160 3-cü qrupa hansı alət poladları aiddir?

- bərk xəlitələr
- karbonlu poladlar
- konstruksiya poladları
- şamp poladları
- tezkəsən poladlar

161 4-cü qrupa hansı alət poladları aiddir?

- konstruksiya poladları
- karbonlu poladlar
- ştamp poladlar
- tezkəsən poladlar
- bərk xəlitələr

162 Xüsusi alət materialı növünə hansı poladlar daxildir?

- almaz materiallar
- tezkəsən poladlar
- karbonlu poladlar
- bərk xəlitələr
- legirli poladlar

163 Karbonlu və legirli poladlar əsasən hansı kəsmə rejimlərində tətbiq olunurlar?

- ağır kəsmədə
- orta kəsmədə
- aşağı kəsmədə
- yüngül kəsmədə
- yüksək kəsmədə

164 Tezkəsən alət poladları hansı iş rejimində işləyir?

- dəyişən sürətli iş rejimində
- orta sürətli rejimdə
- aşağı sürətli rejimdə
- yüksək sürətli iş rejimində
- sürətli iş rejimində

165 Tezkəsən alət poladlarını əsasən hansı legirli elementlər təşkil edirlər?

- Co, Ca, Na, Mg və s.
- Al, Mg, Ca, K və s.
- Fe, Cr, Ni, Mg və s.
- Cr, V, W, Mo və s.
- Ti, Ta, W, Mo və s.

166 Tezkəsən alət poladlarının tablama t-ru neçə dərəcədir?

- t=1050-11000C
- t=950-10000C
- t=1200-12700C
- t=1150-12000C
- t=1000-10500C

167 Tezkəsən alət poladlarını hansı mühitdə tablayırlar?

- qaz mühitində
- yağda

- su mühitində
- duz mühitində
- havada

168 Tezkəsən alət poladlarını hansı maye duz mühitində tablandırırlar?

- 40%Na₂CO₃+60%BaCl₂
- 30%NaNO₃+70%KNO₃
- 50% NaCl+50%KCl
- 100%BaCl₂
- 20%NaCl+80%BaCl₂

169 Bərk xəlitələrin tərkibi hansı elementlərin karbidlərindən təşkil edilmişdir?

- Cr; Mg; Al; Ti və s.
- Si; Mn; Cr; Fe və s.
- Fe; V; Mn; Cr və s.
- W; Mo; V; Ti; Ta; Co və s.
- V; Ti; Cr; Fe; Na və s.

170 Bərk xəlitələr kəsici tildə öz bərkliyini hansı t-ra kimi saxlaya bilər?

- 850-9000C-yə kimi
- 700-8000C-yə kimi
- 600-7000C-yə kimi
- 800-10000C-yə kimi
- 800-8500C-yə kimi

171 Tezkəsən alət poladları kəsici tildə öz bərkliyini hansı t-ra kimi saxlaya bilər?

- 7500C-yə kimi
- 5500C-yə kimi
- 5000C-yə kimi
- 7000C-yə kimi
- 6000C-yə kimi

172 Bərk xəlitələr neçə qrupa bölünürlər?

- 5-qrupa
- 2-qrupa
- 1-qrupa
- 3-qrupa
- 4-qrupa

173 Bərk xəlitələrdə 1-ci qrupu hansı karbid təşkil edir?

- kobalt karbidi
- Molibden karbidi
- Vanadium karbidi
- Volfraam karbidi
- xrom karbidi

174 Bərk xəlitələrdə 2-ci qrupu hansı karbidlər təşkil edir?

- Xrom-volfram qrupu
- Vanadium-volfram qrupu
- Molibden-volfram qrupu
- Titan-volfram qrupu
- Xrom-volfram qrupu

175 Bərk xəlitələrin bərkliyi (HRC) neçəyə bərabərdir?

- 80-85 HRC
- 60-65 HRC
- 56-60 HRC
- 86-92 HRC
- 65-70 HRC

176 BK qruplu bərk xəlitələr hansı materialların emalında istifadə edilir?

- Çətin emal olunan materialların
- Özlü və sərt materialın
- Yumşaq və özlü materialın
- kövrək material və plastik kütlələrin
- İstiyədavamlı və ştamp materiallarının

177 TK qruplu bərk xəlitələr hansı materialların emalında istifadə edilir?

- Yumşaq və özlü materialların
- Kövrək materialın və plastik kütlələrin
- Ağac materialın və plastik kütlələrin
- Özlü materialın və plastik kütlələrin
- Sərt materialın və çətin emal olunan

178 TTK qruplu bərk xəlitələr hansı materialların emalında istifadə edilir?

- Yumşaq və özlü materialları
- özlü və plastik kütlələri
- istiyə davamsız və yumşaq materialları
- İstiyə davamlı və çətin emal olunan materiallar
- Kövrək və yumşaq materialları

179 Metaltökmə istehsalının mahiyyəti nədən ibarətdir?

- Əridilmiş metalın bərkliyinin artırmaqdan
- Əridilmiş metalların qəliblərdə bərkiməsindən
- Əridilmiş metalların qəliblərə tökülməsindən
- Əridilmiş metalın qabaqcadan düşünülmüş qəlibə tökülməsi və bərkidikdən sonra hazır məhlul alınmasından
- Əridilmiş metaldan müəyyən formalı nümunə almaqdan

180 Tökmə yolu ilə alınan məmulat necə adlandırılır?

- hazır metal
- detal

- pəstah
- metal tökük
- yarımfabrikat

181 Amerikada tərkibində neçə faiz mis olan Al ərintilərindən metaltökmə sənayesində geniş istifadə olunur?

- 10 faiz Cu olan
- 4 faiz Cu olan
- 2 faiz Cu olan
- 8 faiz Cu olan
- 6 faiz Cu olan

182 Qəlib materialına misi nə üçün əlavə edirlər?

- sıxlığını artırmaq üçün
- xüsusi çəkisini artırmaq üçün
- elektrik keçiriciliyini artırmaq üçün
- möhkəmliyini artırmaq üçün
- emalını yaxşılaşdırmaq üçün

183 Metal modellərin ağac modellərdən üstünlüyü nədədir?

- maye metal tam formasını ala bilir
- uzun istismar müddətinə malikdirlər
- metal modellər davamlıdırlar
- dəqiq ölçü və təmiz səth almaq mümkündür.
- yaxşı mexaniki emal olunurlar

184 Metaltökmə qəliblərinin hazırlanması neçə əməliyyatdan ibarətdir?

- 6-əməliyyatdan
- 3-əməliyyatdan
- 2-əməliyyatdan
- 4-əməliyyatdan
- 5-əməliyyatdan

185 Əl ilə hazırlanan qəliblər neçə qrupa ayrılır?

- 6-qrupa
- 4-qrupa
- 3-qrupa
- 2-qrupa
- 5-qrupa

186 Mütərəqqi və xüsusi tökmə üsulları neçə qrupa ayrılır?

- 6-qrupa
- 3-qrupa
- 2-qrupa
- 4-qrupa
- 5-qrupa

187 Kəkilləri maye metalla doldurmazdan əvvəl onları neçə dərəcə qızdırırlar?

- 100-2000C-dək
- 70-800C-dək
- 60-700C-dək
- 100-4000C-dək
- 80-900C-dək

188 Al tökük almaq üçün kəkili dərəcə qızdırırlar?

- 200-2500C
- 100-1500C
- 70-1000C
- 250-3000C
- 150-2000C

189 Cu və çuqun tökük almaq üçün kəkili neçə dərəcədə qızdırılır?

- 250-2750C
- 150-1750C
- 80-1050C
- 175-2000C
- 200-2500C

190 Maye metal qəliblərə neçə üsul ilə tökülür?

- 6 üsulla
- 4 üsulla
- 2 üsulla
- 3 üsulla
- 5 üsulla

191 İlk dəfə Rusiyada metalı təzyiq altında kristallaşdırmaqla məsaməsiz və sıx tökük alınması ideyasını hansı ildə və kim vermişdir?

- 1850-ci ildə Minkeviç tərəfindən
- 1750-ci ildə Skakov tərəfindən
- 1678-ci ildə Belov tərəfindən
- 1878-ci ildə Çernov tərəfindən
- 1800-cü ildə Baykov tərəfindən

192 İstehsalata məsaməsiz tökük alınması texnologiyasını kim tətbiq etmişdir?

- M.Smolnikov və İ.Geller
- S.Baykov və V.Minkeviç
- B.Smolnikov və A.Qulyayev
- A.Boçvar və A.Spasski
- Q.Raxşdat və L.Lanskaya

193 Maye ştamplama texnologiyasını elmi cəhətdən əsaslandırın və istehsalata tətbiq edən sovet alimləri kim olmuşdur?

- N.Qasımzadə və R.Rəhimov
- V.Minkeviç və Y.Çernov
- A.Belov və Y.Skakov
- B.Ulitovski və M.Plyatski
- S.Baykov və V.Minkeviç

194 Mərkəzdənqaçma üsulu ilə tökük istehsalını istehsalata nə vaxt və kim tərəfindən verilmişdir?

- 1950-ci ildə A.Boçvar
- 1890-cı ildə V.Ulitovski
- 1878-ci ildə K.Çernov
- 1909-cu ildə İ.Belyayev və İ.İvanov
- 1920-ci ildə M.Plyatski

195 Əriyən modellər üzrə qəliblərdən hansı t-da istifadə edirlər?

- 1700-18000C-də
- 1300-14000C-də
- 1200-13000C-də
- 1500-16000C-də
- 1600-17000C-də

196 Qaynaq ilk dəfə harada nə vaxt və kim tərəfindən ixtira edilmişdir?

- Rusiyada 1888-ci ildə Q.Slavyanov tərəfindən
- Ukraynada 1938-ci ildə E.Paton tərəfindən
- Rusiyada 1878-ci ildə K.Çernov tərəfindən
- Rusiyada 1802-ci ildə V.Petrov tərəfindən
- İngiltərədə 1939-cu ildə M.Plyatcki tərəfindən

197 Elektrik-qövs qaynağı üsulunu neçənci ildə ixtira etmişlər?

- 1882-ci ildə
- 1902-ci ildə
- 1852-ci ildə
- 1800-cü ildə
- 1938-ci ildə

198 Keçmiş SSRİ-də ilk dəfə flüsaltı avtomatik elektrik-qövs qaynağının əsasını kim qoymuşdur?

- K.Çernov
- V.Petrov
- N.Benardos
- E.Poton
- Q.Slavyanov

199 Qaynaq ediləcək hissələrin vəziyyətinə görə neçə cür qaynaq birləşməsi mövcuddur?

- 7-cür
- 4-cür
- 3-cür
- 8-cür

6-cür

200 Qaynaq ediləcək hissələrin kənarlarını onların qalınlığından asılı olaraq neçə cür hazırlayırlar?

10-cür

5-cür

3-cür

8-cür

7-cür

201 Əl ilə elektrik-qövs qaynağında qısa qövs almaq üçün sabit cərəyanda neçə volt tələb olunur?

70 volt

50 volt

30 volt

40 volt

60 volt

202 Əl ilə elektrik-qövs qaynağında qısa qövs almaq üçün dəyişən cərəyanda gərginlik neçə völdən az olmamalıdır?

70 völdən

40 völdən

30 völdən

60 völdən

50 völdən

203 Elektrik qövsü almaq üçün elektrodu qaynaq ediləcək metaldan nə qədər hündürdə tutmaq lazımdır?

h=5-6 mm

h=3-4 mm

h=1-2 mm

h=2-3 mm

h=4-5 mm

204 Qaynaq zamanı elektrod neçə istiqamətdə hərəkət etdirilir?

6-istiqamətdə

4-istiqamətdə

2-istiqamətdə

3-istiqamətdə

5-istiqamətdə

205 Qaynaq tikişləri fəzada tutduqları vəziyyətinə görə necə qrupa bölünür?

5-qrupa

2-qrupa

bölünmərlər

4-qrupa

3-qrupa

206 Fəzada qaynaq zamanı aşağı tikiş hansı müstəvi üzərində aparılır?

- profil müstəvidə
- heç bir müstəvidə
- şaquli müstəvidə
- üfüqi müstəvidə
- maili müstəvidə

207 Qaynaq zamanı şaquli tikiş hansı müstəvi üzərində aparılır?

- horizontal müstəvidə
- üfüqi müstəvidə
- heç bir müstəvidə
- şaquli müstəvidə
- maili müstəvidə

208 Tavan tikişi hansı müstəvi üzərində aparılır?

- heç bir müstəvidə
- üfüqi müstəvidə
- şaquli müstəvidə
- üfüqi və maili müstəvidə
- horizontal və profil müstəvidə

209 Metal elektrodların diametri və uzunluğu hansı nömrəli DÜİST-lə göstərilir?

- 2250-80 №-li
- 2120-50 №-li
- 20146 №-li
- 2246-60 №-li
- 2130-58 №-li

210 DÜİST 2246-60 üzrə metal elektrodların diametri neçə mm götürülür?

- $d=0,5-2$ mm
- $d=2,0-10$ mm
- $d=1,5-5$ mm
- $d=1,0-3$ mm
- $d=2,0-12$ mm

211 DÜİST 2246-60 üzrə metal elektrodların uzunluğu neçə mm qəbul edilir?

- $l=500-600$ mm
- $l=300-400$ mm
- $l=100-200$ mm
- $l=200-300$ mm
- $l=400-500$ mm

212 Metal elektrodları hansı növ poladlardan hazırlayırlar?

- yüksək karbonlu poladlardan
- konstruksiya poladlarından
- İnşaat poladlarından
- az karbonlu poladlardan

legirli poladlardan

213 Metal elektroda örtük çəkiləndə onu neçə dərəcədə qurudurlar?

- 50-600C-də
 25-350C-də
 15-250C-də
 45-500C-də
 35-450C-də

214 Elektrod üzərindəki qalın örtüyün qalınlığı neçə mm-dək olur?

- s=3,0-3,5 mm
 s=1,0-1,5 mm
 s=0,5-1,0 mm
 s=2,0-2,5 mm
 s=1,5-2,0 mm

215 Qaz qaynağında tətbiq olunan O₂-nin saflıq dərəcəsi neçə %-dən az olmamalıdır?

- 95%-dən
 80%-dən
 75%-dən
 99%-dən
 85%-dən

216 Metaltökmə istehsalatının maşınqayırma mahiyyəti və rolu nədən ibarətdir?

- metal itkisini minimuma endirmək
 keyfiyyətli ərinti almaq
 yüksək keyfiyyətli polad almaq
 qabaqcadan düşünülmüş forma almaq
 iqtisadi səmərə əldə etmək

217 Qəlib qatışıqlarına odadözümlülük xassəsi verən əsas material nədir?

- alümosilikat
 xromomaqnezit
 Gil-torpaq
 kvars qumu
 şamot tozu

218 Qaz qaynağında 1 kq texniki CaC₂-dən neçə litr asetilen alınır?

- 2280-300 litr
 100-150 litr
 80-100 litr
 230-280 litr
 180-230 litr

219 Asetilen qazını balonda neçə atmosfer təzyiqdən yüksək təzyiqdə saxlamaq təhlükəlidir?

- P=2,0-2,5
- P=0,6-1,0;
- P=0,5-0,6;
- P=1,0-1,5;
- P=1,5-2,0;

220 Asetilen generatorları əlamətlərinə görə neçə qrupa bölünürlər?

- 6-qrupa
- 4-qrupa
- 2-qrupa
- 3-qrupa
- 5-qrupa

221 Az məhsuldarlıqlı generatorlar saatda neçə m³-dək asetilen (C₂H₂) istehsal edirlər?

- 5 m³-dək
- 2 m³-dək
- 1 m³-dək
- 3 m³-dək
- 4 m³-dək

222 Orta məhsuldarlıqlı generatorlar saatda neçə m³-dək asetilen (C₂H₂) istehsal edirlər?

- 25 m³-dək
- 10 m³-dək
- 5 m³-dək
- 20 m³-dək
- 15 m³-dək

223 Yüksək məhsuldarlıqlı generatorlar saatda neçə m³-dək asetilen (C₂H₂) istehsal edirlər?

- 300 m³-dək
- 600 m³-dək
- 500 m³-dək
- 400 m³-dək
- 200 m³-dək

224 Qaynaq işində geniş istifadə olunan hansı növ generatorlar var?

- БМГ-1; БМГ-2; БМГ-3.
- ДМГ-1; ДМГ-2; ДМГ-3;
- СМГ-А; СМГ-В; СМГ-С;
- СМГ-2Г; СМГ-3Г; СМГ-4Г;
- АМГ-3; АМГ-4; АМГ-5;

225 Qaz qaynağında işlədilən qaz yandırıcıları neçə qrupa bölünürlər?

- 6-qrupa
- 4-qrupa
- 3-qrupa
- 2-qrupa

5-qrupa

226 Qaz yandıranlar hansı materialdan hazırlanır?

- qurğuşun və ya onun ərintilərindən
 dəmirin ərintilərindən
 sadə poladlardan
 bürünc və ya Al-un ərintilərindən
 qaya və ya onun ərintilərindən

227 Asetilen-oksigen alovunun struktur sxemində ən yüksək temperatur neçə dərəcədir?

- $t=25000C$
 $t=15000C$
 $t=10000C$
 $t=30000C$
 $t=20000C$

228 Qazla qaynaqda alov ən yüksək zirvəyə C_2H_2 və O_2 -nin hansı faizlə nisbətində alınır?

- $61\%O_2+39\%C_2H_2$
 $30\%O_2+70\%C_2H_2$
 $20\%O_2+80\%C_2H_2$
 $57\%O_2+43\%C_2H_2$
 $40\%O_2+80\%C_2H_2$

229 Qaynaq çubuğunun diametri necə hesablanır?

- $d = 2S/2 - 2mm$
 $d = 3S/3 + 2mm$
 $d = 2S/2 + 2mm$
 $d = 2S/2 + 1mm$
 $d = S/2 - 1mm$

230 Xalq təsərrüfatında istehsal olunan poladın neçə faizi yayma prosesinə uğradılır?

- 80%-i
 60%-i
 50%-i
 90%-i
 70%-i

231 Yayma vasitəsilə istehsal olunan borular neçə qrupa bölünür?

- 6-qrupa
 4-qrupa
 3-qrupa
 2-qrupa
 5-qrupa

232 Tikişsiz borunun yayılması texnologiyası neçə əsas mərhələdən ibarətdir?

- 2 - mərhələdən
- 4 – mərhələdən
- 3 – mərhələdən
- 1 - mərhələdən
- 5 - mərhələdən

233 Tikişsiz boru istehsalında valların oxları arasındakı maillik bucağı neçə dərəcə təşkil edir?

- 8-14 dərəcə
- 5-8 dərəcə
- 3-5 dərəcə
- 7-12 dərəcə
- 6-10 dərəcə

234 Tikişsiz boru istehsalında vallar ilə nəstahın oxu arasındakı maillik bucağı neçə dərəcədir?

- 3-60-dir
- 1-40-dir
- 1-30-dir
- 4-70-dir
- 2-50-dir

235 Tikişsiz boru istehsal edən dəzgahlarda alınan boruların diametri hansı ölçü intervalındadır?

- $d=67-670$ mm
- $d=35-350$ mm
- $d=20-400$ mm
- $d=57-605$ mm
- $d=45-405$ mm

236 Tikişsiz boru istehsalında alınan boruların divarının qalınlığı hansı ölçü intervalındadır?

- $s=5-70$ mm
- $s=2-40$ mm
- $s=1-30$ mm
- $s=3-50$ mm
- $s=4-60$ mm

237 Tikişsiz boruların uzunluğu neçə metrə qədər istehsal oluna bilər?

- $l=40$ metrə qədər
- $l=10$ metrə qədər
- $l=5$ metrə qədər
- $l=30$ metrə qədər
- $l=20$ metrə qədər

238 Tikişsiz boru istehsal edən avtomatik dəzgahların məhsuldarlığı ildə neçə min tondur?

- 300 min ton
- 150 min ton
- 100 min ton
- 350 min ton

- 200 min ton

239 Tikişli boru istehsalında istifadə edilən ensiz polad təbəqə necə adlanır?

- Lentra
 Korput
 Yarımfabrikat
 Ştrips
 Pəstah

240 Yayma istehsalatı məhsulları neçə əsas qrupa bölünür?

- Heç bir qrupa
 3 – qrupa
 2 - qrupa
 4 - qrupa
 5 – qrupa

241 Çeşidli yayıqlar neçə qrupa ayrılır?

- 5 – qrupa
 3 – qrupa
 1 – qrupa
 2 – qrupa
 4 – qrupa

242 Ağır pəstah almaq üçün korputu hansı sıxıcı dəzgahda yayırlar?

- Seqment dəzgahında
 Xüsusi yayma dəzgahında
 Slaybinq dəzgahında
 Blüminq dəzgahında
 Karusel dəzgahında

243 Qalınlığı 50 mm-dən 300 mm-dək, eni 500 mm-dən 1600 mm-dək dəyişən pəstahlar hansı yayma dəzgahlarında istehsal edilir?

- Frez dəzgahlarında
 Revolver dəzgahlarında
 Blümind dəzgahlarında
 Slaybinq dəzgahlarında
 Karusel dəzgahlarında

244 Alınacaq məhsulun xarakterindən asılı olaraq yayma dəzgahları neçə qrupa ayrılır?

- 6-qrupa
 3-qrupa
 2-qrupa
 4-qrupa
 5-qrupa

245 Yayma dəzgahlarında legirli polad istifadə etdikdə çəkisi neçə tondan çox olmur?

- 1 -tondan
- 4 –tondan
- 3 -tondan
- 2 -tondan
- 5 –tondan

246 Karbonlu poladlardan təbəqə yayıqlar aldıqda ağırlığı neçə ton intervalında olan korputlar götürülür?

- 4-20 ton
- 2-10 ton
- 1-5 ton
- 5-25 ton
- 3-15 ton

247 Yayma prosesinin məqsədi nədən ibarətdir?

- Təbəqə yayıq almaq
- korputun keyfiyyətini yüksəltməkdən
- metalı lazımı ölçüyə salmaqdan
- korputdan pəstah, pəstahdan hazır məhsul almaq
- Pəstahı lazımı formaya salmaqdan

248 Blüminq dəzgahlarının gücü neçə at qüvvəsinə bərabərdir?

- 6000-6500 at qüvvəsinə
- 4000 at qüvvəsinə
- 3000 at qüvvəsinə
- 7000-7500 at qüvvəsinə
- 5000 at qüvvəsinə

249 Təbəqə yayma neçə üsulla aparılır?

- 6 –üsulla
- 4 - üsulla
- 3 - üsulla
- 2 - üsulla
- 5 – üsulla

250 Müasir texnikada eni və uzunluğu neçə mm-dək olan təbəqələr yaymaq mümkündür?

- a=4000 mm; =17000-19000 mm
- a=2000 mm; =15000-17000 mm
- a=1000 mm; =13000-15000 mm
- a=5000 mm; =18000-20000 mm
- a=3000 mm; =16000-18000 mm

251 Qızmar yayma zamanı slaybların t-ru neçə dərəcə arasında dəyişir?

- t=1150-12500C
- t=950-10000C
- t=850-9500C
- t=1150-12800C

t=1000-11500C

252 Qızmar yayma üsulu ilə qalınlığı neçə mm arasında nazik təbəqələr istehsal olunur?

s=0,3-5,0 mm

s=0,2-3,7 mm

s=0,1-2 mm

s=0,2-3,75 mm

s=0,3-4,0 mm

253 Qızmar yayma üsulu ilə eni neçə mm arasında nazik təbəqələr istehsal olunur?

b=500-1300 mm

b=300-1100 mm

b=200-1000 mm

b=600-1400 mm

b=400-1200 mm

254 Qızmar yayma üsulu ilə uzunluğu neçə mm-dək olan nazik təbəqələr almaq mümkündür?

l=3000 mm-dək

l=2000 mm-dək

l=1500 mm-dək

l=2500 mm-dək

l=2750 mm-dək

255 Soyuq yayma hansı və neçə qəfəsli fasiləsiz yayma dəzgahlarında aparılır?

Slaybinq, 5-6-7 qəfəsli yayma dəzgahlarında

Blüminq, 4,5,6 qəfəsli yayma dəzgahlarında

Revolver, 1-2-3 qəfəsli yayma dəzgahlarında

Karusel, 2-3-4 qəfəsli yayma dəzgahlarında

Reversiz, 3-4-5 qəfəsli yayma dəzgahlarında

256 Soyuq yaymadan əvvəl rulon təbəqəsinin qalınlığı neçə mm arasında olur?

s=1,4-5,0 mm

s=0,8-1,2 mm

s=0,5-1 mm

s=1,6-6,0 mm

s=1,2 -3,0 mm

257 Soyuq yaymadan əvvəl rulon təbəqənin eni neçə mm olur?

a=1700 mm-dək

a=1400 mm-dək

a=1300 mm-dək

a=1500 mm-dək

a=1600 mm-dək

258 Soyuq yaymadan əvvəl rulon təbəqənin ağırlığı neçə tona yaxın olur?

- g=17 tona
- g=12 tona
- g=10 tona
- g=15 tona
- g=13 tona

259 Soyuq yaymada qalınlığı 2 mm-ədək olan soyuq yayıqların yayılma sürəti neçə km/saata çatır?

- v=90 km/saat
- v=70 km/saat
- v=60 km/saat
- v=100 km/saat
- v=80 km/saat

260 Soyuq deformasiya zamanı metalda nə baş verir?

- uzanma
- elastik deformasiya
- plastik deformasiya
- döyənəkləmə
- əyilmə

261 Metalların təzyiqlə emalı onların hansı xassələrinə əsaslanır?

- kövrək xassələrinə
- yumşaq xassələrinə
- elastiklik
- plastiklik xassələrinə
- sərt xassələrinə

262 Plastiklik metalın nəyə çevrilməsinə imkan verir?

- metalın yumşalmasına
- metalın xassəsinin sərtləşməsinə
- metalın keyfiyyətinin yaxşılaşmasına
- metalın yarımfabrikat və ya hazır məhsula çevrilməsinə
- metalın yayılmasına

263 Metalların təzyiqlə emalı neçə üsulla aparılır?

- 4 – üsulla
- 2 - üsulla
- 1 – üsulla
- 5 – üsulla
- 3 - üsulla

264 Plastiklik azaldıqda metalda nə baş verir?

- müqaviməti artır
- yayılması artır
- yayılması azalır
- yayılması çətinləşir

- yayılması asanlaşır

265 Sərbəst döymədə emaldan qabaq materialı kimyəvi tərkibdən asılı olaraq nə edirlər?

- səthini yağla örtürlər.
 səthini aşılalırlar
 səthini təmizləyirlər
 müəyyən t-a qədər qızdırlar
 maye azotda soyudurlar

266 Ştamlama prosesi hansı avadanlıqda həyata keçirilir?

- xüsusi qəliblərdə
 müvafiq presformalarda
 xüsusi tərtibatlarda
 xüsusi ştamlarda
 xüsusi filyerlərdə

267 Ştamlama prosesi neçə üsulla aparılır?

- 5 –üsulla
 3 –üsulla
 1 –üsulla
 2 –üsulla
 4 –üsulla

268 Presləmə hansı preslər vasitəsilə həyata keçirilir?

- mexaniki və hidravlik preslərlə
 vibrasion preslərlə
 dinamiki preslərlə
 vakkum preslərlə
 universal preslərlə

269 Çəkmə prosesi nəyin vasitəsi ilə həyata keçirilir?

- tezkəsən poladdan hazırlanmış gözlüklə
 yüksək bərklikli filyerlərin
 xüsusi poladdan hazırlanmış konteynerin
 qeyri-mütəhərrik tavanın gözlüyü ilə
 bərk xəlitədən hazırlanmış gözlüklə

270 Təzyiqlə emalda deformasiya nəticəsində ilkin materialın hansı parametrləri dəyişir və nə sabit qalır?

- forması və uzunluğu dəyişir, çəkisi sabit qalır
 qalınlığı dəyişir, eni isə sabit qalır
 uzunluğu və eni dəyişir, çəkisi sabit qalır
 ölçü və şəkli dəyişir, həcmi isə sabit qalır.
 çəkisi və eni dəyişir, forması sabit qalır

271 Təzyiqlə emalda cismə xarici qüvvə təsir etdikdə, atomlar arasında nə baş verir?

- metalın xassəsi dəyişir.
- dənələr plastik deformasiyaya uğrayır
- dənələr elastik deformasiyaya uğrayır
- atomlar arasındakı müvazinət pozulur
- dənələr oval şəklini alırlar

272 Plastik deformasiyanın neçə növü mövcuddur?

- 6- növü
- 4- növü
- 3 - növü
- 2 - növü
- 5- növü

273 Sürüşmə deformasiyası zamanı cisimlərin kristal fəza qəfəsi elementləri müstəvilər üzrə yerini necə dəyişir?

- sürüşərək dəyişir
- qeyri-bərabər dəyişir
- bərabər dəyişir
- paralel dəyişir
- ardıcıl dəyişir

274 Sürüşmə deformasiyası zamanı deformasiyaedici qüvvə cismə necə təsir edir?

- heç bir təsir etmir
- kinematik təsir edir
- dinamik təsir edir
- statik təsir edir
- diffuzion təsir edir

275 Deformasiya olunan cisimdə ikiləşmə əsasən hansı qüvvə təsir etdikdə alınır?

- dəyişən qüvvə
- kinetik qüvvə
- statik qüvvə
- dinamik qüvvə
- potensial qüvvə

276 Maşın və cihazların detallarının əksəriyyəti son forma və ölçülərini hansı emaldan sonra alırlar?

- elektrofiziki emaldan sonra
- şamplamadan sonra
- qəlibə tökmədən sonra
- mexaniki və ya kəsmə ilə emaldan sonra
- plastiki deformasiyadan sonra

277 Metalın kəsmə ilə emala qədərki forması necə adlanır?

- prutok
- yarımfabrikat
- korput

- pəstah
 tükük

278 Emal prosesi nəticəsində pəstahdan ayrılan metal artığına nə deyilir?

- artıq metal payı
 yonqar tullantısı
 kəsilən qatın dərinliyi
 mexaniki emal payı
 lazımsız metal payı

279 Pəstahın emalı zamanı, səthin vəziyyətinin dəyişməsi üçün edilən hərəkətlər necə adlanır?

- kəsmə və ya veriş
 əsas və ya quraşdırıcı
 köməkçi və ya quraşdırıcı
 əsas və ya kəsmə
 köməkçi və ya kəsmə

280 Kəsmə ilə emalda əsas hərəkət neçə hərəkətə ayrılır?

- 6-hərəkətə
 4-hərəkətə
 3-hərəkətə
 2-hərəkətə
 5-hərəkətə

281 Mexaniki emalda baş hərəkət nəyin sürətini təyin edir?

- emalın kəsmə sürətini
 detalın fırlanma sürətini
 şpindelın fırlanma sürətini
 yonmanın kəsmə sürətini
 yonqarın ayrılma sürətini

282 Kəsmə rejimi əsasən neçə parametrlə xarakterizə edilir?

- 6 parametrlə
 4 parametrlə
 2 parametrlə
 3 parametrlə
 5 parametrlə

283 Kəsmə sürətinin (V) vahidi necə göstərilir?

- m·san² – ilə
 m·san² – ilə
 sm·san – ilə
 m/san və ya m/dəq. –ilə
 m+san² – ilə

284 Mexaniki emalda verişin vahidi necə göstərilir?

- mm²-dövr ilə
- mm-dövr ilə
- mm+dövr ilə
- mm/dövr ilə
- mm·dövr ilə

285 Torna dəzgahında silindrik səthin emalında əsas vaxt necə təyin edilir?

- $T_{\text{əs}} = L + 1/n \cdot S$

286 Dəzgahların birini digərindən asanlıqla ayırmaq üçün neçə cür təsnifat tərtib edilib?

- 6 -cür
- 4- cür
- 3 -cür
- 9- cür
- 5- cür

287 Keçmiş SSRİ-də 1-ci avtomat xətt neçənci ildə və hansı şəhərdə yaradılmışdır?

- 1943-cü ildə Qorkidə
- 1937-ci ildə Leninqradda
- 1935-ci ildə Saratovda
- 1939-cu ildə Völqoqradda
- 1941-ci ildə Moskvada

288 Avtomat xətlərdə işçi ancaq nə etməyə lazım gəlir?

- idarəetmə pultunda oturur
- pəstahı dəzgaha yükləyir
- emal olunan detallı yoxlayır
- sazlamaya və nəzarət etməyə
- hazır detallı qablaşdırır

289 Avtomat xətlərin tətbiqi ilə nəyə nail oluruq?

- istehsal sahəsinin həcmi artır
- məhsuldarlıq kəskin azalır
- avadanlığın iş müddəti qısalır
- emalın maya dəyəri aşağı düşür və istehsal mədəniyyəti yüksəlir.
- işçilərin sayı kəskin artır

290 Avtomat xətlər neçə şərtə görə təsnif edilir?

- 6-şərtə
- 3-şərtə
- 2-şərtə
- 4-şərtə
- 5-şərtə

291 Buraxılan detalların miqdarına görə neçə axınlı xətlər tətbiq edilir?

- 5- axınlı
- 3- axınlı
- 1 -axınlı
- 2- axınlı
- 4 - axınlı

292 Avtomat xətlər onlarda qurulan dəzgahların tipinə görə neçə xətdən ibarətdir?

- 5 -xətdən
- 2- xətdən
- 1- xətdən
- 3- xətdən
- 4 -xətdən

293 Avadanlığın yerləşməsinə görə avtomat xətlər neçə cür ola bilər?

- P – şəkilli
- Q –şəkilli
- ziqzaq şəkilli
- açıq və qapalı
- Ş -şəkilli

294 İlk dəfə proqramla idarə edilən torna dəzgahı neçənci ildə yaradılmışdır?

- 1953-cü ildə
- 1940-cı ildə
- 1936-cı ildə
- 1949-cu ildə
- 1945-ci ildə

295 Təsnifata əsasən 1-ci qrupa hansı növ metalkəsən dəzgahlar aid edilir?

- kombinə edilmiş
- yiv emal edən
- torna qrupu
- doqrama dəzgahları
- frez qrupu

296 Təsnifata əsasən 2-ci qrupa hansı növ dəzgahlar aid edilir?

- doqrama dəzgahları
- cilalama qrupu
- torna qrupu
- deşmə və iç yonma qrupu
- diş emal edən

297 Təsnifata əsasən 3-cü qrupa hansı növ dəzgahlar aid edilir?

- frez dəzgahlar
- iç yonma qrupu
- torna qrupu
- pardaqlama, cilalama qrupu

kombinə edilmiş

298 Təsnifata əsasən 4-cü qrupa hansı növ dəzgahlar aid edilir?

- cilalama qrupu
- frez qrupu
- toma qrupu
- kombinə edilmiş
- iç yonma qrupu

299 Təsnifata görə 5-ci qrupa hansı növ dəzgahlar aid edilir?

- frez qrupu
- toma qrupu
- cilalama qrupu
- diş və yiv emal edən
- deşmə qrupu

300 Təsnifata əsasən 6-cı qrupa hansı növ dəzgahlar aid edilir?

- kombinə edilmiş
- yiv emal edən
- deşmə qrupu
- frez qrupu
- cilalama qrupu

301 Təsnifata əsasən 7-ci qrupa hansı növ dəzgahlar aid edilir?

- doğrama dəzgahları
- düzyonma, isgənə və dartma
- diş və yiv emal edən
- deşmə və iç yonma
- pardaqlama qrupu

302 Təsnifata əsasən 9-cu qrupa hansı növ dəzgahlar aid edilir?

- kombinə edilmiş
- doğrama dəzgahları
- cilalama qrupu
- müxtəlif növ dəzgahlar
- frez dəzgahları

303 Yığma prosesi maşın istehsalının hansı mərhələsi sayılır?

- orta mərhələsi
- hazırlıq mərhələsi
- başlanğıc mərhələsi
- son mərhələsi
- sınaq mərhələsi

304 Maşının istismar keyfiyyətinin ən başlıca xüsusiyyəti nə ilə bağlıdır?

- yoxlama işinin dəqiq aparılması ilə
- təmizlik sinfinin ödənilməsi ilə
- detalların emalının dəqiqi olması ilə
- yığma işinin düzgün aparılması ilə
- dəqiqlik sinfinin ödənilməsi ilə

305 Yığma zamanı neçə səbəbdən maşının keyfiyyəti aşağı düşə bilər?

- heç bir səbəbdən
- 3 - səbəbdən
- 4 - səbəbdən
- 5 - səbəbdən
- 2 - səbəbdən

306 Maşının yığma keyfiyyətindən asılı olaraq, onun hansı parametri arta bilər?

- yanacağa qənaət edilməsi
- təmirlər arasındakı müddət
- şinlərin yeyilmə müddəti
- istismar müddəti
- mühərrikin saz işləməsi

307 Maşınqayırmada istehsalın növü neçə yerə bölünür?

- 5- yerə
- 2 - yerə
- 1- yerə
- 3 - yerə
- 4 - yerə

308 Maşınqayırmada 1-ci növ istehsal hansıdır?

- dəst istehsal
- ardıcıl istehsal
- paralel istehsal
- tək-tək istehsal
- kütləvi istehsal

309 Maşınqayırmada 2-ci istehsal növü hansıdır?

- qeyri-axınlı istehsal
- kütləvi istehsal
- tək-tək istehsal
- dəst istehsal
- axınlı istehsal

310 Maşınqayırmada 3-cü istehsal növü hansıdır?

- ardıcıl istehsal
- dəst istehsal
- axınlı istehsal
- kütləvi istehsal

paralel istehsal

311 Birinci növ yığmada digər növ yığmalara nisbətən neçə faiz vaxt sərf olunur?

- 30-35%
- 20-25%
- 15-20%
- 35-40%
- 25-30%

312 Üçüncü növ yığmada digər növ yığmalara nisbətən neçə faiz vaxt sərf olunur?

- 35-40%
- 15-20%
- 10-15%
- 20-30%
- 30-35%

313 İstehsalatda yığma prosesində çilingər və əl işləri neçə faiz vaxt aparır?

- 45-75%
- 30-45%
- 20-40%
- 50-85%
- 40-65%

314 Axımlı yığmada əl ilə ötürmənin axımının hərəkət sürəti neçə m/dəqiqədir?

- 15-20 m/dəq
- 5-7 m/dəq
- 3-5 m/dəq
- 10-15 m/dəq
- 7-10 m/dəq

315 Mis (Cu) hansı rəngli əlvan metaldır?

- qızılı-sarı
- sarı-bənövşəyi
- qara-çəhrayı
- qırmızımtıl-çəhrayı
- sarı-qamtlı

316 Misin yer qabığına miqdarı neçə faizdir?

- 0,3%-dir
- 0,02%-dir
- 0,001%-dir
- 0,01%-dir
- 0,2%-dir

317 Mis əsasən sərbəst halda harada tətbiq edilir?

- cihazqayırmada
- maşınqayırmada
- metallurğiyada
- elektrotexnikada
- radiotexnikada

318 Azərbaycanca zəngin Cu filizi yataqları hansı rayonda yerləşir?

- Qəbələ
- İsmayılı
- Daşkəsən
- Gədəbəy
- Saatlı

319 Mis istehsal etmək üçün tərkibində neçə faiz Cu olan Cu filizləri istifadə edilir?

- 1,0-5,0%
- 1,0-2,0%
- 0,5-1,0%
- 1,0-6,0%
- 1,0-3,0%

320 Misin təxminən neçə faizi sulfidli, oksigenli və saf mis törəmələrindən istifadə edilir?

- 80% sulfidli, 15% O₂-li, 5%-i saf Cu törəmələrindən
- 60% sulfidli, 10% O₂-li, 3%-i saf Cu-dən
- 55% sulfidli, 7% O₂-li, 2%-i saf Cu-dən
- 50% sulfidli, 5% O₂-li, 1%-i saf Cu törəmələrindən
- 70% sulfidli, 13% O₂-li, 4%-i saf Cu-dən

321 Cu-filizləri neçə yerə ayrılır?

- 6 yerə
- 4 yerə
- 2 yerə
- 3 yerə
- 5 yerə

322 Sulfidli Cu filizlərinin tərkibində neçə faizə qədər SiO₂ olur?

- 45%-ə qədər
- 25%-ə qədər
- 15%-ə qədər
- 55%-ə qədər
- 35%-ə qədər

323 Sulfidli Cu filizlərinin tərkibində neçə faizə qədər S elementi olur?

- 10-56%-ə qədər
- 5-25%-ə qədər
- 3-10%-ə qədər
- 9-46%-ə qədər

7-35%-ə qədər

324 Sulfidli Cu filizlərinin tərkibində neçə faizə qədər Al_2O_3 oksidi olur?

- 10%-ə qədər
 6%-ə qədər
 4%-ə qədər
 12%-ə qədər
 8%-ə qədər

325 Sulfidli Cu filizlərinin tərkibində az miqdarda hansı elementlərin oksidləri olur?

- VO; WO; CoO.
 FeO; P₂O₅; VO;
 Na₂O; K₂O; CaO;
 ZnO; CaO; MgO;
 Al₂O₃; MgO; Fe₂O₃;

326 Oksigenli Cu-filizlərinin tərkibində neçə faizə yaxın Cu elementi olur?

- 5%-ə yaxın
 3%-ə yaxın
 1%-ə yaxın
 2%-ə yaxın
 4%-ə yaxın

327 Oksigenli Cu-filizlərinin tərkibində neçə faizə qədər SiO₂-i olur?

- 55%-ə qədər
 38%-ə qədər
 20%-ə qədər
 68%-ə qədər
 46%-ə qədər

328 Oksigenli Cu filizlərinin tərkibində neçə faizə qədər Al_2O_3 birləşməsi olur?

- 26%-ə qədər
 10%-ə qədər
 6%-ə qədər
 16%-ə qədər
 20%-ə qədər

329 Əritməzdən əvvəl Cu filizlərini zənginləşdirərək nə alırlar?

- zəngin filiz
 tökük
 külçə
 konsentart
 yarımfabrikat

330 Oksigenli Cu filizləri çökdürücü maşınlarda hansı üsulla zənginləşdirilir?

- flotasiya üsulu
- katod üsulu
- elektroliz üsulu
- yaş üsul
- quru üsul

331 Sulfidli Cu filizlərini hansı üsulla zənginləşdirirlər?

- katod üsulu
- yaş üsulla
- quru üsulla
- flotasiya üsulu
- elektroliz

332 Tərkibində neçə faizə qədər Cu olan Cu filizləri yandırılmadan birbaşa əridilir?

- 35-40%-ə qədər
- 20-25%-ə qədər
- 10-20%-ə qədər
- 25-35%-ə qədər
- 30-35%-ə qədər

333 Əridilmiş Cu şteynin konverterdə hava ilə üfurmə prosesi neçə saniyə davam edir?

- 15 saniyə
- 45 saniyə
- 40 saniyə
- 20 saniyə
- 30 saniyə

334 Ağ şteyndə Cu-in miqdarı neçə faiz təşkil edir?

- 70%-dir
- 50%-dir
- 40%-dir
- 80%-dir
- 60%-dir

335 Cu istehsalında konverterdə hava ilə üfurmə prosesi neçə mərhələyə aparılır?

- 6-mərhələyə
- 4-mərhələyə
- 3-mərhələyə
- 2-mərhələyə
- 5-mərhələyə

336 Cu istehsalında 2-ci mərhələdə maye ağ şteynin hava ilə üfürülməsindən alınan qara misin tərkibində neçə faiz Cu olur?

- 80-89% Cu
- 64-65% Cu
- 50-58% Cu

- 98,4-99,4% Cu
 78-79% Cu

337 Alovlu saflaşdırma nəticəsində alınan misin təmizlik dərəcəsi neçə faiz olur?

- 85-95% olur
 70-79% olur
 60-70% olur
 99-99,5% olur
 80-85% olur

338 Bir ton katod misi almaq üçün neçə kv. Saat elektrik enerjisi sərf olunur?

- 450-500 kv. saat
 150-200 kv. saat
 50-100 kv. saat
 250-350 kv. saat
 400-450 kv. saat

339 Misin xüsusi çəkisi neçə q/sm³-dir?

- 9,95 q/sm³
 6,85 q/sm³
 5,90 q/sm³
 8,93 q/sm³
 7,93 q/sm³

340 Hərbiyə gilz və patronlar hazırlamaq üçün misin hansı ərintisindən istifadə edilir?

- ЛІ 96-dan
 ЛІ 80-dən
 ЛІ 70-dən
 ЛІ 68-dən
 ЛІ 90-dan

341 Elektrotexnikada misin hansı ərintisindən daha geniş istifadə edilir?

- ЛІ 90-dan
 ЛІ 75-dən
 ЛІ 68-dən
 ЛІ 70-dən
 ЛІ 80-dən

342 Yer qabığında neçə faizə qədər Al vardır?

- 8,5%-ə qədər
 5,5%-ə qədər
 4,5%-ə qədər
 7,5%-ə qədər
 6,5%-ə qədər

343 Boksidlərin tərkibində Al₂O₃-oksidi neçə faiz təşkil edir?

- 60-68%
- 35-45%
- 25-35%
- 48-60%
- 48-58%

344 Kaolinin tərkibində Al_2O_3 -oksidinin miqdarı nə qədərdir?

- 20-50%
- 15-20%
- 10-15%
- 20-40%
- 20-30%

345 Nefelinlərin tərkibində Al_2O_3 -oksidinin miqdarı nə qədərdir?

- 35-45%
- 10-14%
- 5-10%
- 24-34%
- 14-24%

346 Alunitin tərkibində Al_2O_3 -ün miqdarı neçə faizdir?

- 12-22%
- 22-23%
- 30-33%
- 25-30%
- 10-12%

347 Azərbaycanda ən böyük alunit yatağı harada yerləşir?

- Gəncədə
- Daşkəsəndə (Zəylikdə)
- Gədəbəydə
- İsmayılıda
- Qəbələdə

348 Al-um neçə mərhələdə istehsal edilir?

- 5 mərhələdə
- 3 mərhələdə
- 1 mərhələdə
- 2 mərhələdə
- 4 mərhələdə

349 Al istehsalında 1-ci mərhələdə Al-filizindən Al-un hansı birləşməsi alınır?

- $Al_2O_3 \cdot SiO_2$ alınır
- $Al(OH)_3$ alınır
- Al_2O_3 alınır
- $Al(OH)_3 \cdot SiO_2$ alınır

$Al_2O_3 \cdot Na_2O$ alınır

350 2-ci mərhələdə Al_2O_3 -dən ilkin Al hansı yolla istehsal edilir?

- yaş üsulla
 elektroliz yolu ilə
 floteziya yolu ilə
 katod üsulu ilə
 zənginləşdirmə üsulu ilə

351 3-cü mərhələdə ilkin Al-u hansı prosesə uğradaraq zərərli iç qarışıqlardan təmizlənilir?

- qələvi prosesinə
 elektroliz prosesinə
 zənginləşdirmə prosesinə
 flotasiya prosesinə
 avtoklav prosesinə

352 Alüminiumun ərimə t-ru neçə dərəcə selsidir?

- $t=8000C$
 $t=6600C$
 $t=5600C$
 $t=7000C$
 $t=8500C$

353 Alunitdən Al_2O_3 -ün alınmasında “qaynayan qat” texnologiyası ilə işləyən ilk və yeganə nəhəng Al zavodu hansı şəhərdə tikilmişdir?

- Ukraynada
 Rustavidə
 Daşkəsəndə
 Sumqayıtda
 Moskvada

354 DÜİSTƏ görə Al-un təmizlilik dərəcəsi neçə qrupa ayrılır?

- 6 qrupa
 3 qrupa
 2 qrupa
 4 qrupa
 5 qrupa

355 DÜİSTƏ görə A999 markası hansı növ Al-ə aiddir?

- keyfiyyətli Al-ma
 xüsusi təmiz Al-ma
 texniki təmiz Al-ma
 təmiz Al-ma
 yüksək təmiz Al-ma

356 DÜİSTƏ görə A99; A97; A95 markalı hansı növ Al-ma aiddir?

- texniki təmiz Al-ma
- təmiz Al-ma
- keyfiyyətli Al-ma
- yüksək təmiz Al-ma
- xüsusi təmiz Al-ma

357 DÜİSTƏ görə A85; A8; A7; A75; A6; A5 markaları hansı növ Al-ma aiddir?

- yüksək təmiz Al-ma
- zəngin Al-ma
- təmiz Al-ma
- texniki təmiz Al-ma
- xüsusi təmiz Al-ma

358 A995 markalı Al-umda 995 rəqəmi nəyi ifadə edir?

- Al-un texniki dərəcəsinə
- Al-un keyfiyyət dərəcəsinə
- Al-un faizlə miqdarını
- Al-un təmizlik dərəcəsinə
- Al-un dövlət standartını

359 Al-un ərintilərindən sənayedə hansı növ material kimi geniş istifadə edilir?

- presforma materialı kimi
- şamp materialı kimi
- inşaat materialı kimi
- konstruksiya materialı kimi
- alət materialı kimi

360 Al-un ərintiləri alınma üsullarına görə neçə yerə ayrılır?

- 6 yerə
- 4 yerə
- 3 yerə
- 2 yerə
- 5 yerə

361 Deformasiya olunmuş yolla alınan Al ərintisi necə adlanır?

- alunit
- kaolin
- nefelin
- duralüminium
- silumin

362 Tökmə üsulu ilə alınan Al ərintisi necə adlanır?

- Düral
- Nefelin
- Kaolin
- Silumin

Alunit

363 Titanın ərimə t-ru neçə dərəcə kelvindir?

- t=1823 K
 t=1433 K
 t=1300 K
 t=1933 K
 t=1600 K

364 Titanın qaynama t-ru neçə dərəcə kelvindir?

- t=4000 K
 t=2833 K
 t=1550 K
 t=3533 K
 t=3200 K

365 Xüsusi möhkəmliyə malik olan Ti ərintiləri əsasən hansı sənayedə geniş tətbiq olunur?

- cihazqayırma sənayesində
 elektronika sənayesində
 metallurgiya sənayesində
 aviasiya və raketqayırmada
 kimya sənayesində

366 Təbiətdə titanın neçəyə qədər mineral birləşməsi var?

- 90-dan çox
 60-dan çox
 50-dən çox
 80-dən çox
 70-dən çox

367 Titanın O₂-li təmiz birləşməsi (TiO₂) olan rutildə titanın faizi nə qədərdir?

- 70%-dir
 50%-dir
 40%-dir
 60%-dir
 65%-dir

368 Az tapılan materiallar qrupuna aid olan gümüşün yer qabığına miqdarı neçə faiz təşkil edir?

- 1·10⁻⁵% təşkil edir
 1·10⁻³% təşkil edir
 1·10⁻²% təşkil edir
 1·9⁻⁴% təşkil edir
 1·10⁻⁴% təşkil edir

369 Dünyada çıxarılan gümüşün (Ag) ~ neçə faizi əsasən argentitdən (Ag₂S) alınır?

- 90%-i
- 60%-i
- 50%-i
- 80%-i
- 70%-i

370 Zənginləşdirmə zamanı “Parkes” prosesində gümüş tərkibli qurğuşun hansı metallik elementlə birlikdə əridilir?

- Mo-lə
- Cu-la
- Al-la
- Zn-lə
- Fe-lə

371 Bəsit gümüşün (Al) alınmasında evtektik bərkimə hansı t-da baş verir?

- t=5000C-də
- t=4040C-də
- t=2040C-də
- t=3040C-də
- t=4400C-də

372 Qızıl və platindən fərqli olaraq gümüş hansı turşuda yaxşı həll olur?

- Karbonat turşusunda
- Sulfat turşusunda
- Xlorid turşusunda
- Nitrat turşusunda
- Fosfat turşusunda

373 Dünyada olan gümüşün (Ag) neçə faizi kimyəvi emal üsulu ilə alırlar?

- 25%-ni
- 15%-ni
- 10%-ni
- 20%-ni
- 18%-ni

374 Gümüş istehsalı üsullarından hansı üsul daha effektiv hesab edilir?

- yaş üsul
- flotasiya üsulu
- katod üsulu
- elektrolitik üsul
- avtoklav üsulu

375 Gümüşün ərimə t-ru neçə dərəcə selsidir?

- t=10800C
- t=980,50C
- t=8550C

- t=960,50C
- t=10500C

376 Gümüşün qaynama t-ru neçə dərəcə selsidir?

- t=19770C
- t=16700C
- t=15000C
- t=21770C
- t=18000C

377 Gümüşün O₂-də maksimal həll olması neçə dərəcə selsidə baş verir?

- t=500-5500C
- t=350-4000C
- t=300-3500C
- t=400-4500C
- t=450-5000C

378 Yer kürəsində qızılın (Au) miqdarı neçə faizdir?

- 5·10⁻⁷ %-dir
- 3·10⁻⁵ %-dir
- 2·10⁻⁷ %-dir
- 6·10⁻⁸ %-dir
- 4·10⁻⁶ %-dir

379 Sərbəst qızıl (Au) təbiətdə neçə üsulla çıxarılır?

- 6 üsulla
- 4 üsulla
- 3 üsulla
- 2 üsulla
- 5 üsulla

380 Qızılın (Au) ərimə t-ru neçə selsidir?

- t=1263,40C
- t=963,40C
- t=863,40C
- t=1063,40C
- t=1163,40C

381 Alimlərə XVIII-ci əsrin sonunda məlun olan metalların sayı neçədir:

- 5 metal
- 25 metal
- 15 metal
- 10 metal
- 20 metal

382 Mendeleyev cədvəlində hazırda elementlərin neçəsi metallar təşkil edir?

- 104-ünü
- 84-ünü
- 74-ünü
- 114-ünü
- 94-ünü

383 Fe və onun ərintilərinin payına dünyada istehsal olunan metal materialın neçə faizi düşür?

- 100 %-i
- 70 %-i
- 60 %-i
- 90 %-i
- 80 %-i

384 Ağac kömürünün yanması nəticəsində qurğuda istilik yaranır. Aşağıdakı cavablardan hansı uyğun gəlir

- 1300-1450 K
- 1100-1200 K
- 1000-1100 K
- 1500-1550 K
- 1200-1300 K

385 Sobaya soyuq hava əvəzinə qızmış hava hansı ildən üfürülməyə başlanmışdır?

- 1928-ci ildən
- 1628-ci ildən
- 1528-ci ildən
- 1828-ci ildən
- 1728-ci ildən

386 Çuqun və polad istehsalında keçmiş SSRİ dünyada sobanın kürə hissəsinə təbii qaz və O₂-li hava üfürməklə neçənci yerə çıxmışdır?

- 5-ci yerə
- 3-cü yerə
- 2-ci yerə
- 1-ci yerə
- 4-cü yerə

387 Aqreقات halına görə yanacaqlar neçə qrupa bölünürlər?

- 6 qrupa
- 4 qrupa
- 2 qrupa
- 3 qrupa
- 5 qrupa

388 Bütün metallar şərti olaraq neçə qrupa bölünür?

- 6 qrupa
- 4 qrupa

- 3 qrupa
- 2 qrupa
- 5 qrupa

389 Domnaya verilən havanın qızdırılması üçün hansı qaz verilir?

- generator qazı
- süni qaz
- metan qazı
- koloşnik qazı
- karbon qazı

390 1200-1600 kkal/m³ hansı qazın istilik törətmə qabiliyyətidir?

- koloşnik qazının
- süni qazın
- metan qazının
- generator qazının
- karbon qazının

391 Filiz, yanacaq və flüs materialları domna sobasına nə almaq üçün verilir?

- kömür
- polad
- mazut
- çuqun
- koks

392 Çuqunun tərkibində 2,14-6,67% -dir?

- generator qazının
- süni qazın
- metan qazının
- karbon qazının
- koloşnik qazının

393 Boz çuqunun tərkibində düz xətlı (prizmatik) formada yerləşir?

- generator qazı
- süni qazı
- metan qazı
- karbon qazı
- koloşnik qazı

394 Yüksək davamlı çuqunda kürə formasında (nöqtə) yerləşir:

- süni qazı
- karbon qazı
- koloşnik qazı
- generator qazı
- metan qazı

395 Bessemer prosesində konverterlərdə emal edilən çuqunlarda 2-2,5% nəyin faizidir?

- kükürd
- natrium
- hidrogen
- silisium
- xrom

396 Tomas prosesində 2-ci mərhələdə 0,1%-ə qədər faizə azalır:

- kükürd
- karbon
- silisium
- hidrogen
- xrom

397 Təbiətdə ehtiyatına və xassəsinin əlverişliliyinə görə hansı metal digər metallardan fərqlənir?

- kükürd
- hidrogen
- silisium
- dəmir
- xrom

398 1832-ci ildən hansı səbəbdən qapalı koloşnik sistemi tətbiq olunur?

- maye poladın tökülməsində
- dəmiri əritmək üçün
- polad istehsalında
- çuqun istehsalında
- qonur dəmirdaşı filizinin alınmasında

399 Fe filizi və ağac kömürü nə üçün kürəyə nə doldururdular?

- maye poladın tökülməsində
- qonur dəmirdaşı filizinin alınmasında
- polad istehsalında
- dəmiri əritmək üçün
- çuqun istehsalında

400 Qurğuda nə zaman 1500-1550 K istilik olur?

- maye poladın tökülməsi zamanı
- dəmirin əridilməsi zamanı
- polad istehsalı zamanı
- ağac kömürünün yanması zamanı
- çuqun istehsalı zamanı

401 Az karbonlu və xəmirə oxşar halda Fe hansı istilikdə alınır?

- 1300-1450°K
- 1100-1200°K

- 1000-1100°K
- 1500-1550°K
- 1200-1300°K

402 1973-cü ildə hansı zavodda işə buraxılan domna sobasının faydalı iş həcmi 3200 m³ olmuşdur?

- Neft Emalı zavodunda
- “Zaporojstal” zavodunda
- “Azovstal” zavodunda
- “Novo-Lipetsk” metallurgiya zavodunda
- “Kirovorojstal” zavodunda

403 1938-ci ildə “Azovstal” və “Zaporojstal” zavodlarında domna sobasının faydalı iş həcmi neçə m³-dir?

- 5200 m³
- 2200 m³
- 120 m³
- 1300 m³
- 4200 m³

404 Neçənci ildə və hansı zavodda domna sobasının faydalı iş həcmi 500 m³-dir?

- 1969-cü ildə və “Novo-Lipetsk” metallurgiya zavodunda
- 1968-ci ildə və “Azovstal” zavodunda
- 1970-ci ildə və Neft Emalı zavodunda
- 1974-cü ildə və “Kirovorojstal” zavodunda
- 1972-ci ildə və “Zaporojstal” zavodunda

405 Neçənci ildə təbii qaz 30-35% oksigenli hava üfürülür?

- 1954-cü ildə
- 1950-ci ildə
- 1958-ci ildə
- 1957-ci ildə
- 1952-ci ildə

406 8000-8500 kkal/m³ nəyi ifadə edir?

- odadavamlı materialların ərimə qabiliyyəti
- koloşnik qazının istilik törətmə qabiliyyəti
- koksun istilik törətmə qabiliyyəti
- metanın istilik törətmə qabiliyyəti
- generator qazının istilik törətmə qabiliyyəti

407 850-1100 kkal/m³ nəyi ifadə edir?

- metanın istilik törətmə qabiliyyəti
- koksun istilik törətmə qabiliyyəti
- koloşnik qazının istilik törətmə qabiliyyəti
- odadavamlı materialların ərimə qabiliyyəti
- generator qazının istilik törətmə qabiliyyəti

408 Hansı materialların işləmə temperaturu 1580-1770°C –dir?

- şıxtə materiallarının
- ifrat yüksək odadavamlı materialların
- yüksək odadavamlı materialların
- orta odadavamlı materialların
- odadavamlı materialların

409 Hansı materialların işləmə temperaturu 1500°C –dir?

- şıxtə materiallarının
- orta odadavamlı materialların
- yüksək odadavamlı materialların
- odadavamlı materialların
- ifrat yüksək odadavamlı materialların

410 Kərpic şəklində hansı materiallar tətbiq olunur?

- ifrat yüksək odadavamlı materiallar
- yüksək odadavamlı materiallar
- şıxtə materiallar
- odadavamlı materiallar
- orta odadavamlı materiallar

411 1735-ci ildən başlayaraq bütün ölkələrdə əsas yanacaq kimi işlədilir?

- maye poladın tökülməsində
- dəmiri əritmək üçün
- polad istehsalında
- koks yanacağı dömnə istehsalında
- çuqun istehsalında

412 50-55% dəmir hansı filizin tərkibində var?

- karbonatlı dəmirdaşı filizində
- maqnitli dəmirdaşı filizində
- qara dəmirdaşı filizində
- qonur dəmirdaşı filizində
- qırmızı dəmirdaşı filizində

413 55-60% dəmir hansı filizin tərkibində var?

- qara dəmirdaşı filizində
- qonur dəmirdaşı filizində
- maqnitli dəmirdaşı filizində
- qırmızı dəmirdaşı filizində
- karbonatlı dəmirdaşı filizində

414 30-40% dəmir hansı filizin tərkibində var?

- qara dəmirdaşı filizində
- qırmızı dəmirdaşı filizində

- maqnitli dəmirdaşı filizində
- karbonatlı dəmirdaşı filizində
- qonur dəmirdaşı filizində

415 70% dəmir hansı filizin tərkibində var?

- karbonatlı dəmirdaşı filizində
- qırmızı dəmirdaşı filizində
- qara dəmirdaşı filizində
- maqnitli dəmirdaşı filizində
- qonur dəmirdaşı filizində

416 Dartılmaya görə möhkəmlik həddi və nisbi uzanma hansı çuqunlarda olur?

- az odadavamlı çuqunlarda
- ifrat yüksək odadavamlı çuqunlarda
- orta odadavamlı çuqunlarda
- yüksək davamlı çuqunlarda
- odadavamlı çuqunlarda

417 Harada və neçənci ildə istehsal olunmuş poladın 48 faizi Bessemer üsulu ilə alınmışdır?

- İsveçrədə 1884-1892-ci illərdə
- İtaliyada 1882-1886-cı ildə
- Fransada 1880-1887-ci illərdə
- İngiltərədə 1889-1890-cı illərdə
- Moskvada 1886-1890-cı illərdə

418 Harada və neçənci ildə Bessemer üsulu ilə 450 milyon ton polad əridilmişdir?

- Moskvada və XIX əsrin 90-cı illərində
- Romada və XIX əsrin 20-ci illərində
- İsveçdə və XIX əsrin 50-ci illərində
- ABŞ-da və XIX əsrin 70-ci illərində
- İtaliyada və XIX əsrin 80-ci illərində

419 Hansı usulla konverterdəki maye çuqunu hava ilə üfürdükdə Si-la zəngin posa əmələ gəlir?

- Tomas üsulu ilə
- Konverter üsulu ilə
- Marten üsulu ilə
- Bessemer üsulu ilə
- Elektrik əritmə üsulu ilə

420 Hansı prosesin III mərhələsində yaranmış yüksək temperaturu azaltmaq üçün konverterə skrap verilir?

- Bessemer prosesində
- Konverter prosesində
- Marten prosesində
- Tomas prosesində
- Elektrik əritmə prosesində

421 Hansı generatorlarda saatda 600 m³-dək asetilen istehsal edirlər?

- çox az məhsuldarlıqlı generatorlarda
- orta məhsuldarlıqlı generatorlarda
- az məhsuldarlıqlı generatorlarda
- yüksək məhsuldarlıqlı generatorlarda
- ifrat yüksək məhsuldarlıqlı generatorlarda

422 l=2,0 km olan tük şəkilli məftil neçə qram qızıldan almaq olar?

- 3 qram qızıldan
- 5 qram qızıldan
- 9 qram qızıldan
- 1 qram qızıldan
- 7 qram qızıldan

423 1063,4°C temperaturda əriyir:

- platin
- gümüş
- dəmir
- qızıl
- bürünc

424 2177°C qaynama temperaturudur:

- platinin
- qızılın
- dəmirin
- gümüşün
- bürüncün

425 960,5°C temperaturda əriyir:

- platin
- qızıl
- dəmir
- gümüş
- bürünc

426 Elektrolitik üsul nə istehsalında daha effektiv hesab edilir?

- platin
- qızıl
- dəmir
- gümüş
- bürünc

427 20% kimyəvi emal üsulu ilə alırlar:

- platini
- qızılı

- dəmiri
- gümüşü
- bürüncü

428 Aviasiya və raketqayırmada tətəbiq olunur:

- gümüş ərintiləri
- platin ərintiləri
- dəmir ərintiləri
- titan ərintiləri
- qızıl ərintiləri

429 3533 °K qaynama temperaturu hesab olunur:

- platinin
- gümüşün
- qızılın
- titanın
- bürüncün

430 1933 °K qaynama temperaturu hesab olunur:

- platinin
- qızılın
- bürüncün
- titanın
- gümüşün

431 Silumin nə zaman alınır?

- tökmə üsulu ilə alınan Ag ərintisi zamanı
- tökmə üsulu ilə alınan Ti ərintisi zamanı
- deformasiya olunmuş yolla alınan Al ərintisi zamanı
- tökmə üsulu ilə alınan Al ərintisi zamanı
- deformasiya olunmuş yolla alınan Ti ərintisi zamanı

432 Düralüminium nə zaman alınır?

- deformasiya olunmuş yolla alınan Al ərintisi zamanı
- deformasiya olunmuş yolla alınan Ti ərintisi zamanı
- tökmə üsulu ilə alınan Ti ərintisi zamanı
- tökmə üsulu ilə alınan Al ərintisi zamanı
- tökmə üsulu ilə alınan Ag ərintisi zamanı

433 Konstruksiya materialı kimi hansı ərintilərindən geniş istifadə edilir?

- qızıl ərintilərindən
- titan ərintilərindən
- gümüş ərintilərindən
- alüminium ərintilərindən
- platin ərintilərindən

434 Al-un təmizlik dərəcəsi hesab olunur:

- A993 markalı Al-umda 995 rəqəmi
- A997 markalı Al-umda 995 rəqəmi
- A992 markalı Al-umda 992 rəqəmi
- A995 markalı Al-umda 995 rəqəmi
- A995 markalı Al-umda 993 rəqəmi

435 Xüsusi təmiz alüminium hansı DÜİST markasına aiddir?

- DÜİST görə A994 markasına
- DÜİST görə A997 markasına
- DÜİST görə A995 markasına
- DÜİST görə A999 markasına
- DÜİST görə A998 markasına

436 660°C temperaturda əriyir:

- platinin
- qızılın
- titanın
- alüminiumun
- bürüncün

437 Daşkəsəndə (Zəylikdə) ən böyük yataq hansıdır?

- platinin
- gümüş
- qızıl
- alunit
- bürünc

438 8,93 q/sm³ xüsusi çəkisi hesab olunur:

- alunitin
- çuqunun
- gümüşün
- misin
- qızılın

439 Nə istehsalında konverterdə hava ilə üfurmə prosesi 2 mərhələdə aparılır?

- bürünc
- alunit
- qızıl
- mis
- gümüş

440 Ağ şteyndə miqdarı 80% təşkil edir?

- alunitin
- qızılın

- gümüşün
- misin
- bürüncün

441 Oksidli və sulfidli şəkildə filizlərdə olur:

- alunit
- gümüş
- qızıl
- mis
- bürünc

442 Gədəbəydə hansı filiz yatağı yerləşir?

- alunit
- gümüş
- qızıl
- mis
- bürünc

443 Tunc və bürünc şəkildə olur:

- alunit
- gümüş
- qızıl
- mis
- bürünc

444 Elektrotexnikada əsasən sərbəst halda harada tətbiq edilir?

- bürünc
- platin
- qızıl
- mis
- gümüş

445 Yüksək istilik və elektrik xassələrinə malikdir:

- qızıl
- bürünc
- gümüş
- platin
- mis

446 Yer qabığına 0,01% miqdarıdır:

- alunitin
- qızılın
- gümüşün
- misin
- bürüncün

447 Qırmızımtıl-çəhrayı rəngdə əlvan metaldır:

- alunitin
- qızılın
- gümüşün
- misin
- platinin

448 Doğrama dəzgahları təsnifatın neçənci qrupuna aiddir:

- 9cu qrupa
- 6-cı qrupa
- 5-ci qrupa
- 8ci qrupa
- 7ci qrupa

449 Düzyonma, isgənə və dartma dəzgahları təsnifatın neçənci qrupuna aiddir:

- 9cu qrupa
- 6-cı qrupa
- 5-ci qrupa
- 7ci qrupa
- 8ci qrupa

450 Müxtəlif növ dəzgahlar təsnifatın neçənci qrupuna aiddir:

- 8ci qrupa
- 6-cı qrupa
- 5-ci qrupa
- 9cu qrupa
- 7ci qrupa

451 Frez qrupuna daxil olan dəzgahlar təsnifatın neçənci qrupuna aiddir:

- 9cu qrupa
- 7ci qrupa
- 4-cü qrupa
- 6-cı qrupa
- 8ci qrupa

452 Diş və yiv emal edən dəzgahlar təsnifatın neçənci qrupuna aiddir:

- 9cu qrupa
- 6-cı qrupa
- 4-cü qrupa
- 5 ci qrupa
- 8ci qrupa

453 Kombinə edilmiş dəzgahlar təsnifatın neçənci qrupuna aiddir:

- 9cu qrupa
- 5 ci qrupa

- 6-cı qrupa
- 4-cü qrupa
- 8ci qrupa

454 Pardaqlama, cilalama dəzgahları təsnifatın neçənci qrupuna aiddir:

- 9cu qrupa
- 3cü qrupa
- 4-cü qrupa
- 6-cı qrupa
- 5 ci qrupa

455 Deşmə və iç yonma dəzgahları təsnifatın neçənci qrupuna aiddir:

- 9cu qrupa
- 6-cı qrupa
- 4-cü qrupa
- 2ci qrupa
- 3cü qrupa

456 Torna qrupu dəzgahları təsnifatın neçənci qrupuna aiddir:

- 3cü qrupa
- 6-cı qrupa
- 4-cü qrupa
- 1ci qrupa
- 2ci qrupa

457 İlk dəfə 1949-cu ildə proqramla idarə edilən hansı dəzgah yaradılmışdır?

- pardaqlama və cilalama dəzgahları
- kombine edilmiş dəzgahlar
- doqrama dəzgahları
- torna dəzgahları
- diş və yiv emal edən dəzgahlar

458 Yonqarın ayrılma sürəti hansı emalda təyin olunur?

- metalın kəsmə emalında
- pəstahın emalında
- kəsmə emalında
- mexaniki emalda
- kimyəvi emalda

459 Hansı emalda hərəkət 2 yerə ayrılır?

- metalın kəsmə emalında
- mexaniki emalda
- pəstahın emalında
- kəsmə emalında
- kimyəvi emalda

460 Hansı emalda hərəkət 3 qrupa ayrılır?

- metalın kəsmə emalında
- mexaniki emalda
- pəstahın emalında
- kəsmə emalında
- kimyəvi emalda

461 Kimyəvi tərkibdən asılı olaraq müəyyən temperatura qədər qızdırırlar:

- metalın kəsmə emalında
- pəstahın emalında
- kəsmə emalında
- sərbəst döymə emalında
- kimyəvi emalda

462 Döyənəkləmə nə zaman baş verir?

- elastik deformasiya zamanı
- plastik deformasiya zamanı
- sürüşmə deformasiyası zamanı
- soyuq deformasiya zamanı
- təzyiqlə emalda deformasiya zamanı

463 Blüminq dəzgahında korput nə üçün yayılır?

- təbəqə yayıq almaq üçün
- korputun keyfiyyətini yüksəltmək üçün
- metalı lazımı ölçüyə salmaq üçün
- ağır pəstah almaq üçün
- pəstahı lazımı formaya salmaq üçün

464 Fəzada qaynaq zamanı üfüqi müstəvidə hansı tikiş aparılır?

- qaynaq tikişi
- şaquli tikiş
- yuxarı tikiş
- aşağı tikiş
- üfüqi tikiş

465 Fəzada tutduqları vəziyyətinə görə 4 qrupa bölünürlər:

- üfüqi tikiş
- aşağı tikiş
- yuxarı tikiş
- qaynaq tikişi
- şaquli tikiş

466 Rusiyada 1802-ci ildə V.Petrov tərəfindən nə ixtira olunub?

- qaz qaynağı
- əl ilə elektrik-qövs qaynağı

- elektrik-qövs qaynağı
- qaynaq
- flüsaltı avtomatik elektrik-qövs qaynağı

467 Əl ilə elektrik-qövs qaynağında nə üçün 40 volt sabit cərəyan tələb olunur?

- qısa qövs almaq üçün
- üfüqi qövs almaq üçün
- uzun qövs almaq üçün
- şaquli qövs almaq üçün
- horizontal qövs almaq üçün

468 1882-ci ildə hansı qaynaq üsulu ixtira edilmişdir?

- qaz qaynağı
- qaynaq
- əl ilə elektrik-qövs qaynağı
- elektrik-qövs qaynağı
- flüsaltı avtomatik elektrik-qövs qaynağı

469 Əridilmiş metalın qabaqcadan düşünölmüş qəlibə tökülməsi və bərkidikdən sonra hazır məhlul alınması hansı istehsalın nəticəsidir?

- metalın kəsmə emalının
- presləmənin
- qaynaq istehsalının
- metaltökmə istehsalının
- ştamplamanın

470 4 qrupa hansı poladlar bölünür?

- ştampladları
- inşaat poladları
- konstruksiya poladları
- alət poladları
- karbonlu poladlar

471 Kəski hissəsindəki bərkliyin istismar müddətində uzun müddət saxlaya bilməsi hansı polad növünə qoyulan tələbdir?

- konstruksiya poladları
- karbonlu poladlar
- inşaat poladları
- alət poladları
- ştampladları

472 C-oksidləşərək dəm qazına hansı prosesdə çevrilir?

- Bessemer prosesində
- Konverter prosesində
- Marten prosesində
- Tomas prosesində

- Elektrik ərİtmə prosesində

473 3 üsulla hansı filizlər zənginləşdirilir?

- maqnitli dəmirdaşı filizləri
 qonur dəmirdaş filizləri
 mis filizləri
 dəmir filizləri
 karbonatlı dəmirdaşı filizləri

474 Metallik hissə hansı metalın qiymətli hissəsi hesab olunur?

- gümüşün
 alunitin
 misin
 filizin
 qızılın

475 Domna sobasına Fe filizi ilə bişirilərək kəsək şəklində salınır:

- alümosilikat ilə
 şamot tozu ilə
 xromomaqnezit ilə
 koloşnik tozu ilə
 kvars qumu ilə

476 C-oksidləşərək dəm qazına hansı prosesdə çevrilir?

- Bessemer prosesində
 Konverter prosesində
 Marten prosesində
 Tomas prosesində
 Elektrik ərİtmə prosesində

477 İllik polad istehsalında tanınma 1-ci 3 dövlət:

- Cad, BƏƏ, İraq
 RF, Yaponiya, Kuba
 BƏƏ, Misir, Əlcəzair
 Cin, ABŞ, RF
 Kanada, ABŞ, AFR

478 Ən çox dəmir filizi istehsal edən ölkə:

- Fransa
 RF
 ABŞ
 Çin
 Kuba

479 Dünyada ən çox polad istehsal edən dövlət:

- Hindistan
- RF
- ABŞ
- Çin
- Kanada

480 Dünyada illik polad istehsalında fərqlənən 1-ci 3 dövləti göstərin:

- Ukrayna, ABŞ, Yaponiya
- ABŞ, Kanada, Yaponiya
- AFR, B.Britaniya, Hindistan
- RF, AFR, İtaliya
- Cin, Yaponiya, ABŞ

481 Çuqun və polad istehsalında keçmiş SSRİ dünyada sobanın kürə hissəsinə təbii qaz və O₂-li hava üfürməklə neçənci yerə çıxmışdır?

- 5-ci yerə
- 3-cü yerə
- 2-ci yerə
- 1-ci yerə
- 4-cü yerə

482 Bütün metallar şərti olaraq neçə qrupa bölünür?

- 6 qrupa
- 4 qrupa
- 3 qrupa
- 2 qrupa
- 5 qrupa

483 Aqreقات halına görə yanacaqlar neçə qrupa bölünürlər?

- 6 qrupa
- 4 qrupa
- 2 qrupa
- 3 qrupa
- 5 qrupa

484 Bessemer prosesində konverterlərdə emal edilən çuqunlarda 2-2,5% nəyin faizidir?

- kükürd
- natrium
- hidrogen
- silisium
- xrom

485 8,93 q/sm³ xüsusi çəkisi hesab olunur:

- gümüşün
- qızılın
- çuqunun

- misin
- alunitin

486 Əlvən metallurjiyaya nə daxildir?

- appatit
- oda davamlı gil
- dəmir
- mis
- boksit

487 Əlvən metallurjiya müəssisələri əsasən harada yerləşdirilir?

- aralıqda
- qəsəbədə
- şəhərdə
- iri SES-lərə yaxın
- kənddə

488 Qara metallurjiya müəssisələrinin məhsul verməsində yanacaq hansı növündən istifadə olunur?

- kerosin
- neft
- qaz
- kömür
- odun

489 Nadir metallar hansı metallurjiyanın məhsulu sayılır?

- hec birinin
- ovuntu
- qara
- əlvən
- elektrometallurjiya

490 Alüminiumun xammalı:

- titan
- kömür
- filiz
- boksit
- qaz

491 Əlvən metallar hansı sahələrə ayrılır?

- nadir
- yüngül
- ağır
- ağır, yüngül
- bərk

492 Nəcib metallar hansı sənaye sahəsinin məhsuludur?

- yanacaq
- maşınqayırma
- qara metallurgiya
- əlvan metallurgiya
- metallurgiya

493 Daşkəsən filiz saflaşdırma kombinatı hansı ilin tikintisidir?

- 1975.0
- 1954.0
- 1938.0
- 1926.0
- 1999.0

494 Alüminiumun əsas necə xammalı vardır?

- 20.0
- 6.0
- 15.0
- 12.0
- 17.0

495 Metallurgiya necə hissədən ibarətdir?

- hissələrə bölünmür
- 4.0
- 3.0
- 2.0
- 1.0

496 Qara metallurgianın məhsulunu müəyyən edin:

- neft
- alüminium
- mis
- çuqun
- kömür

497 Qara metallurgianın xammalı nədir?

- polad
- neft
- kömür
- dəmir filizi
- qaz

498 Qiymətli metallar hansı sənaye sahəsinə aid edilir?

- yüngül metallara
- metal emalı
- qara metallurgiya
- əlvan metallurgiya

elektrometallurgiya

499 Azərbaycanda qızıl ehtiyatı harada aşkar edilmişdir?

- Xoşbulaq, Nehrəm, Ordubad, Zirə
- Abşeron, Zirə, Göycə, Zəylik
- Qaradağ, Qalakənd, Gümüşlü
- Tovuz, Gədəbəy, Zod, Söyüdlü, Vəynəli
- Daşkəsən, Qobustan, Balakən

500 Paraqacay, Gümüşlü polimetal filiz yataqlarının yerini bilirsinizmi?

- Daşkəsən
- Cülfa
- Balakən
- Naxçıvan
- Zaqatala

501 Azərbaycanda alunit ehtiyatı harada aşkarlanmışdır?

- Tovuz
- Kəlbəcər
- Daşkəsən
- Zəylik
- Gədəbəy

502 Azərbaycanda qızıl emalı zavodu harada istifadəyə verilmişdir?

- Daşkəsən
- Qax
- Tovuz
- Gədəbəy
- Quba

503 Azərbaycanda mis emalı zavodu harada yerləşir?

- Gəncə
- Qusar
- Quba
- Gədəbəy
- Dəvəci

504 Gəncə və Sumqayıtda əlvan metallurgiyanın hansı sahəsi öz inkişafını tapmışdır?

- volfram
- koks
- mis əritmə
- alüminium
- nikel

505 Azərbaycanda qara metallurgiyanın mərkəzini müəyyən edin:

- Mingəcevir
- Naftalan
- Gəncə
- Sumqayıt
- Quba

506 Azərbaycanda filiz saflaşdıran zavod harada yaradılmışdır?

- Quba
- Gəncə
- Daşkəsən
- Balakən
- Naxçıvan

507 MDB-də maşınqayırmada hansı dövlət 1-cidir?

- Azərbaycan
- Ukrayna
- ABŞ
- RF
- Moldova

508 MDB-nin hansı ölkəsində qara metallurgiya yaxşı inkişaf etmişdir?

- Özbəkistan
- Qazaxıstan
- Ukraina
- RF
- Belorusiya

509 Aliminium alınmasında hansı xammaldan istifadə olunur?

- daş
- kobalt
- mis
- boksit
- ağac

510 Polad buraxılmasında adambaşına düşən miqdara görə hansı dövlət liderlik edir?

- Kuba
- RF
- AFR
- Luksemburq
- Çili

511 İllik polad əridilməsində hansı dövlətlər 1-ci 4-liyin təşkil edirlər?

- ABŞ,Cin, Cili,RF
- AFR, İtaliya, Hindistan, Norveç
- Luksemburq, RF, BB, Fransa
- Cin, Luksemburq, Yaponiya, ABŞ

- CAR, AFR, RF,

512 MDB-də ən çox polad istehsal edən ölkəni göstərin:

- Gürcüstan
 Özbəkistan
 Qazaxıstan
 RF
 Moldova

513 MDB-də qara metalluriya hansı dövlətdə daha yaxşı inkişaf etmiedir?

- Qırğızıstan
 Moldova
 Ukrayna
 RF
 Belarusiya

514 Paraqaçay, Gümüşlü polimetal filiz yataqlarının yerini bilirsinizmi?

- Daşkəsən
 Culfa
 Balakən
 Naxçıvan
 Zaqatala

515 Azərbaycanda alunit ehtiyatı harada aşkarlanmışdır?

- Tovuz
 Kəlbəcər
 Daşkəsən
 Zəylik
 Gədəbəy

516 Paraqaçay polimetal filiz yatağı hansı inzibati rayon ərazisində yerləşir?

- Kəngərli
 Şərur
 Culfa
 Ordubad
 Sədərək

517 Gümüşlü polimetal filiz yatağı hansı inzibati rayon ərazisindədir?

- Şəki
 Ordubad
 Culfa
 Şərur
 Sədərək

518 Naxçıvanda mis filizi yatağı harada aşkarlanmışdır?

- Sədərək
- Culfada
- Şərurda
- Misdəğda
- Şərurda

519 Ölkədə alunit yatağı harada aşkarlanmışdır?

- Qarabağ silsiləsində
- Kür-Arazda
- Böyük Qafqazda
- Daşkəsəndə
- Lənkəranda

520 Qızılbulaq qızıl yatağı harada yerləşir?

- Ağsuda
- Kəlbəcərdə
- Tovuzda
- Ağdərədə
- Qazaxda

521 Filizçay polimetal filiz yatağı harada yerləşir?

- Sədərəkə
- Nehrəmdə
- Naxçıvanda
- Balakən rayonu ərazisində
- Culfada

522 Naxçıvan MR- sında qızıl yatağı harad aşkarlanmışdır?

- Gəngərlidə
- Şəkiddə
- Culfada
- Ordubadda
- Sədərəkə

523 Cənubi Qafqazda ən böyük dəmir filizi yatağı harada aşkarlanmışdır?

- misdəğda
- Filizçayda
- B. Kirsə
- Daşkəsəndə
- Paraqəçayda

524 Azərbaycan Respublikasında 2010-cu ildə nə qədər qızıl hasil olunmuşdur?

- 1,2 t
- 3,0 ton
- 1,0 ton
- 1900 kq

2,5 ton

525 Gədəbəydə qızıl yatağı hansı tarixdə istifadəyə verilmişdir?

- 18 sentyabr 2005-ci il
- 15 noyabr 2007-ci il
- 30 dekabr 2010-cu il
- 26 mart 2009-cu il
- 25 mart 2006-cı il

526 Sumqayıt boru prokat zavodu hansı ilin məhsuludur?

- 1954.0
- 1961.0
- 1959.0
- 1952.0
- 1963.0

527 Gəncə alüminium gili zavodu hansı ildə istifadəyə verilmişdir?

- 1976.0
- 1969.0
- 1960.0
- 1965.0
- 1968.0

528 Gəncə alüminium gili zavodunda hansı məhsul alınır?

- alunit
- prokat
- alüminium
- alüminium gili
- çuqun

529 Gəncə alüminium gili zavodunun xammalı nədir?

- boksit
- kaolin
- nifelin
- alunit
- sienit

530 Sumqayıt alüminium zavodu yarımfabrikatı haradan alınır?

- Nehrəm
- Naftalan
- Bakı
- Gəncə
- Daşkəsən

531 Metallurjiya kompleksinə hansı sahələr daxildir?

- qara və əlvan metallurgiya
- qızıl
- əlvan metallar
- qara metallar
- uran

532 Son vaxtlar qara metallurgiyanın hansı məhsulu daha çox buraxılır?

- dəmir
- prokat
- polad
- armatur
- çuqun

533 Qara metallurgiyanın xammalını nə təşkil edir?

- dəmir
- gümüş
- qızıl
- filizin bu və ya digər növü
- kömür

534 Qara metallurgiyada yanacaq kimi nədən istifadə olunur?

- mazut
- qaz
- neft
- koklaşan kömür
- dəmir filizi

535 Qara metallurgiyanın məhsulları hansılardır?

- dəmir
- çuqun
- polad
- polad, çuqun, prokat, dəmir
- prokat

536 Qara metallurgiya müəssisələrinin yerləşdirmə prinsipini müəyyən edin:

- təbii şəraitin nəzərə alınması
- əlverişli coğrafi mövqe
- istehsalına yaxın
- xammala, yanacağa, ee-nə, istehsala yaxın
- nəqliyyata yaxın

537 Azərbaycan Respublikasında filiz saflaşdırma kombinatı harada yerləşir?

- Naxçıvan
- Gəncə
- Bakı
- Daşkəsən

Sumqayıt

538 Metallurğiya kompleksi hansı sənaye sahəsinə aiddir?

- heç birini
- istehlak malları istehsalı
- yüngül
- istehsal malları istehsalı
- kompleksə

539 Metallurğiya kompleksini təsərrüfat sahəsinə aid edin:

- qara metallurğiya
- "B" qrup sənaye
- yüngül sənaye
- ağır sənaye
- istehlak malları istehsalı sahəsi

540 Tam silsiləli metallurğiya müəssisəsi nədir?

- dəmir filizi istehsal edə bilən
- kömür filizi istehsal edə bilən
- bir növ məhsul istehsal edən
- eyni zavodda məhsulların çoxunu istehsal edə bilən
- kömür istehsal edə bilən

541 Elektrik enerjisdən yanacaq kimi istifadə edən metallurğiya müəssisələri necə adlanır?

- orta metal istehsalı
- yüngül metallar
- ağır metallurğiya
- elektrometallurğiya
- kömür hasilatı

542 Elektrometallurğiya sahəsi harada yerləşir?

- Naxçıvan
- Yevlax
- Gəncə
- Bakı
- Qax

543 Metallurğiya kombinatı nədir?

- müəssisə
- cəm
- birləşmə
- texnoloji proses cəhətdən bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədə olan bir neçə istehsalın bir müəssisədə cəmləşməsi
- zavod

544 Əlvan metallurğiya nədir?

- metalın saflaşdırılması
- metalın saxlanması
- metal hasilatı
- metalın əridilməsi
- əlvan metallar və ərintilərin hasilatı, saflaşdırılması, əridilməsi

545 Alüminiumun hansı sayda xammalı vardır?

- 23.0
- 20.0
- 15.0
- 6.0
- 25.0

546 Əlvan metallurgiya müəssisələrinin əsas yerləşdirilmə prinsipini müəyyən edin:

- istehlaka yaxın
- suya yaxın
- elektrik enerjisi, çox su, xammal mənbələrinə yaxın
- istehsalə yaxın
- yanacaqə yaxın

547 Əlvan metallar neçə əsas qrupə bölünür?

- yüngül
- çətin əriyən
- çətin əriyən, nadir
- ağır, yüngül
- nadir

548 Əlvan metallara nə daxildir?

- koks, qaz
- kömür, karbohidrogen ehtiyatları
- dəmir filizi
- qalay, qurğuşun, mis, alüminium
- prokat, ferroerintilər

549 Əlvan metalların qruplarını müəyyən edin:

- yüngül, nadir
- qiymətli, nadir
- yüngül, əsas, nadir
- ağır, yüngül, qiymətli, çətinəriyən, nadir
- çətin əriyən, əsas

550 Əlvan metalların yüngül növləri hansılardır?

- nikel, qalay
- qalay
- mis, qurğuşun
- alüminium, titan

sink, nikel

551 “Qanadlı” yüngül, yaxşı elektrik keçirmə qabiliyyəti olan alvan metal hansıdır?

- alüminium
 qurğuşun
 qalay
 mis
 qızıl, gümüş

552 Əlvan metalların ən çətin əriyənini müəyyən edin:

- maqnezium, sink
 platin
 volfram, molibden
 alüminium
 uran, germanium

553 Polad nədən alınır?

- alüminiumdan
 dəmirdən
 çuqundan
 prokatdan
 dəmir filizindən

554 Nadir metallar hansılardır?

- molibden, titan
 germanium, uran
 qızıl, gümüş
 mis, sink
 platin, volfram

555 Nəcib və qiymətli metalların hansılar olduğunu müəyyən edin:

- mis, alüminium
 talli, litium
 mis, qallium
 qızıl, gümüş, platin
 tellur, stransium

556 Metallurgiya sahəsinin ümumi illik məhsul istehsalında çəkisini müəyyən edin (faizlə):

- 0,1
 8.0
 4,0
 0,4
 12.0

557 Alüminium ən çox hansı təsərrüfat sahəsində geniş istifadə edilir?

- yol çəkilişi, məftil
- elektroenergetikada
- aviasiyada
- aviasiya, elektroenergetika
- məişət, metallurgiya

558 Əlvan metallurgiya müəssisələri əsasən harada yerləşir?

- aralıqda
- qəsəbədə
- şəhərdə
- əsasən iri SES-lərə yaxın
- kənddə

559 Nadir metallar hansı metallurgiyanın məhsulu sayılır?

- heç birinin
- ovuntu
- qara
- əlvan
- elektrometallurgiya

560 Döyülən çuqunun tərkibində karbon hansı formadadır?

- üç bucaq
- düz xətlə
- nöqtə şəklində
- pambıq lifi şəklində
- kvadrat

561 Yüksək davamlı çuqunda karbon hansı formadadır?

- altı bucaq
- kvadrat
- düz xətlə
- kürə formada (nöqtə şəklində)
- üç bucaq

562 Ən yüksək mexaniki xassə göstərən hansı çuqun markasıdır?

- sementi Fe₃C
- boz çuqun
- ağ çuqun
- yüksək davamlı çuqun
- döyülən çuqun

563 İstənilən cism təbiətdə neçə vəziyyətdə ola bilər?

- 6 vəziyyətdə
- 4 vəziyyətdə
- 2 vəziyyətdə
- 3 vəziyyətdə

5 vəziyyətdə

564 Metallarda kristallaşma prosesini ilk dəfə neçənci ildə kim kəşf etmişdir?

- 1850-ci ildə Y.P.Solntsev
- 1945-ci ildə N.Q. Qasımzadə
- 1890-cı ildə A.P.Qulyayev
- 1878-ci ildə D.K.Çernov
- 1900-cü ildə Y.M.Vaxtin

565 Domna sobasının əsas məhsulu nədir?

- şlak
- domna qazı
- posa
- çuqun
- polad

566 Boz çuqunun tərkibində karbon hansı formada yerləşir?

- altı bucaqlı
- üçbucaq
- kvadrat
- düz xətlə (prizmatik)
- kürə şəkilli

567 Soyuma zamanı kristallaşma əyrisində İ nəyi göstərir?

- metalın nəzəri və həqiqi temperatur fərqi
- metalın kristallaşma temperaturunu
- metalın bərkimə temperaturunu
- metalın ərimə temperaturunu
- metalın ifrat doyma temperaturunu

568 Kristallaşma prosesində maye metalda 1-ci saniyədə neçə kristal mərkəzi yaranır?

- 11 kristal mərkəzi
- 7 kristal mərkəzi
- 3 kristal mərkəzi
- 5 kristal mərkəzi
- 9 kristal mərkəzi

569 Maye metalda kristallaşma prosesi neçə saniyədən sonra başa çatır?

- 9 saniyədən sonra
- 6 saniyədən sonra
- 5 saniyədən sonra
- 7 saniyədən sonra
- 8 saniyədən sonra

570 Polad istehsalı üsullarından hansı üsulla daha keyfiyyətli polad almaq mümkündür?

- elektrik sobaları
- Tomas üsulu
- Marten üsulu
- Oksigen-konverter üsulu
- Bessemer üsulu

571 Metallarda mexaniki qarışıq nə zaman olur?

- A və B komponentləri metalın xassəsinə uyğun gəlmədikdə
- komponentlər maye halda bir-birində istənilən qədər həll olduqda və kristallaşandan sonra bərk fazada parçalandıqda
- komponentlər maye halda həll olduqda və bərk halda həll olmadıqda
- komponentlər maye halda tamamilə bir-birində həll olduqda və bərk halda qarşılıqlı həll olmayıb, kimyəvi birləşmə yaranmayanda
- atom kristallik quruluşu A və B komponentlərindən ibarət olmadıqda

572 Metallarda bərk məhlul və zaman əmələ gəlir?

- bərk məhsulun quruluşunun müxtəlif dənələrdən ibarət olması
- komponentlər bir-birində nisbətən həll olduqda
- komponentlər bir-birində həll olmayanda
- iki və daha çox komponent bir-birində tamamilə həll olduqda və bərk fazada qalarsa
- iki atom kristall qəfəsinə malik olduqda

573 Kristallaşma prosesinin sürəti nədən asılıdır?

- kristalların sıxlığından
- kristallaşma prosesindən
- kristalların ölçüsündən
- kristalların yaranma və böyümə sürətindən
- sobanın ölçüsündən

574 Metallarda deformasiya anlayışı nə deməkdir?

- metalların əridilməsi
- metalların soyuqdan sıxılması
- metalların istidən genişlənməsi
- metalların öz xarici formasını dəyişməsi metalların əyilməsi
- metalların qırılması

575 Polistiroidən harada istifadə olunur

- kipləşdirici, araqatları, antifraksiyon detalların istehsalında
- yastıqlar, dişli çarxlar, vtulkala, qasnaqlar istehsalında
- məfillər və kəbellər üçün izolyasiya materialları, aqressiv materiallar üçün taralar istehsalında
- boruların mineral turşular üçün taraların, cihazların gövdələrinin istehsalında
- üzvü şüşə və yaxud pleksiqlas istehsalında

576 Metallarda elastik deformasiya neçə başa düşülür?

- metala xarici qüvvə nəticəsində onun burulması
- metalda çətin əmələ gəlməsi

- metalda çatın əmələ gəlməsi
- metala xaricdən təsir edən qüvvə götürüldükdə, onun öz ilkin vəziyyətinə qayıtması
- metalda uzunluğun artması

577 Metallarda plastik deformasiya nə zaman baş verir?

- metallar fasiləsiz olaraq istismar edildikdə
- metallar yüksək temperatura qədər qızdırıldıqda
- metallar yüksək gərginliklə işlədikdə
- metala xaricdən təsir edən qüvvə götürüldükdə, o öz ilkin vəziyyətinə qayıda bilmədikdə
- metallar mənfi temperaturda istismar edildikdə

578 İlk dəfə Fe – C hal diaqramının qurulmasının nəzəri əsaslarını hansı ildə və kim tərəfindən verilmişdir?

- 1950-ci ildə E.M.Smolnikov tərəfindən
- 1800-cü ildə A.P.Qulyayev tərəfindən
- 1750-ci ildə D.K. Minkeyevir tərəfindən
- 1868-ci ildə D.K.Çernov tərəfindən
- 1900-cü ildə A.Q.Raxşdat tərəfindən

579 Təmiz dəmir (Fe) hansı rəngdədir?

- Sarı-bənövşəyi rəngdə
- qızıl-sarı rəngdə
- Sarı-çəhrayı rəngdə
- gümüşü-ağ rəngdə
- yaşıl-göy rəngdə

580 Tərkibindəki karbonun miqdarı 0,8-2,14% intervalında olan polad neçə adlanır?

- yüksək egirli polad
- karbonlu alət poladı
- konstruksiya poladı
- tezkəsən alət poladı
- evtektoiddən sonrakı polad

581 Ərintidə karbonun faizi 0,8 olan polad neçə adlanır?

- konstruksiya poladı
- orta karbonlu polad
- az karbonlu polad
- evtoktoid poladı
- alət poladı

582 Metalların daxili quruluşunu – strukturunu dəyişib, istənilən xassələri almaqla aparılan əməliyyat neçə adlanır?

- tabəksiltmə əməliyyatı
- tablama əməliyyatı
- yumşaltma əməliyyatı
- termiki emal əməliyyatı

normallaşdırma əməliyyatı

583 Əgər qeyri-müvazinət halında olan ərintidə faza çevrilməsi yoxdursa, belə əməliyyat neçə adlanır?

- tabəksiltmə əməliyyatı
 stabil əməliyyat
 neytral əməliyyat
 1-ci növ yumşaltma əməliyyatı
 qeyri stabil əməliyyat

584 Əgər qeyri-müvazinət halında olan ərintidə faza çevrilməsi varsa, bu texniki emal neçə adlanır?

- elektro-kimyəvi emal
 termiki-mexaniki emal
 mexaniki emal
 2-ci növ yumşaltma əməliyyatı
 kimyəvi – termiki emal

585 Əgər qızdırılmış nümunəni sürətlə soyutduqda əks çevrilmə baş verməyib və otaq temperaturunda ərintinin halı onun yüksək temperaturunda olan halı göstərsə bu əməliyyat necə adlanır?

- qaynaq əməliyyatı
 normallaşdırma əməliyyatı
 yumşaltma əməliyyatı
 tablama əməliyyatı
 elektro-fiziki əməliyyat

586 Tablanmış metallı faza çevrilməsi temperaturundan aşağı temperaturla qızdırmaqla, daha çox davamlı struktur alan əməliyyat necə adlanır?

- qocaltma əməliyyatı
 normallaşdırma əməliyyatı
 2-ci növ yumşaltma əməliyyatı
 tabəksiltmə əməliyyatı
 tablama əməliyyatı

587 Qızdırılmış nümunə əvvəlcə tez soyuducu mühitdə (su), sonra isə ləng soyuducu mühitdə soyudulursa, bu əməliyyat necə adlanır?

- tablama üsulu
 termo-mexaniki üsul
 fasiləsiz tablama üsulu
 fasiləli tablama üsulu
 tabəksiltmə üsulu

588 Tablamada nümunə yüksək temperaturdan intensiv çilənən su şırnağına salınsa, bu əməliyyat necə adlanır?

- təsirsiz tablama
 fasiləli tablama
 fasiləsiz tablama
 şırnaqlı tablama

sürətli tablama

589 Tablayanda işlək hissəsi bərk, daxili hissəsi isə tədricən az bərklik verən əməliyyat necə adlanır?

- şımaqlı tablama
 fasiləli tablama
 ikili mühitdə tablama
 tabalma ilə tablama
 fasiləsiz tablama

590 Ərintiləri müvafiq kimyəvi sahələrdə qızdırmaqla, onların səthlərinin tərkib və strukturunu dəyişən əməliyyat necə adlanır?

- fiziki-termiki əməliyyat
 Yonqarlama əməliyyatı
 Pardaxlama əməliyyatı
 kimyəvi-termiki əməliyyat
 Frezləmə əməliyyatı

591 Deformasiyadan sonra alınan döyənəkliyin təsirini bu və ya başqa formada çıxaran proses necə adlanır?

- termo-mexaniki emal prosesi
 mexaniki emal prosesi
 tabəksiltmə prosesi
 normallaşdırma prosesi
 kimyəvi emal prosesi

592 Tablamdan alınan daxili gərginliyi azaltmaq məqsədilə ikili mühitdə aparılan termiki emal necə adlanır?

- birbaşa tablama
 şımaqlı tablama
 fasiləsiz tablama
 pilləli tablama
 üfürməklə tablama

593 Tablama prosesində soyutma zamanı austenitin çevrilməsi ilə gedən tablama necə adlanır?

- ikili mühitdə tablama
 izotermik tablama
 fasiləli tablama
 şımaqlı tablama
 fasiləsiz tablama

594 Tablama temperaturundan əvvəlcə aşağı temperaturu mühitə və sonra yüksək temperaturu mühitə salınmaqla aparılan proses necə adlanır?

- fasiləsiz tablama
 ikipilləli tablama
 fasiləli tablama
 izotermik tablama

aşağı pilləli tablama

595 Kəsici hissəsində (lezvasında) bərkliyini istismar müddətində uzun müddət saxlaya bilən poladlar necə adlanır?

- konstruksiya poladları
 zəgirli poladlar
 karbonlu poladlar
 kəsici alət poladları
 ştamp poladları

596 Tablamdan alınan daxili gərginliyi azaltmaq məqsədilə ikili mühidə aparılan termiki emal necə adlanır?

- birbaşa tablama
 şımaqlı tablama
 fasiləsiz tablama
 pilləli tablama
 üfürməklə tablama

597 Tablama prosesində soyutma zamanı austenitin çevrilməsi ilə gedən tablama necə adlanır?

- fasiləli tablama
 ikili mühidə tablama
 fasiləsiz tablama
 izotermik tablama
 şımaqlı tablama

598 Tablama temperaturundan əvvəlcə aşağı temperaturlu mühitə və sonra yüksək temperaturlu mühitə salınmaqla aparılan proses necə adlanır?

- fasiləsiz tablama
 izotermik tablama
 fasiləli tablama
 ikipilləli tablama
 aşağı pilləli tablama

599 Kəsici hissəsində (lezvasında) bərkliyini istismar müddətində uzun müddət saxlaya bilən poladlar necə adlanır?

- konstruksiya poladları
 zəgirli poladlar
 karbonlu poladlar
 kəsici alət poladları
 ştamp poladları

600 Karbonlu alət poladlarında (Y7, Y8...Y10) Y – hərfindən sonrakı rəqəm nəyi göstərir?

- əyilməyə qarşı davamlılığını
 möhkəmlilik həddini
 poladın zərbəyə davamlılığını
 poladda olan karbonun onda bir %-lə miqdarını

poladın bərkliyini

601 Alət poladlarının tablama və tabəksiltmədən sonra strukturu hansı fazadan ibarət olur?

- zedeburit fazasından
 perlit fazasından
 ferrit fazasından
 martensit fazasından
 sementit fazasından

602 Dünyada ən böyük alunit yataqları haradadır?

- Tallin və Hindistanda
 Vyetnam və Koreyada
 Rusiya və Qazaxıstanda
 Çində və Daşkəsəndə (Zəylidə)
 Özbəkistan və Belarussiyada

603 İlk alınmış misdən hansı üsulla lazımi markalı təmiz mis alınır?

- xırdalamaqla
 qızdırmaqla
 yumaqla
 saflaşdırmaqla
 bişirməklə

604 Konstruksiya kompozisiya materiallarının geniş tətbiqi nə ilə izah olunur?

- yüksək istilik keçirməsi ilə
 yeyilməyə qarşı dözümlüyü ilə
 yüksək istiyə davamlılığı ilə
 onların vacib fiziki-mexaniki və istismar xassələri ilə
 zərbəyə dözümlüyü ilə

605 Ovuntunun preslənmə qabiliyyətini necə artırmaq olar?

- ovuntu komponentlərini artırmaqla
 temperaturu yüksəltməklə
 verilən təzyiqi artırmaqla
 ovuntunun tərkibinə səthi aktiv maddə qatmaqla
 soyutma sürətini azaltmaqla

606 Ovuntuların texnoloji xassələri əsasən nə ilə fərqlənilir?

- korroziyaya davamlı olması ilə
 istilik keçirmə qabiliyyəti ilə
 axıcılığı, preslənmə və bişirilmə qabiliyyəti ilə
 yüksək möhkəmliyi ilə
 istilik ötürmə qabiliyyəti ilə

607 Ovuntunun preslənmə qabiliyyəti nə ilə xarakterizə olunur?

- materialın zərbəyə dözümlü olması ilə
- emal olunan materialın xarakteri ilə
- material hissəciklərinin ölçüsü ilə
- material hissəciklərinin plastikliyindən, onların ölçü və formasından
- materialın döyülmə qabiliyyəti ilə

608 Axıcılıq ovuntunun hansı qabiliyyətini xarakterizə edir?

- yüksək yeyilmə qabiliyyətini
- tez kristallaşma prosesini
- istilik keçirmə qabiliyyətini
- qəlibi doldurma qabiliyyətini
- casan emal olunmasını

609 Axıcılığın kifayət qədər olmaması məmulatda nəyə səbəb olur?

- zərbəyə davamsız olmasına
- soyumanın tam getməməsinə
- kristallaşmanın gec getməsinə
- məmulatda sıxlığın qeyri-bərabər paylanmasına
- məmulatın tez sıradan çıxmasına

610 Ovuntunun bişirilmə qabiliyyəti nədir?

- materialın zərbəyə davamlı olması
- strukturun qeyri-bircinsli olması
- strukturun bircinsli olması
- termiki emalla preslənmiş məmulatların hissəciklərinin ilişmə möhkəmliyinin artması deməkdir
- ovuntunun termiki emala uğradılması

611 Kompozisiya materiallarında yeyilməni azaltmaq üçün kompozisiyaya nə əlavə edirlər?

- bimetal elementlər qatırlar
- üyüdülmüş məhlul qatırlar
- yağlayıcı maye qatırlar
- qrafit və qurğuşun qatırlar
- narın alüminium qatırlar

612 Ovuntuların alınma üsulları şərti olaraq neçə qrupa bölünür?

- 6 qrupa
- 4 qrupa
- 2 qrupa
- 3 qrupa
- 5 qrupa

613 Ovuntuları hansı üsullarla alırlar?

- elektro fiziki üsulla
- kimyəvi-termiki üsulla
- termiki üsulla
- mexaniki və fiziki-kimyəvi

- termo-mexaniki üsulla

614 Mexaniki üsul tətbiq edildikdə ovuntunun tərkibi necə dəyişir?

- ovuntunun tərkibi qeyri-bərabər xırdalanır
 ovuntuda genişlənmə baş verir
 ovuntunun tərkibində kimyəvi reaksiya gedir
 ovuntunun tərkibi dəyişmədən xırdalanır
 ovuntunun tərkibi dəyişərək xırdalanır

615 Friksion kompozisiya materialının əsasını hansı elementlər təşkil edir?

- Mo və Co
 Cr və Mn
 Al və Mg
 Cu və Fe
 V və W

616 Kompakt konstruksiya materialının əsasını hansı metalın ovuntusu təşkil edir?

- Fe – elementinin ovuntusu
 V – elementinin ovuntusu
 Cr – elementinin ovuntusu
 Al – elementinin ovuntusu
 W elementinin ovuntusu

617 Al – ovuntulu kompakt konstruksiya materialı (CAII) uzun müddət hansı temperatura kimi işləyə bilər?

- 700° C-dək
 400° C-dək
 300° C-dək
 600° C-dək
 500° C-dək

618 Ovuntuların fiziki-kimyəvi üsullarla istehsalına nələr daxildir?

- ovuntuların səthinin qalvaniki emalı
 nümunənin səthinə müvafiq duzların çökməsi
 oksidləşmə və reduksiya reaksiyası
 oksidlərin reduksiya edilməsi, duzların sulu məhlullarından metal ovuntularının çökdürülməsi
 nümunənin səthinin aşılması

619 Friksion kompozisiya materiallarında sürtünmə əmsalını azaltmaq üçün nələr əlavə edilir?

- materialın səthində nahamarlıq verən materiallar
 istiliyə davamlı materiallar
 sürtünməyə qarşı davamlı materiallar
 azbest, çətin əriyən materialların karbidləri, oksidlər
 korroziyaya qarşı davamlı materiallar

620 Xalq təsərrüfatında qara və əlvan materiallarla yanaşı daha hansı materiallar tətbiq edilir?

- geyim materialları
- rezin materialları
- inşaat materialları
- qeyri-metal materialları
- dəri materialları

621 Qeyri-metal materiallar hansı qiymətli xassələrə malikdir?

- istiyə davamlı olması
- asanlıqla emal olunma
- yeyilməyə qarşı davamlı
- fiziki, kimyəvi, mexaniki xassələrə
- kifayət qədər möhkəm olması

622 Çuqun, polad, əlvan metallar və onların ərintiləri hansı sənaye sahəsinin xammal bazasıdır?

- energetika sənayesinin
- yeyinti sənayesinin
- yüngül sənayenin
- maşınqayırma sənayesinin
- metallurgiya sənayesinin

623 Mexaniki bərkliyi az, alınması mürəkkəb, korroziyaya meyilli metal hansıdır ?

- qalay
- gümüş
- nikel
- dəmir
- qurğuşun

624 Qara metalın əsas xassəsini onun tərkibindəki hansı kimyəvi element müəyyən edir ?

- mis
- nikel
- qurğuşun
- karbon
- sink

625 Qızdırmaqla metalı müvazinət halına salan prosesə nə deyilir?

- bərkitmə əməliyyatı
- köhnəltmə əməliyyatı
- döyənəkləmə əməliyyatı
- yumşaltma əməliyyatı
- qocaltma əməliyyatı

626 Tablanmış metallı faza çevrilməsi temperaturundan aşağı temperatura qızdırmaqla, daha çox davamlı struktur alan əməliyyat necə adlanır?

- qocaltma əməliyyatı
- normallaşdırma əməliyyatı
- 2-ci növ yumşaltma əməliyyatı

- tabəksiltmə əməliyyatı
 tablama əməliyyatı

627 Qızdırılmış nümunə əvvəlcə tez soyuducu mühitdə (su), sonra isə ləng soyuducu mühitdə soyudulursa, bu əməliyyat necə adlanır?

- tablama üsulu
 termo-mexaniki üsul
 fasiləsiz tablama üsulu
 fasiləli tablama üsulu
 tabəksiltmə üsulu

628 Tablamada nümunə yüksək temperaturadan intensiv çilənən su şırnağına salınarsa, bu əməliyyat necə adlanır?

- təsirsiz tablama
 fasiləli tablama
 fasiləsiz tablama
 şırmaqlı tablama
 sürətli tablama

629 Tablayanda işlək hissəsi bərk, daxili hissəsi isə tədricən az bərklik verən əməliyyat necə adlanır?

- şırmaqlı tablama
 fasiləli tablama
 ikili mühitdə tablama
 tabalma ilə tablama
 fasiləsiz tablama

630 Ərintiləri müvafiq kimyəvi sahələrdə qızdırmaqla, onların səthlərinin tərkib və strukturunu dəyişən əməliyyat necə adlanır?

- fiziki-termiki əməliyyat
 Yonqarlama əməliyyatı
 Pardaxlama əməliyyatı
 kimyəvi-termiki əməliyyat
 Frezləmə əməliyyatı

631 Deformasiyadan sonra alınan döyənəkliyin təsirini bu və ya başqa formada çıxaran proses necə adlanır?

- tabəksiltmə prosesi
 termo-mexaniki emal prosesi
 kimyəvi emal prosesi
 mexaniki emal prosesi
 normallaşdırma prosesi

632 Tablamdan alınan daxili gərginliyi azaltmaq məqsədilə ikili mühitdə aparılan termiki emal necə adlanır?

- birbaşa tablama
 şırmaqlı tablama

- fasiləsiz tablama
- pilləli tablama
- üfurməklə tablama

633 Tablama prosesində soyutma zamanı austenitin çevrilməsi ilə gedən tablama necə adlanır?

- fasiləli tablama
- ikili mühidə tablama
- fasiləsiz tablama
- izotermik tablama
- şımaqlı tablama

634 Tablama temperaturundan əvvəlcə aşağı temperaturlu mühitə və sonra yüksək temperaturlu mühitə salınmaqla aparılan proses necə adlanır?

- fasiləsiz tablama
- izotermik tablama
- fasiləli tablama
- ikipilləli tablama
- aşağı pilləli tablama

635 Kəsici hissəsində (lezvasında) bərkliyini istismar müddətində uzun müddət saxlaya bilən poladlar necə adlanır?

- konstruksiya poladları
- zegirli poladlar
- karbonlu poladlar
- kəsici alət poladları
- şamp poladları

636 Tablamdan alınan daxili gərginliyi azaltmaq məqsədilə ikili mühidə aparılan termiki emal necə adlanır?

- birbaşa tablama
- şımaqlı tablama
- fasiləsiz tablama
- pilləli tablama
- üfurməklə tablama

637 Tablama prosesində soyutma zamanı austenitin çevrilməsi ilə gedən tablama necə adlanır?

- fasiləli tablama
- ikili mühidə tablama
- fasiləsiz tablama
- izotermik tablama
- şımaqlı tablama

638 Kəsici hissəsində (lezvasında) bərkliyini istismar müddətində uzun müddət saxlaya bilən poladlar necə adlanır?

- konstruksiya poladları
- zegirli poladlar

- karbonlu poladlar
- kəsici alət poladları
- şamp poladları

639 Karbonlu alət poladlarında (Y7, Y8...Y10) Y – hərfindən sonrakı rəqəm nəyi göstərir?

- əyilməyə qarşı davamlılığını
- möhkəmlik həddini
- poladın zərbəyə davamlılığını
- poladda olan karbonun onda bir %-lə miqdarını
- poladın bərkliyini

640 Alət poladlarının tablama və tabəksiltmədən sonra strukturu hansı fazadan ibarət olur?

- sementit fazasından
- perlit fazasından
- ferrit fazasından
- martensit fazasından
- zedeburit fazasından

641 Dünyada ən böyük alunit yataqları haradadır?

- Tallin və Hindistanda
- Vyetnam və Koreyada
- Rusiya və Qazaxıstanda
- Çində və Daşkəsəndə (Zəylikdə)
- Özbəkistan və Belarussiyada

642 İlkin alınmış misdən hansı üsulla lazımı markalı təmiz mis alınır?

- xırdalamaqla
- qızdırmaqla
- yumaqla
- saflaşdırmaqla
- bişirməklə

643 Konstruksiya kompozisiya materiallarının geniş tətbiqi nə ilə izah olunur?

- yüksək istilik keçirməsi ilə
- yeyilməyə qarşı dözümlüyü ilə
- yüksək istiyə davamlılığı ilə
- onların vacib fiziki-mexaniki və istismar xassələri ilə
- zərbəyə dözümlüyü ilə

644 Ovuntunun preslənmə qabiliyyətini necə artırmaq olar?

- verilən təzyiqi artırmaqla
- ovuntu komponentlərini artırmaqla
- soyutma sürətini azaltmaqla
- temperaturu yüksəltməklə
- ovuntunun tərkibinə səthi aktiv maddə qatmaqla

645 Ovuntunun preslənmə qabiliyyəti nə ilə xarakterizə olunur?

- materialın zərbəyə dözümlü olması ilə
- emal olunan materialın xarakteri ilə
- material hissəciklərinin ölçüsü ilə
- material hissəciklərinin plastikliyindən, onların ölçü və formasından
- materialın döyülmə qabiliyyəti ilə

646 Axıcılıq ovuntunun hansı qabiliyyətini xarakterizə edir?

- yüksək yeyilmə qabiliyyətini
- tez kristallaşma prosesini
- istilik keçirmə qabiliyyətini
- qəlibi doldurma qabiliyyətini
- asan emal olunmasını

647 Axıcılığın kifayət qədər olmaması məmulatda nəyə səbəb olur?

- zərbəyə davamsız olmasına
- soyumanın tam getməməsinə
- kristallaşmanın gec getməsinə
- məmulatda sıxlığın qeyri-bərabər paylanmasına
- məmulatın tez sıradan çıxmasına

648 Ovuntunun bişirilmə qabiliyyəti nədir?

- materialın zərbəyə davamlı olması
- strukturun qeyri-bircinsli olması
- strukturun bircinsli olması
- termiki emalla preslənmiş məmulatların hissəciklərinin ilişmə möhkəmliyinin artması deməkdir
- ovuntunun termiki emala uğradılması

649 Kompozisiya materiallarında yeyilməni azaltmaq üçün kompozisiyaya nə əlavə edirlər?

- bimetal elementlər qatırlar
- üyüdülmüş məhlul qatırlar
- yağlayıcı maye qatırlar
- qrafit və qurğuşun qatırlar
- narın alüminium qatırlar

650 Ovuntuların alınma üsulları şərti olaraq neçə qrupa bölünür?

- 6 qrupa
- 4 qrupa
- 2 qrupa
- 3 qrupa
- 5 qrupa

651 Ovuntuları hansı üsullarla alırlar?

- elektro fiziki üsulla
- kimyəvi-termiki üsulla

- termiki üsulla
- mexaniki və fiziki-kimyəvi
- termo-mexaniki üsulla

652 Friksion kompozisiya materialının əsasını hansı elementlər təşkil edir?

- Mo və Co
- Cr və Mn
- Al və Mg
- Cu və Fe
- V və W

653 Kompakt konstruksiya materialının əsasını hansı metalın ovuntusu təşkil edir?

- Fe – elementinin ovuntusu
- V – elementinin ovuntusu
- Cr – elementinin ovuntusu
- Al – elementinin ovuntusu
- W elementinin ovuntusu

654 Al – ovuntulu kompakt konstruksiya materialı (CAPI) uzun müddət hansı temperatura kimi işləyə bilər?

- 700° C-dək
- 600° C-dək
- 300° C-dək
- 400° C-dək
- 500° C-dək

655 Ovuntuların fiziki-kimyəvi üsullarla istehsalına nələr daxildir?

- ovuntuların səthinin qalvaniki emalı
- nümunənin səthinə müvafiq duzların çökməsi
- oksidləşmə və reduksiya reaksiyası
- oksidlərin reduksiya edilməsi, duzların sulu məhlullarından metal ovuntularının çökdürülməsi
- nümunənin səthinin aşılması

656 Friksion kompozisiya materiallarında sürtünmə əmsalını azaltmaq üçün nələr əlavə edirlər?

- materialın səthində nahamarlıq verən materiallar
- istiliyə davamlı materiallar
- sürtünməyə qarşı davamlı materiallar
- azbest, çətin əriyən materialların karbidləri, oksidlər
- korroziyaya qarşı davamlı materiallar

657 Friksion kompozisiya materiallarında yeyilməni azaltmaq üçün kompozisiyaya nə əlavə edirlər?

- Cr və Si – qatırlar
- yağlayıcı materiallar qatırlar
- S və P qatırlar
- qrafit və qurğuşun
- Al tozu qatırlar

658 Xalq təsərrüfatında qara və əlvan materiallarla yanaşı daha hansı materiallar tətbiq edilir?

- geyim materialları
- rezin materialları
- inşaat materialları
- qeyri-metal materialları
- dəri materialları

659 Qeyri-metal materiallar hansı qiymətli xassələrə malikdir?

- istiyə davamlı olması
- asanlıqla emal olunma
- yeyilməyə qarşı davamlı
- fiziki, kimyəvi, mexaniki xassələrə
- kifayət qədər möhkəm olması

660 Çuqun, polad, əlvan metallar və onların ərintiləri hansı sənaye sahəsinin xammal bazasıdır?

- energetika sənayesinin
- yeyinti sənayesinin
- yüngül sənayenin
- maşınqayırma sənayesinin
- metallurgiya sənayesinin

661 Çuqun, polad və onun ərintiləri hansı qrup metallara aid edilir ?

- nadir torpaq metalları
- əlvan metallar
- nadir metallar
- qara metallar
- radioaktiv metallar

662 Mexaniki bərkliyi az, alınması mürəkkəb, korroziyaya meyilli metal hansıdır ?

- qalay
- gümüş
- nikel
- dəmir
- qurğuşun

663 Qara metalın əsas xassəsini onun tərkibindəki hansı kimyəvi element müəyyən edir ?

- mis
- nikel
- qurğuşun
- karbon
- sink

664 Qara metalın əsas xassəsini onun tərkibindəki, karbondan əlavə hansı kimyəvi elementlər müəyyən edir ?

- S, Hg, Cl, Cu

- K, Si, Cu, Ag
- Mn, Cl, Mg, Ni
- Si, Mn, S, P
- P, N, K, Hg

665 Çuqunun tərkibində karbonun miqdarı faizlə nə qədər olmalıdır?

- 1,5%-dən 4,5%-ə qədər
- 2,2%-dən 5,6%-ə qədər
- 3%-dən 7%-ə qədər
- 2,14%-dən 6%-a qədər
- 3,5%-dən 6,5%-a qədər

666 Misin sink ilə ərintisi necə adlanır?

- şteyn
- silumin
- bürünc
- tunc
- düralüminium

667 Misin qalay ilə ərintisi necə adlanır?

- bürünc
- düraluminium
- şteyn
- tunc
- silumin

668 Alüminiumun silisium ilə ərintisi necə adlanır?

- şteyn
- tunc
- bürünc
- silumin
- düraluminium

669 Düraluminium ərintisinin tərkibində aluminiumdan başqa hansı kimyəvi elementlər vardır?

- Zn, Se, Fe
- Cu, Fe, Cl
- Mg, K, P
- Mg, Cu, Mn
- Mn, Zn, Ca

670 Əridilmiş metalın qabaqcadan düzəldilmiş qalıbə tökülməsi, bərkidildikdən sonra yarımfabrikat və yaxud hazır məmulata çevrilməsi istehsalatı necə adlanır?

- tekstil istehsalatı
- ayaqqabı istehsalatı
- qaynaq istehsalatı
- metaltökmə istehsalatı

- yeyinti istehsalatı

671 Metaltökmə üsulu ilə alınan məmulata nə deyilir?

- model
 korput
 pəstahlı
 tökük
 içlik

672 Metaltökmədə töküklərdə daxili boşluqlar yaratmaq üçün istifadə olunan qəlib elementi necə adlanır?

- ip
 çubuq
 boru
 qəlib içliyi
 məftil

673 Tökmə qəliblər neçə cür olur?

- daimi, ixtiyari
 yüngül, sabit
 sərbəst, ağır
 birdəfəlik, daimi
 birdəfəlik, məcburi

674 İstənilən ölçüdə və formada töküklər istehsal etmək üçün nədən istifadə edilir?

- şüşə komplektindən
 karton komplektindən
 metal komplektindən
 model komplektindən
 ağac komplektindən

675 Fərdi istehsalda hansı qəliblərdən istifadə edilir?

- alüminium
 birdəfəlik
 daimi
 ayrılan
 kəkil

676 Birdəfəlik qəliblər nədən hazırlanır?

- torpaq qarışığından
 qum qarışığından
 gil qarışığından
 qum-gil qarışığından
 şüşə qarışığından

677 Tökük istehsal etmək üçün hansı ərintilərdən istifadə edilir?

- plamas, mis, sink
- silumin, polad, ağac
- tunc, bürünc, çuqun
- çuqun, polad, əlvən metallar
- duralüminium, ağac, plamas

678 Metaltökmə istehsalında metal və onun ərintilərini əritmək üçün hansı sobalardan istifadə edilir?

- konventer
- Marten
- Domen
- varqanka
- elektrik

679 Keyfiyyətli metal töküklər istehsal etmək üçün qəlib qarışıqlar hansı xassələrə malik olmalıdır?

- odadavamlı, plastik, yumşaq, kövrək
- plastik, möhkəm, qazkeçirən, bərk
- elastik, qazkeçirməyən, kövrək, yumşaq
- plastik, odadavamlı, qazkeçirici, möhkəm
- bərk, elastik qazkeçirən, möhkəm

680 Daimi qəliblər hansı materialdan istehsal olunur?

- ağacdən
- qumdan
- palçıqdan
- plamasdan
- metaldən

681 Metal qəliblərə nə deyilir?

- rezin qəlib
- şüşə qəlib
- ağac qəlib
- kokil
- plamas qəlib

682 Kokillər neçə cür olur?

- bütöv, tam
- böyük, kiçik
- tam, kiçik
- bütöv, ayrılan
- ayrılan, tam

683 Ayrılan kokillər neçə hissədən ibarətdir?

- 6 hissədən
- 4 hissədən
- 3 hissədən
- 2 hissədən

5 hissədən

684 Kokiltökmədə metaltökmə prosesinin hansı əməliyyatları yerinə yetirilmir?

- qəlib tökülməsi və bərkidilməsi
- metalın əridilməsi və soyudulması
- qəlib və içliyin qurudulması
- çapma və təmizlənmə işləri
- termik emalı və çapılması

685 Kokil adlanan qəliblər hansı materialdan hazırlanır?

- qalay və qurğuşundan
- dəmir və çuqundan
- mis və alüminiumdan
- polad və çuqundan
- polad və sinkdən

686 Maye metal və onun ərintilərinin təzyiq altında qəliblərə doldurularaq kristallaşması prosesi adlanır?

- metal qəlibə metaltökmə
- qum-gil metaltökmə
- kokilə metaltökmə
- təzyiq altında metaltökmə
- birdəfəlik qəlibə metaltökmə

687 Təzyiqlə metaltökmədə qəlib və içliklər hansı materialdan hazırlanır?

- dəmirdən
- misdən
- çuqundan
- poladdan
- qurğuşundan

688 Əlvan metal ərintilərindən nazik divarlı və mürəkkəb formalı töküklər istehsalında hansı mütərəqqi metaltökmə üsulundan istifadə edilir?

- mərkəzdənqaçma ilə metaltökmədən
- ağac qəlibə metaltökmədən
- kokilə metaltökmədən
- təzyiq altında metaltökmədən
- gil qəlibə metaltökmədən

689 Maye metalın fırlanan qəlibə tökülərək mərkəzdənqaçma qüvvəsinin təsiri altında qəlibdə bərabər yayılması və kristallaşması prosesi necə adlanır?

- ağac qəlibə metaltökmə
- təzyiqlə metaltökmə
- mərkəzdənqaçma ilə metaltökmə
- kokilə metaltökmə
- qum-gil qəlibə metaltökmə