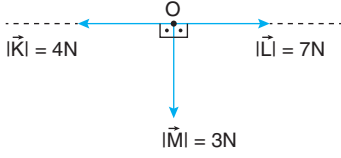


- Bu testte sırasıyla, Fizik (1-14), Kimya (15-27), Biyoloji (28-40) alanlarına ait toplam 40 soru vardır.
- Cevaplarınızı, cevap kağıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.



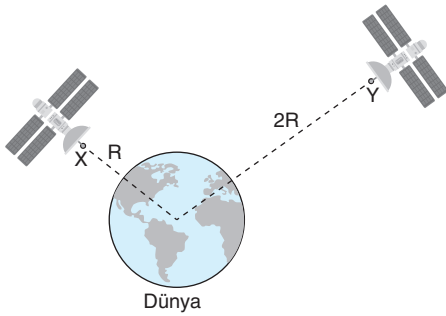
Başlangıç noktaları O noktasında bulunan aynı düzlemdeki \vec{K} , \vec{L} ve \vec{M} vektörleri şekildeki gibidir.

Buna göre,

- $|\vec{K} + \vec{L}| = |\vec{M}|$
- \vec{L} vektörü saat yönünün tersine 90° döndürülür ise üç vektörün bileşkesinin büyüklüğü ilk duruma göre 1N artar.
- \vec{M} vektörü saat yönünde 90° döndürülürse bileşke maksimum değerini alır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

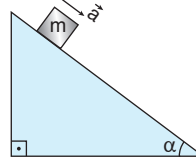
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III



Kütleleri $2m$ ve m olan X, Y uydularının dünya çevresinde dolanım hızları sırasıyla v_X ve v_Y dir.

Buna göre, $\frac{v_X}{v_Y}$ oranı kaçtır?

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



m kütleli cisim düşey kesiti verilen şekildeki eğik düzlem üzerinde sabit a ivmesi ile ok yönünde hareket etmektedir.

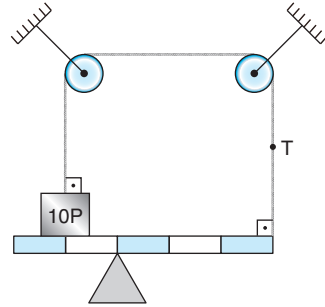
Buna göre,

- Eğik düzlem sürtünmesizdir.
- Cisim hızlanmaktadır.
- Cismin kütlesi artar ise ivmesi azalır.

İfadelerinden hangisi kesinlikle doğrudur?

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

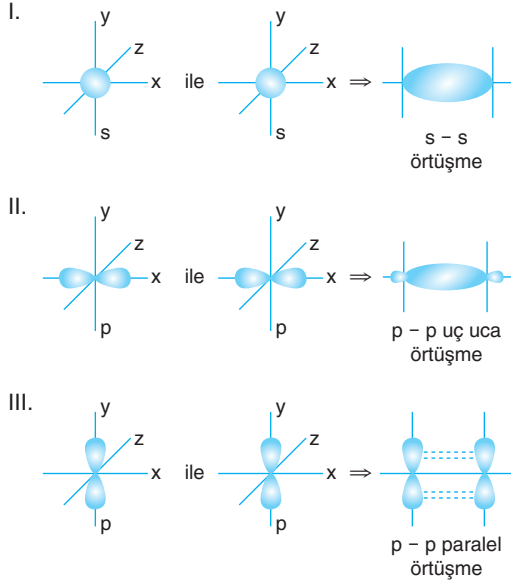
ALTIN KARMA



$24P$ ağırlıklı eşit bölmeli türdeş çubuk $10P$ ağırlıklı cisim ile şekildeki gibi dengededir.

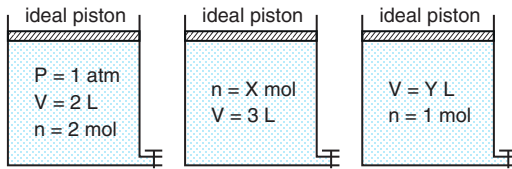
Buna göre, cisme bağlı ipteki gerilme kuvveti T kaç P'dir?

- A) 4 B) $\frac{7}{2}$ C) 2 D) 1 E) $\frac{1}{4}$



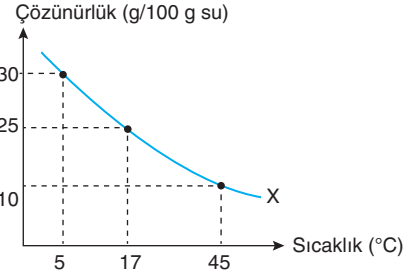
Yukarıda verilen orbital örtüşmelerinden hangilerinin sonucu sigma bağı oluşur?

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



Aynı şartlarda yukarıdaki kaplarda bulunan maddelere ait X ve Y değerleri hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	X	Y
A)	1	3
B)	2	1
C)	1	2
D)	3	1
E)	3	2



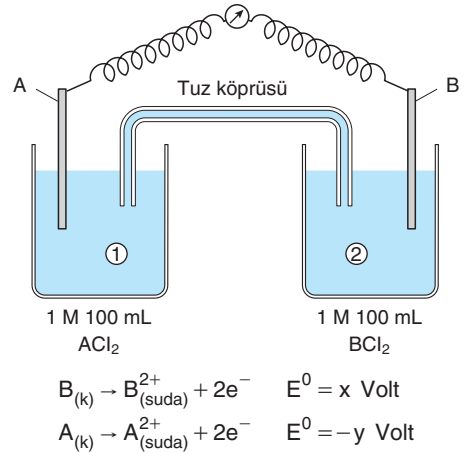
X maddesine ait çözünürlük - sıcaklık değişim grafiği yukarıdaki gibidir.

Buna göre;

- X'in sudaki çözünürlüğü ekzotermiktir.
- Doymamış X çözeltisini doymun hâle getirmek için ısıtmak gerekir.
- 5°C'deki 26 g doymun çözeltiyi 45°C'ye ısıttığımızda 4 gram X katısı dibe çöker.

yargılarından hangileri doğrudur?

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



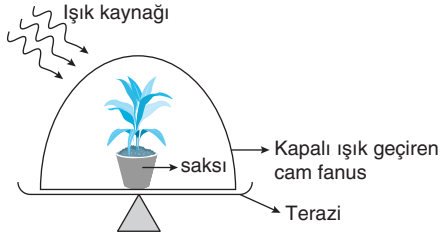
Yukarıda verilen pil sistemiyle ilgili,

- Standart pil potansiyeli $(y - x)$ Volt'tur.
- Zamanla A elektrot kütlesi azalır.
- Zamanla tuz köprüsündeki katyonlar 1 nolu hücreye geçer.

yargılarından hangileri doğrudur? (x ve y pozitif sayılardır.)

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

AYT / FEN BİLİMLERİ



Fotosentez için tüm şartların uygun olduğu bir ortamda yukarıdaki düzenek hazırlanmış ve 6 saat bu düzenek ışıklı ortamda tutulmuştur. Başlangıçta bitki 300 gr. , toprak dolu saksı 900 gr, Terazinin okuduğu değer 1700 gr. dır.

6 saatlik süre sonucunda

- I. Bitkinin ağırlığı
- II. Saksının ağırlığı
- III. Terazideki ağırlık değeri

verilen değerlerin hangilerinde artış olması beklenir?

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



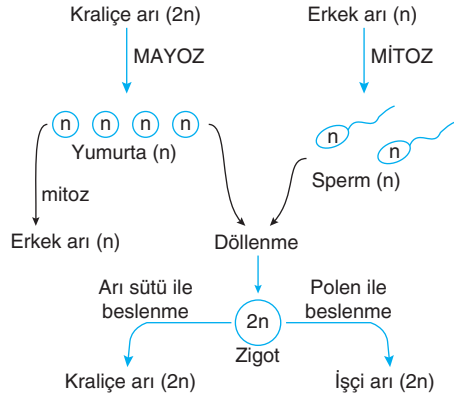
Yukarıda kromozom yapısı verilen canlıya ait, aşağıda bir tablo düzenlenmiştir.

	Kromozom sayısı	Gen sayısı	Karakter sayısı
Vücut hücresi	6	12	6
Gamet hücresi	X	Y	Z

Bu tablodaki X – Y – Z ile gösterilen kısımların karşılığı aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru verilmiştir?

	X	Y	Z
A)	3	6	3
B)	3	6	6
C)	3	12	6
D)	6	6	6
E)	3	12	3

Bal arılarında gerçekleşen haploit partonogenez olayı aşağıda şematize edilmiştir.

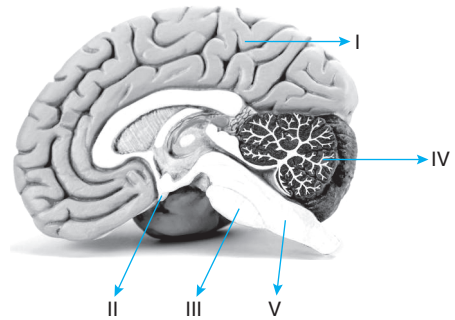


Bu üreme olayı ile ilgili olarak;

- I. Döllenme gerçekleşmeden oluşan tüm bireyler erkektir.
- II. Döllenme sonucu oluşan tüm bireyler dişidir.
- III. Erkek arının oluşumu eşeysiz üreme örneğidir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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



Yukarıdaki şekilde beynin bazı bölümleri numaralarla ifade edilmiştir.

Aşağıda numaralarla ifade edilen kısımlardan hangisinin isimlendirilmesinde yanlışlık yapılmıştır?

- A) I – Beyin kabuğu B) II – Hipofiz bezi
C) III – Pons D) IV – Omurilik
E) V – Omurilik soğanı

ALTIN KARMA