

## TEOG SON KONTROL(1.ünite)

Artık soru çözümünü bitirilip konu tekrarı yapmanın tam zamanıdır.Özellike son zamandaki sınavlarda 1.ünite ile ilgili bilgiler gözden geçirilmesi yönündedir.Bunun için şöyle bir işlem basamağı hazırladım.Bu işlem basamağı gözden geçirilip nokta atışı eksik bölge tespit edilmelidir. Eğer bilmediği veya unuttuğu yer varsa öğrencinin oraya ağırlık verilmesi yeterlidir.Sınavda 15 civarı büyük bir çoğunluğunun yapacağı soru geleceğini var sayarak artık ayrıntı ve muhallakta kalan konulara girmek fayda sağlamaz.Tavsiyem muhallak olan bilgilerde kitaba uymaktır.Konularda bilinmesi gerekenleri madde madde yazıyorum.

### 1:ÜNİTE

#### ( DNA-GENETİK KOD)

#### BİLİNMESİ GEREKEN KAVRAMLAR

- 1.Nükleotid-Gen-Dna-Kromozom tanımı-görseli-sıralaması
- 2.Genetik-Genetik Kod ifadeleri
- 3.Nükleotid yapısında bulunan maddeler ve şekilleri ( bazlar dahil)
- 4.Dna genel şekli-Zincirler arası bağlanma ( karşılıklı-alt alta)
- 5.Dna eşlenmesi (özellikle fermuar gibi açılır ifadesi )
- 6.Dna görevi-bulunduğu yer-neden ve nasıl eşlenir?
- 7.Nükleotid oluşturma
- 8.Sarmal olarak zincir takip etme
- 9.Dna molekülü ve tek zincir kavramı ayrımı

#### ( MİTOZ)

#### BİLİNMESİ GEREKEN KAVRAMLAR

- 1.Mitozun canlılar için önemi
- 2.Mitozun genel özellikleri ( hücre sayısı-kromozom durumu-nerede nasıl olduğu gibi)
- 3.Oluşan hücreler arası genetik yapı-sitoplazma miktarı-organel sayısı-organel çeşidi kavramlarının kıyaslanması
- 4.Hangi hücreler geçirir-geçirmez ayrımı
- 5.Mitozun evreleri ( görsel olarak-içerik olarak(detaylı değil)-özel evre isimleri.

**6.Bitki-hayvan hücresi bölünme farklılıkları****(MAYOZ)****BİLİNMESİ GEREKEN KAVRAMLAR**

1.Mayozun canlılar için önemi

2.Mayozun genel özellikleri ( hücre sayısı-kromozom durumu-nerede nasıl olduğu gibi)

3.Parça değişimi (kitaptaki iplikle yapılan etkinlik gibi) önemi ve şekli

4.Homolog kromozom-kromozom-kromatit kavramları

5.Mayozun evreleri ( görsel olarak-içerik olarak(detaylı değil)-özel evre isimleri vermemiş kitap.mayoz-1 mayoz-2 ayrımı yeterli gibi.

6.nesiller(tür içi) boyu kromozom sayısı sabit kalması

7.üreme hücresi üreme ana hücresi farkı

8.hangi hücrelerde olur.

9.Sorularda özellikle verilen şemaya göre soru tiplerine dikkat ( son denemedeki benim5.soru gib)

**(MİTOZ-MAYOZ KARŞILAŞTIRMA)****BİLİNMESİ GEREKEN KAVRAMLAR****BU TABLO ÇOK ÖNEMLİ**

Mitoz	Mayoz
İki yeni hücre oluşur.	Dört yeni hücre oluşur.
Vücut hücrelerinin ve üreme ana hücrelerinin çoğalmasında görülür.	Sadece üreme ana hücrelerinde görülür.
Kromozom sayısı değişmez.	Kromozom sayısı yarıya iner.
Oluşan yavru hücreler ana canlı ile aynı genetik bilgiye sahiptir.	Oluşan yavru hücrelerin her biri ana canlıdan ve birbirinden farklı bir genetik yapıya sahiptir.
Tek hücrelilerde üremeyi, çok hücrelilerde ise yaraların onarılmasını ve büyümeyi sağlar.	Eşeyli üreyen canlılarda üreme hücrelerinin oluşumunu sağlar.

**Özellikle üreme ana hücresi dikkat çekimeli.**

**İNSANDA ÜREME****BİLİNMESİ GEREKEN KAVRAMLAR**

- 1.Sperm-yumurta şekil –genel özellik
- 2.döllenme-zigot-embriyo-bebek kavramları
- 3.erkek ve dişi üreme organları kitapta geçen isimleri-görevleri
- 4.pasif içicilik ve buna bağlı sütun grafiği yorumlama
- 5.anne adayı hamilelik süresi dikkat etmesi gerekenler

**ERGENLİK****BEDENSEL**

Erkeklerde görülen değişimler	Kızlarda görülen değişimler	Hem erkeklerde hem kızlarda görülen değişimler
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sperm oluşumunun başlaması</li><li>• Sakal, bıyık çıkması</li><li>• Sesin kalınlaşması</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yumurta oluşumunun başlaması</li><li>• Adet görme</li><li>• Vücut hatlarının belirginleşmesi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Boy ve kilo artışı, kasların gelişmesi</li><li>• Deride yağlanma ve sivilce oluşumu</li><li>• Koltuk altı vb. bölgelerin kılınması</li><li>• Ter salgısının artması</li></ul>

**BU TABLONUN DIŞINDA OLAN ÇOK KARIŞIK YERLERE GİRMEYE GEREK YOK**

**RUHSAL( en çok karıştırılan ifadeler burada)**

**Birer örnek vermeli**

**Duygusal dalgalanma**

**İletişim problemi**

**Bağımsızlık arayışı**

**Kimlik arayışı**

**SAĞLIKLI ERGENLİK İÇİN SY34-35 GÖZDEN GEÇİRİLMELİ GRAFİK YORUMLAMA DİKKAT ...**

**BASİT MAKİNE GENEL ÖZELLİKLERİ**

Bilinmesi gereken genel kavramlar

1-İşten-enerjiden kayıp kazanç yoktur.

2-İş kolaylığı sağlar.

3-Kuvvetten kazanç var ise aynı oranda yoldan kayıp vardır

4-Yoldan kazanç var ise aynı oranda kuvvetten kayıp vardır.

5-Sadece kitapta geçen basit makinelerin çeşitleri , kullanım alanlarını bilmeli.

6-Hangi basit makine kuvvet kazancı veya kaybı sağlar , yol kaybı veya kazancı sağlar.(kitapta olanlar )

**MAKARALAR**

Makara ağırlığı kk etkiler(m.e.b kitabı)

**SABİT MAKARA:**

1-İş kolaylığı sağlar

2-Kuvvet-Yol kazanç-kayıp yoktur.

3-Kuvvetin hareket yönü ile yükün hareket yönü zıttır.

4-Asılan yük = Uygulanan kuvvet

5- Kuvvetin çekilme miktarı , yükün yükselme miktarına eşittir.

6-İş kazancı yoktur.

**HAREKETLİ MAKARA**

1--İş kolaylığı sağlar

2-Kuvvetten kazanç sağlar

3-Yoldan kayıp vardır.

4-Kuvvetin hareket yönü ile yükün hareket yönü aynıdır.

5-Asılan yük = Uygulanan kuvvetin 2 katıdır.

(Makara ağırlıksız)

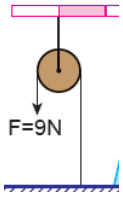
6- Kuvvetin çekilme miktarı , yükün yükselme miktarının 2 katıdır.

7-İş kazancı yoktur.

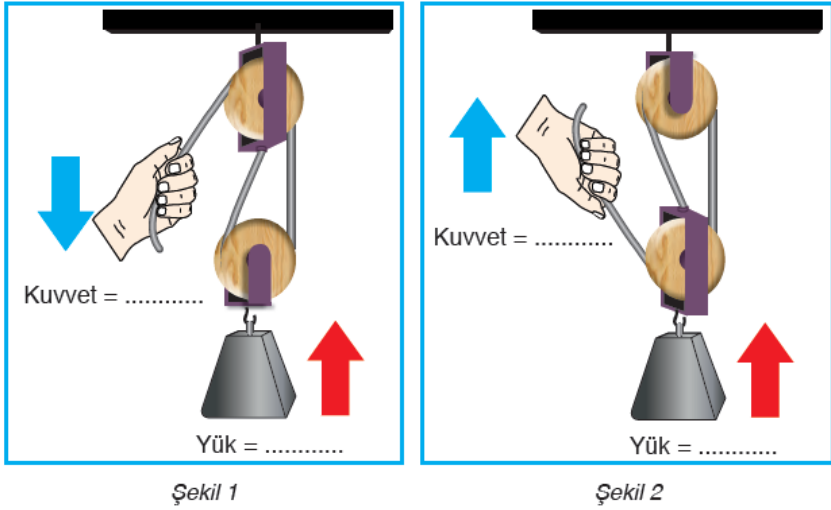
### EXTRA NELER BİLİNMEKTEDİR?

1-Test mantığı kuralları gereği özellikle şıklardan gitmeyi **extra** bir yol olarak bilmelidir.

2-Aşağıdaki soru gibi ters makara sistemlerinde ip takip etmeyi bilmelidirler.



### PALANGALAR



Şekil 1

Şekil 2

### KALDIRAÇLAR

1-MEB kitabında geçen kaldırma kuvveti bilmeli

( soruların hiçbirinde garip kaldırma kuvveti çeşidi yok onun için fazla anlatmak kafa karıştırır örneğin geçende sorulmuştu masa kaldırma kuvveti mi ??)

2-İş-enerji kazanç-kayıp yoktur.

3-Hangi kaldırma kuvveti kazancı sağlar veya yol kazancı sağlar.

4-Belki işlem anlatmayanlar vardır.Ama temel düzeyde sorular çözülmeli ...( 3 soru var testte)

5-En önemlisi kuvvet kolu , yük kolu kavramları bilinmeli ve destek ,yük ve kuvvet hareket yönlerine göre nasıl değişim olacağı yorumlatılmalıdır.

### MESHUR EĞİK DÜZLEM

Yön meselesinde m.e.b sadece kuvvetin hareket yönü ile yükün hareket yönü aynıdır demiş bu ifade yeterlidir.

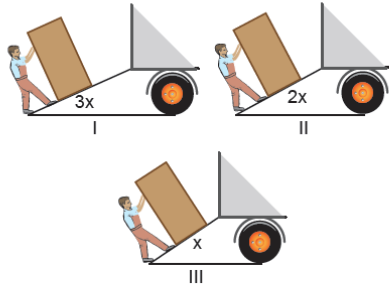
Yine bomba bence bu testlerde eğik düzlem sorularında oldu.

**1-Kuvvet kazancı var.**

**2-Yoldan kayıp var.**

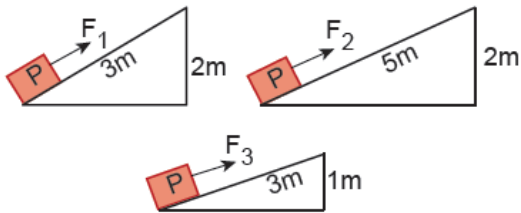
**3-İlk 2 maddeden sonra akıllara hemen bu soru geliyor.**

Ahmet buzdolabı kolisini arabaya aşağıdaki gibi üç farklı şekilde taşıyor.



Ahmet bu işlemleri sıra ile yaptığında aşağıdakilerden hangisinden kazanç sağlar?

- A) Kuvvet                      B) İş  
C) Enerji                      D) Yol



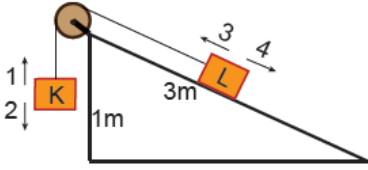
4-

Bu ilişki mutlaka verilmeli.(kk kıyaslama)

İster işlem-isterseniz yorumla...

( Teog 2016 fen grubunda hangi soru nasıl çözülür adı altında alternatif yollar mevcut)

5-özellikle bu soru önemli değişkenler açısından basit düzeyde mutlaka anlatılmalıdır.



6-ıy olon çocuklar için basit hesaplamalar anlatılabilir ( yorumlamayı gulendirecektir.)

### ÇIKRIK

1-meb kitabında geçen ıkrık örneklerini bilsinler yeterlidir.

Gruplarda dolaşan o kadar sorudan sonra kafalar karışık řu ıkrık mı gibisinden

( kafamızı sadeleştirelim)

2-ıkrığın alışma prensibi önemli

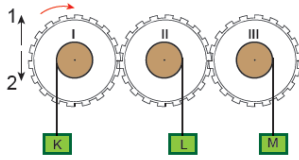
Yani ıkrık kolu ile yüke bağlı silindir dönüş yönü-tur sayıları

Kuvvet kazancı veya bu soruda sorulan yük artışı değişimlerini

Sorular biraz detay içerdiği için dikkat ve yorum gücü ön plana çıkıyor.

### DIŐLİ ARK-KASNAK

2 Soru vardı. Sorular dönüř yönlerinin bilinmesi üzerine kurulmuřtu.



ok yönünde dndrldėinde K, L, I

Bu yüzden bu örnek mutlaka anlatılmalı.

Bileřik makine

4 civarı soru vardı

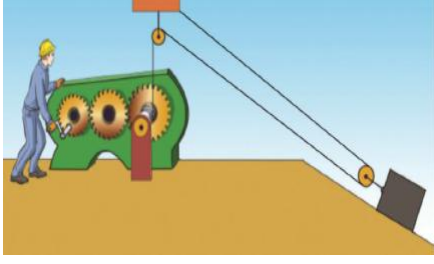
2si temel basit makine tespiti basitti.

Birisi meřhur bisiklet ...



(Bu görselde pedal kadıraç , pedal+dışlisi çıkırık olacak) ...

Diğeride kitaptan alınan görsel



Bu sisteme göre;

İŞ kolaylığı sağlar

Yoldan kayıp

Kuvvetten kazanç

Yön değişimi

Bu kadar...EĞER BUNLARI ANLATTIYSAK GÖNÜL RAHATLIYLA SINAVI BEKLEYEBİLİRİZ DİYE DÜŞÜNÜYORUM...