



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE
SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

2.
SINIF
YETKİ
BELGESİ

ELEKTRİK TESİSATÇILIĞI YETKİ BELGESİ SINAVI
06/07/2019

Adı ve Soyadı :
T.C. Kimlik No :

DERS ADI	SORU SAYISI	SAYFA NO	TOPLAM SORU SAYISI	SINAV SÜRESİ (DAKİKA)
Temel Matematik - Fizik	25	3	100	120
Elektrik Bilgisi	25	6		
Elektrik Tesisat Bilgisi	25	9		
Meslek Resmi	25	12		

ADAYLARIN DİKKATİNE!

1. Sınav saat **10.00**'da başlayacaktır. Sınav başladıktan sonra ilk **30** dakika dolmadan dışarı çıkmayınız.
2. Sınav sırasında çanta, cep telefonu, saat, kablosuz iletişim sağlayan cihazlar ve kulaklık, kolye, küpe, bilezik, yüzük, broş ve benzeri eşyalar ile her türlü elektronik ve/veya mekanik cihazları yanınızda bulundurmuyunuz. Bu araçları yanınızda bulundurmanız ve kopya çekmeye teşebbüs etmeniz hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.
3. Başvuru şartlarını taşımadığınız hâlde sınava girmeniz, kopya çekmeniz, başka adayın sınav evrakını kullanmanız, geçerli kimlik belgenizi ve sınav giriş belgenizi ibraz edemediğiniz durumlarda sınavınız geçersiz sayılacaktır.
4. Sınavın değerlendirilmesi aşamasında, bilgisayar ortamında yapılan kopya analizinde ikili veya toplu kopya tespiti hâlinde sınavınız geçersiz sayılacaktır.

CEVAP KÂĞIDI VE SORU KİTAPÇIĞI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR

1. Cevap kâğıdınızdaki bilgilerin doğruluğunu kontrol ediniz ve cevap kâğıdınızı mürekkepli kalemle imzalayınız.
2. Cevap kâğıdı üzerinde kodlamalarınızı kurşun kalemle yapınız.
3. Değiştirmek istediğiniz bir cevabı, yumuşak silgiyle cevap kâğıdını örselemeden temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
4. Soru kitapçığının sayfalarını kontrol ediniz, baskı hatası var ise değiştirilmesini sağlayınız.
5. Soru kitapçığının ön yüzündeki ilgili yerlere ad, soyad ve T.C. kimlik numaranızı yazınız.
6. Her sorunun dört seçeneğinden sadece biri doğrudur. Doğru seçeneği, cevap kâğıdınızın ilgili sütununa soru numarasını dikkate alarak yuvarlağın dışına taşımadan kodlayınız. **Soru kitapçığı üzerinde yapılan cevaplandırmalar dikkate alınmayacaktır.**
7. Yanlış cevaplarınız dikkate alınmadan sadece doğru cevaplarınız üzerinden puanlama yapılacaktır.
8. Her ders kendi içerisinde **100** puan üzerinden değerlendirilecektir. Başarılı sayılabilmemiz için her ders-ten ayrı ayrı en az **60** puan almanız gerekir.
9. Soruları ve sorulara verdiğiniz cevapları, yanınızda götürmek amacıyla kaydetmeyiniz; hiçbir şekilde dışarı çıkarmayınız.
10. **Sınav bitiminde, soru kitapçığı ve cevap kâğıdını salon görevlilerine teslim ediniz.**

BAŞLAYINIZ DENİLMEDEN SORU KİTAPÇIĞINI AÇMAYINIZ.

2. SINIF

TEMEL MATEMATİK - FİZİK

1. Aşağıdaki sayılardan hangisi 9 ile tam bölünür?

- A) 3399 B) 4390 C) 6209 D) 7218

2. 120, 160 ve 240 sayılarının EBOB'u kaçtır?

- A) 30 B) 40 C) 60 D) 80

3. $\frac{\frac{2}{5} + \frac{2}{3}}{\frac{4}{15}}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 9 D) 15

4. $(-3)^4 + (-2)^5$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -113 B) -49 C) 49 D) 113

5. $\sqrt{14 - \sqrt{19 + \sqrt{36}}}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

6. $95,49 + 9,654$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 10,5144 B) 19,203
C) 105,144 D) 192,03

7. Aynı nitelikte 8 işçinin 15 günde bitirebildiği bir işi, bu işçilerden 6'sı kaç günde bitirebilir?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 20

8. $\left. \begin{array}{l} 2x + 5y = 2 \\ x - 3y = 12 \end{array} \right\}$ denklem sisteminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\{(6, -2)\}$ B) $\{(4, 2)\}$
C) $\{(-2, 6)\}$ D) $\{(-3, 3)\}$

9. $A(-4, -3)$ noktasının orijine uzaklığı kaç birimdir?

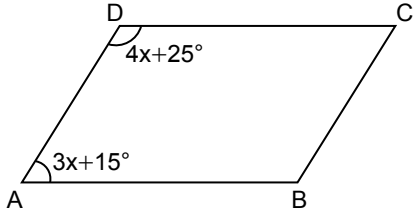
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

10. Analitik düzlemde $A(4, -2)$ ve $B(1, 4)$ noktalarından geçen doğrunun eğimi kaçtır?

- A) -2 B) $-\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) 4

2. SINIF

11.



Şekildeki ABCD paralelkenarında $m(\widehat{CDA}) = 4x + 25^\circ$ ve $m(\widehat{DAB}) = 3x + 15^\circ$ dir.

Buna göre $m(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

- A) 95 B) 105 C) 115 D) 125

12. 4020° lik açının esas ölçüsü kaç derecedir?

- A) 40 B) 60 C) 140 D) 160

13. Köşegen uzunlukları 12 cm ve 16 cm olan eş-kenar dörtgenin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 48 B) 72 C) 96 D) 144

14. Ayırtlarının uzunlukları 4 cm, 5 cm ve 8 cm olan dikdörtgenler prizmasının yüzey alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 105 B) 169 C) 184 D) 210

15. Taban yarıçapının uzunluğu 9 cm, yüksekliği 10 cm olan dik dairesel silindirin hacmi kaç santimetreküptür? (π yerine 3 alınız.)

- A) 900 B) 1215 C) 2160 D) 2430

16. Aşağıdakilerden hangisi doğal ısı kaynağıdır?

- A) Ütü B) Kömür
C) Güneş D) Mazot

17. Sıvılı termometreler seçilen sıvıya ve kullanılan yerlere göre çeşitli isimler alırlar.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi sıvılı termometreye örnek verilemez?

- A) Metal termometre
B) Cıvalı termometre
C) Alkollü termometre
D) Hasta termometresi

18. Celcius termometresinde 100°C ölçülen sıcaklık değeri, Reomür ($^\circ\text{R}$) termometresinde hangi değerde ölçülür?

- A) 32 B) 73 C) 80 D) 212

19. Bir soba üzerine konulan suya 6000 cal ısı verildiğinde suyun sıcaklığı 30°C yükseliyor.

Buna göre suyun kütlesi kaç kg'dır?

($c_{\text{su}} = 1 \text{ cal/g } ^\circ\text{C}$)

- A) 0,2 B) 0,3 C) 0,4 D) 1

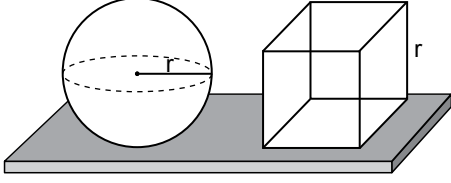
20. Üzerine düşen ışığın bir kısmını geçiren cisimlere yarı saydam cisim denir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yarı saydam cisme örnektir?

- A) Duvar B) Metal levha
C) Su D) Buzlu cam

2. SINIF

21.

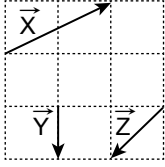


Bakırdan yapılmış şekildeki düzgün biçimli r yarıçaplı küre ve kenar uzunluğu r olan küpün sıcaklıkları eşit miktarda artırıldığında hacim-lerindeki genişlemenin oranı $\left(\frac{\Delta V_{\text{küre}}}{\Delta V_{\text{küp}}}\right)$ kaçtır?





$$(\pi = 3, \Delta V = V_0 \cdot 3\lambda \cdot \Delta t, V_{\text{küre}} = \frac{4}{3}\pi r^3, V_{\text{küp}} = r^3)$$

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

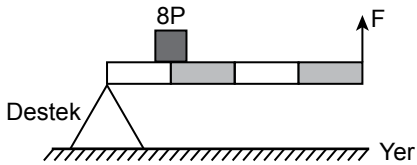
22. Aynı düzlemdeki \vec{X} , \vec{Y} ve \vec{Z} vektörleri şekildeki gibidir.



Buna göre $\vec{X} + \vec{Y} + \vec{Z}$ vektörlerinin toplamı aşağıdakilerden hangisidir? (Birim kareler eşit bölmelendirilmiştir.)

- A)  B) 
C)  D) 

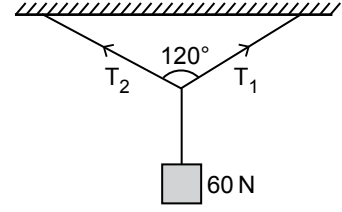
23. Ağırlığı 8P olan yük, ağırlığı önemsenmeyen eşit bölmeli türdeş çubuk üzerinde şekildeki gibi F kuvvetiyle dengededir.



Buna göre F kuvveti kaç P'dir?

- A) 8 B) 6 C) 4 D) 2

24. Ağırlığı 60 N olan bir tahta blok şekildeki gibi T_1 ve T_2 gerilmeli eşit boylu iplerle tavana asılıyor.

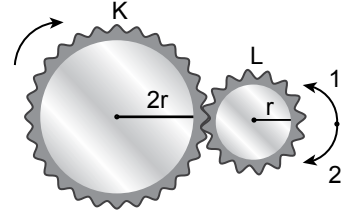


Buna göre T_1 ve T_2 gerilme kuvveti kaç N'dur?

$$\left(\sin 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}\right)$$

	T_1 (N)	T_2 (N)
A)	30	30
B)	60	60
C)	60	30
D)	30	60

25. Yarıçapları 2r ve r olan K ve L dişlileri şekildeki gibidir.



K dişlisi ok yönünde 4 tur döndürüldüğünde L dişlisi hangi yönde kaç tur döner?

- A) 1 yönünde 8 tur
B) 1 yönünde 4 tur
C) 2 yönünde 8 tur
D) 2 yönünde 4 tur

TEMEL MATEMATİK - FİZİK SORULARI BİTTİ.

2. SINIF

ELEKTRİK BİLGİSİ

1. Elektrik yükünün birimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Farad
C) Ohm
- B) Amper
D) Coulomb

2. Yükler arasındaki elektrik kuvveti bağıntısı hava ortamı için aşağıdakilerden hangisidir?

A) $F = \frac{9 \cdot 10^9}{\epsilon_r} \cdot \frac{Q_1 \cdot Q_2}{r^2}$ B) $F = \frac{9 \cdot 10^9}{\epsilon_r} \cdot \frac{Q_1 \cdot Q_2}{r}$

C) $F = \frac{9 \cdot 10^9}{\epsilon_r} \cdot \frac{Q}{r^2}$ D) $F = \frac{9 \cdot 10^9}{\epsilon_r} \cdot \frac{Q}{r}$

3. Elektrik alan şiddeti $E = k \frac{q}{r^2}$ bağıntısı ile bulunur.

Buna göre, $q = 2\mu\text{C}$ bir yükten 3 metre uzaklıktaki bir noktada elektrik alan şiddeti kaç N/C dur? ($k = 9 \cdot 10^9 \text{ N} \cdot \text{m}^2/\text{C}^2$ ve $1\mu\text{C} = 10^{-6}\text{C}$)

- A) $18 \cdot 10^3$
C) $2 \cdot 10^3$
- B) $9 \cdot 10^3$
D) $1 \cdot 10^3$

4. Yüklü bulutlar ile yer arasında gerçekleşen yük deşarjlarına (boşalmalarına) ne ad verilir?

- A) Şimşek
C) Topraklama
- B) Yıldırım
D) Elektriklenme

5. Elektrik yükünün (q) oluşturduğu elektrik alanının etkisinde olan bir noktanın sahip olduğu elektrik yük miktarına (U) ne ad verilir?

- A) Elektrik potansiyeli
B) Elektrik akım şiddeti
C) Elektriksel enerji
D) Elektrik alanı

6. Atomların son yörüngelerinde dört (4) elektron bulunduran atomlarda oluşan ve örneğin silisyum, germanyum gibi maddeler aşağıdakilerden hangisi olarak adlandırılır?

- A) İletken
C) Yarı iletken
- B) Yalıtkan
D) Yüksüz

7. Kapasite değeri tornavida ile değışebilen ayarlı kondansatörlere ne ad verilir?

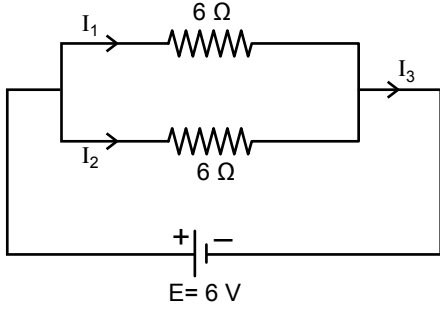
- A) Elektrolitik
C) Dikdörtgen
- B) Sabit
D) Trimer

8. Aşğıdakilerin hangisinde statik (durgun) elektrik kullanım alanı değildir?

- A) Baskı makinelerinde
B) Basit makinelerde
C) Boyama makinelerinde
D) Görüntüleme cihazlarında

2. SINIF

9.



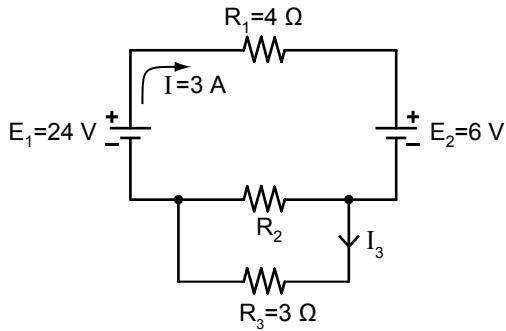
Şekildeki elektrik devresinde I_3 akımının değeri kaç amperdir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 6

10. İki kondansatörün paralel bağlı olduğu bir devrede, üçüncü kondansatör devreye yeniden paralel olarak eklenirse, devrenin eşdeğer kapasitesi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Artar. B) Değişmez.
C) Azalır. D) Sıfırlanır.

11 - 15. soruları aşağıdaki şekle göre cevaplayınız.



11. Şekildeki elektrik devresinde toplam elektromotor kuvveti kaç voltuttur?

- A) 6 B) 12 C) 18 D) 24

12. R_2 direncinin değeri kaç Ohm'dur?

- A) 6 B) 12 C) 18 D) 24

13. R_3 direncinden geçen akım şiddeti kaç amperdir?

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 6

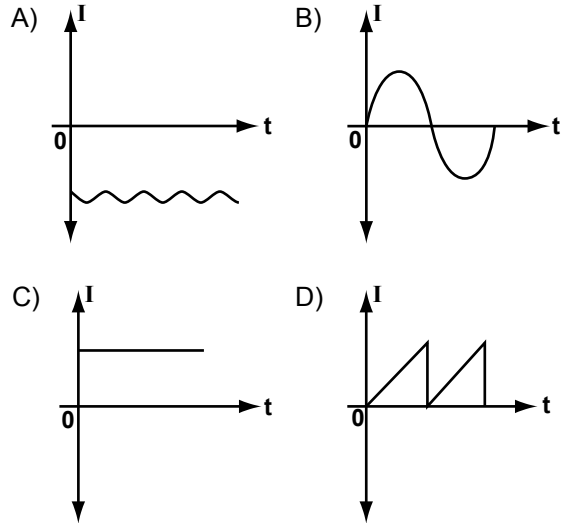
14. Devrenin eşdeğer direnci kaç Ohm'dur?

- A) 1 B) 2 C) 6 D) 8

15. R_3 direnci üzerine düşen gerilim kaç voltuttur?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 6

16. Aşağıdakilerden hangisi negatif değerler arasında değişen doğru akımı ifade eder?



2. SINIF

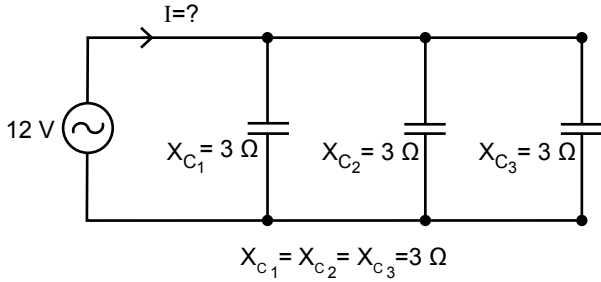
17. Bir alternatörün birim zamandaki devir sayısının azalması, elde edilen e.m.k'nın (elektromotor kuvveti) frekansını nasıl etkiler?

- A) Artırır. B) Sabitleştirir.
C) Azaltır. D) Değiştirmez.

18. Sadece R direnci bulunan bir devreye ($V=V_m \sin \omega t$) gerilimi bağlanınca akımla ve gerilim arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Zıt fazda B) Farklı fazda
C) İleri fazda D) Aynı fazda

19 - 20. soruları aşağıdaki şekle göre cevaplayınız.



19. Şekildeki devrede eşdeğer kapasitif reaktans kaç Ohm'dur?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 6

20. Gerilim 12 V ise, devreden geçen toplam akım (I) kaç amper olur?

- A) 1 B) 2 C) 6 D) 12

21. Faz gerilimi 220 V olan üç fazlı dengeli yıldız bağlı bir alternatörde fazlararası gerilim kaç voltur?

- A) 400 B) 380 C) 220 D) 200

22. Aşağıdakilerden hangisinin çalışmasında doğru akım (D.C) kesinlikle kullanılmaz?

- A) Radyo B) Televizyon
C) Elektrolizde D) Transformatör

23. Güç kaynağımızın çıkışları 0 - 12 volt, 1000 mA ise en yüksek verebileceği güç kaç wattır?

- A) 3 B) 6 C) 12 D) 60 000

24. Üç fazlı dengeli yıldız bağlı bir alternatörün faz akımının değeri 20 A ise, devrenin bağlı bulunduğu hattan geçen akım kaç amper olur?

- A) 0,346 B) 2
C) 20 D) 34,6

25. Aşağıdaki hangi harfler alternatif akım devrelerinde (A.C) üç fazlı sistemde kullanılır?

- A) BCD B) RST C) KLM D) VYZ

ELEKTRİK BİLGİSİ SORULARI BİTTİ.

2. SINIF

ELEKTRİK TESİSAT BİLGİSİ

1. Bir çalışanın, işverence sağlanan bir taşıtla (servis) çalıştığı yere toplu olarak götürülüp getirilmeler sırasında trafik kazası olursa, SGK bu olayı aşağıdakilerden hangisi olarak kabul eder?

- A) İş yaralanması B) İş kaybı
C) Trafik hatası D) İş kazası

2. Aşağıdakilerden hangisi iş güvenliği amacı değildir?

- A) Çalışanlara yüksek sağlıklı ortam sunmak
B) Oluşabilecek maddi ve manevi zararları ortadan kaldırmak
C) Çalışma verimini azaltmak
D) İş ve işçi arasında mümkün olan en iyi uyumu sağlamak

3. Kazaların iş gücüne ve ekonomiye etkilerine göre aşağıdakilerden hangisi kazadan sonra görünen (doğrudan) zarardır?

- A) Kaybolan iş günü
B) İkiyordım ve tıbbi masraflar
C) Kaybolan iş gücü
D) Üretim kayıpları

4. Aşağıdakilerden hangisi kişisel güvenlik önlemi değildir?

- A) Koruyucu ayakkabı giymek
B) Koruyucu gözlük takmak
C) Koruyucu eldiven giymek
D) Tezgah koruyucularının çalışmadan önce yerlerinde olmasını sağlamak

5. Koruyucu araçlarla ilgili yandaki uyarı levha şeklinin anlamı aşağıdakilerden hangisidir?



- A) Koruyucu maske takınız.
B) Koruyucu gözlük takınız.
C) Koruyucu eldiven takınız.
D) Kulak koruyucusunu takınız.

6. Enerji altında çalışma mecburiyeti varsa işyerinde elektrik kazalarından korunmak için aşağıdakilerden hangisinin yapılması gerekir?

- A) Sadece sol elinizi kullanmak
B) Ayakkabıların ıslak olması
C) Dikkatsiz olarak çalışmak
D) Sadece sağ elinizi kullanmak

7. İş güvenliği madde 6'ya göre 0–50 volta kadar gerilim aşağıdakilerden hangisi olarak kabul edilmiştir?

- A) Küçük gerilim B) Alçak gerilim
C) Orta gerilim D) Yüksek gerilim

8. Aşağıdakilerden hangisi ikincil ışık kaynağıdır?

- A) Akkor tel lamba B) Mum
C) Ay D) Güneş

9. Yapısında madeni kol, opal cam, glob ve por-selen duya olan duvara monte edilen armatür aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Avize armatürü B) Aplik armatür
C) Atölye armatürü D) Tijli armatür

2. SINIF

10. Aşağıdakilerden hangisi iyi bir aydınlatmanın sağladığı faydalardandır?

- A) Yapılan işin verimi ve kalitesi azalır.
- B) Ticaretle iş hacmi büyür.
- C) İş ve trafik kazaları artar.
- D) Estetik duygulara cevap vermez.

11. I. Kazazedeyi elektrik devresinden ayırdıktan sonra hareket ettirmeden, altına battaniye veya kuru tahta konulur.
II. Kazazedenin ağzı kontrol edilir, şeker veya takma diş gibi cisimler varsa çıkartılır.
III. Kazazedenin vücudunu sıkan kemer, kravat, gömlek vb. gevşetilir veya çıkartılır.

Yukarıdakilerden hangileri elektrik çarpan bir kişiye, doktor gelinceye kadar yapılması gereken davranışlardır?

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

12. Aşağıdakilerden hangisi akkor telli lamba gücü (W) olarak kullanılmaz?

- A) 15
- B) 25
- C) 40
- D) 55

13. Aşağıdakilerden hangisi yol, sokak, meydan ve kavşakların aydınlatması olarak adlandırılır?

- A) Dekoratif aydınlatma
- B) Fizyolojik aydınlatma
- C) Dış aydınlatma
- D) İç aydınlatma

14. Aşağıdakilerden hangisi ışık şiddeti (I) birimidir?

- A) Candela (Cd)
- B) Lümen (lm)
- C) Lüks (lx)
- D) Cd/cm²

15. Anıt, cami, bina dışı ve spor alanları gibi yüksek aydınlık şiddeti isteyen yerlerin aydınlatılmasında aşağıdakilerden hangisi kullanılır?

- A) Akkor telli lamba
- B) Projektör
- C) Neon lamba
- D) Cıva buharlı lamba

16. Yeraltı kabloları duvara yatay olarak döşenirken, duvara tespit için kullanılan kroşe; yatay olarak döşenen kablolarda kroşe aralığı en çok kaç cm olmalıdır?

- A) 5
- B) 15
- C) 25
- D) 50

17. Denizden alçakta olan çöllerdeki çukurlara deniz suyun taşınmasıyla veya deniz kıyısı olan çok sıcak bölgelerde suyun buharlaşmasıyla elde edilen elektrik santrali aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Depresiyon
- B) Gel - git
- C) Hidroelektrik
- D) Akarsu

18. Şebekede meydana gelebilecek arıza ve kazalara karşı, santral ve şebekeyi koruyan elektrik santrali ünitesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Trafo postası
- B) Koruma aygıtları
- C) Jeneratör
- D) Disjonktör

19. 1 kV gerilim değerindeki yer altı kablolarının bina dışına döşenmesi için açılacak kanalın genişliği en az kaç cm olmalıdır?

- A) 10
- B) 20
- C) 30
- D) 40

2. SINIF

20. Uranyum ve toryum gibi radyoaktif atomlarının kontrollü bir şekilde reaktörde parçalanması sonucu açığa çıkan ısı enerjisinden elektrik üreten santrale ne ad verilir?

- A) Termik
C) Nükleer
- B) Güneş
D) Hidroelektrik

21. Trifaze dağıtım sistemlerinde aktif güç aşağıdakilerden hangisi ile ifade edilir?

- A) $\sqrt{3} \cdot U \cdot I \cdot \cos \varphi$
C) $I^2 \cdot R \cdot t$
- B) $U \cdot I \cdot \sin \varphi$
D) $U \cdot R$

22. Havai hattın kollara ayrıldığı yerlere kurulan direklere ne ad verilir?

- A) Taşıyıcı
C) Dağıtım
- B) Geçit
D) Nihayet

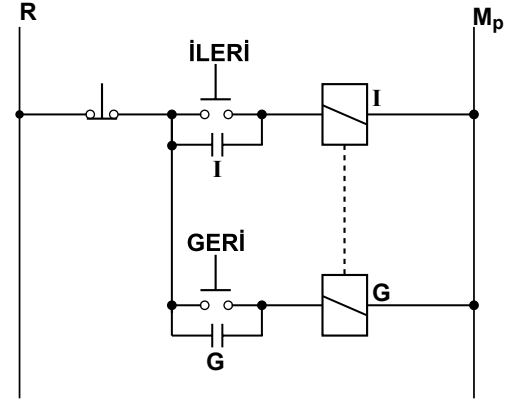
23. Hareketli cihazlarda bir hareketi durdurup başka bir hareketi başlatan ve cihazın hareket eden elemanı tarafından çalıştırılan ve genelde asansörlerde kullanılan anahtara ne ad verilir?

- A) Komütatör anahtar
B) Vaviyen anahtar
C) Sınır anahtarı
D) Adi anahtar

24. Büyük güçteki elektromanyetik anahtarlara ne ad verilir?

- A) Kontaktör
C) Termostat
- B) Buton
D) Röle

25. Şekilde verilen kumanda devresi aşağıdakilerden hangisidir?







- A) Yaylı paket şalterle yapılan kumanda devresi
B) Mekanik kilitlemeli kumanda devresi
C) Buton kilitlemeli kumanda devresi
D) Elektriksel kilitlemeli kumanda devresi

ELEKTRİK TESİSAT BİLGİSİ SORULARI BİTTİ.

2. SINIF

MESLEK RESMİ

1. Göstergeli vatmetre sembolü aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  B) 
- C)  D) 

2. Paralel telefon prizi sortisinin sembolü aşağıdakilerden hangisidir?

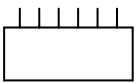



- A)  B) 
- C)  D) 

3. Yandaki sembol aşağıdakilerden hangisini ifade eder?



- A) Refkontakt B) Numaratör
C) Potansiyometre D) Radyo

4. Işık ana tablosunun sembolü aşağıdakilerden hangisidir?





- A)  B) 
- C)  D) 

5. Yandaki sembol aşağıdakilerden hangisini ifade eder?



- A) Etanş armatür
B) Bir fazlı etanş priz
C) Bir fazlı normal priz
D) Bir fazlı topraklı priz

6. Üç fazlı bıçaklı sigorta sembolü aşağıdakilerden hangisidir?

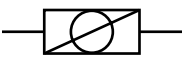
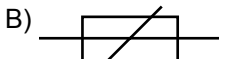
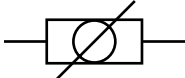
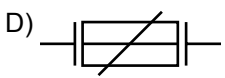
- A)  B) 
- C)  D) 

7. Yandaki sembol aşağıdakilerden hangisini ifade eder?







- A) Ölçü aleti dik olarak kullanılacak
B) Ölçü aletine dıştan bağlanan indüktans
C) Ölçü aletine dıştan bağlanan ön direnç
D) Ölçü aleti yatay olarak kullanılacak

8. Bir fazlı otomatik düğmeli sigortanın sembolü aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  B) 
- C)  D) 

2. SINIF

9. Kosinüs fimeetre sembolü aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  B)  C)  D) 

10. Kumanda ve güç devre elemanları sembollerine göre, yandaki şeklin (TSE) anlamı aşağıdakilerden hangisidir?



- A) Ters zaman rölesi bobini
B) Düz zaman rölesi bobini
C) Kumanda bobini
D) Sigorta

11. Aşağıdakilerden hangisi standartlara uygun iyi bir aydınlatmanın sağlayacağı yararlarından biridir?

- A) Görme yeteneği azalır.
B) Göz sağlığını korur.
C) Yapılan işin verimi azalır.
D) Psikolojik açıdan göreceli bozukluk sağlar.

12. Görsel konfor gereksinmelerini karşılamada gün ışığının yetersiz kaldığı durumlarda takviye edici olarak aydınlatmada yapay ışığın kullanıldığı sistem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Doğal aydınlatma
B) Yapay aydınlatma
C) Bütünleşik aydınlatma
D) Parçalı aydınlatma

13. Aşağıdakilerden hangisi floresan lamba gücü (W) olarak kullanılmaz?

- A) 20 B) 32 C) 40 D) 60

14. Son dağıtım hatından prize veya aydınlatma armatürüne, alıcıya kadar çekilen hatta ne ad verilir?

- A) Proje B) Sorti
C) Sigorta D) Linye

15. Elektrik İç Tesisat Yönetmeliği'ne göre, normal şartlarda 1,5 mm² kesitli iletken en fazla kaç amper akım geçmelidir?

- A) 12 B) 21 C) 27 D) 36

16. Elektrik projeleri uygulama standartlarına göre anahtar zeminden (yerden) en azından kaç cm yukarıda olmalıdır?

- A) 40 B) 60 C) 80 D) 110

17. Projelerde iletken renk kodları, üç fazlı sistemde TSE standartlarına uygun olarak aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) R - Gri S - Siyah T - Kahverengi
B) R - sarı S - mavi T - yeşil
C) R - Kırmızı S - Yeşil T - Mavi
D) R - Sarı S - Yeşil T - Siyah

18. Uyarım sargısı harici bir DC kaynak tarafından beslenen jeneratörlere ne ad verilir?

- A) Kendinden uyarımlı şönt jeneratör
B) Dışardan uyarımlı şönt jeneratör
C) Kompunt jeneratör
D) Seri jeneratör

2. SINIF

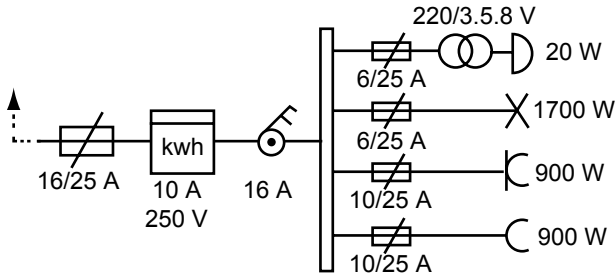
19. Kompunt jeneratörlerin paralel bağlanmasında aşağıdakilerden hangi harfler kullanılmaz?

- A) A - C B) D - F
C) E - H/B D) K - L

20. Aşağıdakilerden hangisi üç fazlı asenkron motorlarda sargı uçlarının çıkış uçlarıdır?

- A) A - B - C B) U - V - W
C) X - Y - Z D) R - S - T

21 - 24. soruları aşağıdaki şekle göre cevaplayınız.



21. Şekilde kaç adet bir fazlı sigorta bulunmaktadır?

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

22. On tanesi 60 W, diğerleri 100 W olan lambalardan toplam kaç adet kullanılır?

- A) 10 B) 17 C) 21 D) 25

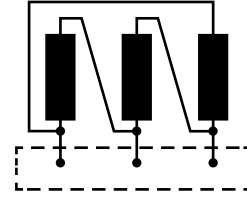
23. Her birinin gücü 300 W olan priz sortilerinden toplam kaç adet bulunur?

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 6

24. Şekle göre aşağıdakilerden hangisi tespit edilebilir?

- A) Sigortaların akım değerleri
B) Toplam sorti sayısı
C) Linye uzunlukları
D) Kullanılan boruların çapları

25. Üç fazlı transformatörlerde bağlantı şekli verilmiştir.



Bağlantı şekli

Buna göre, bağlantı adı nedir?

- A) Yıldız B) Üçgen
C) Zigzag D) Kare

TEST BİTTİ.
CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

SINAV SÜRESİNCE UYULACAK KURALLAR

- 1. Adaylar, sınav kurallarına ve salon görevlilerinin tüm uyarılarına uymak zorundadırlar. Kurallara ve uyarılara uymayan adayların sınavları geçersiz sayılacaktır.**
- 2. Sınav başladıktan sonra adayların salon görevlileri ve birbirleri ile konuşmaları, kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri yasaktır.**
- 3. Adaylar sınav süresince, sınav giriş belgesi ile birlikte kimlik belgelerinden birini (nüfus cüzdanı, pasaport veya sürücü belgesi) masalarının üzerinde bulundurmamak zorundadırlar.**
- 4. Sınav evraklarını teslim etmeyen, soru kitapçıklarının sayfalarından bir kısmını eksik teslim edenlerin sınavları geçersiz sayılacaktır.**

SALON GÖREVLİLERİNCE SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE ADAYLARA YAPILACAK SON UYARI

- Soracağınız bir şey var mı? Varsa şimdi sorunuz.
- Sınav başladıktan sonra sorularınıza cevap verilmeyecektir.
- Başlama zilini bekleyiniz.
- Hepinize başarılar dileriz.

(Salon başkanı başlama ve bitiş saatini tahtaya yazacaktır.)

Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğünün yazılı izni olmadan kopya edilmesi, fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.

**06 TEMMUZ 2019 TARİHİNDE YAPILAN
ELEKTRİK TESİSATÇILIĞI YETKİ BELGESİ SINAVI
2. SINIF YETKİ BELGESİ CEVAP ANAHTARI**

**TEMEL
MATEMATİK - FİZİK**

1. D
2. B
3. A
4. C
5. B
6. C
7. D
8. A
9. D
10. A
11. B
12. B
13. C
14. C
15. D
16. C
17. A
18. C
19. A
20. D
21. D
22. B
23. D
24. B
25. A

ELEKTRİK BİLGİSİ

1. D
2. A
3. C
4. B
5. A
6. C
7. D
8. B
9. B
10. A
11. C
12. D
13. B
14. C
15. A
16. A
17. C
18. D
19. A
20. D
21. B
22. D
23. C
24. C
25. B

**ELEKTRİK TESİSAT
BİLGİSİ**

1. D
2. C
3. B
4. D
5. A
6. D
7. A
8. C
9. B
10. B
11. D
12. D
13. C
14. A
15. B
16. D
17. A
18. B
19. D
20. C
21. A
22. C
23. C
24. A
25. B

MESLEK RESMİ

1. C
2. A
3. D
4. B
5. C
6. C
7. A
8. C
9. D
10. A
11. B
12. C
13. D
14. B
15. A
16. D
17. A
18. B
19. D
20. C
21. A
22. C
23. D
24. A
25. B