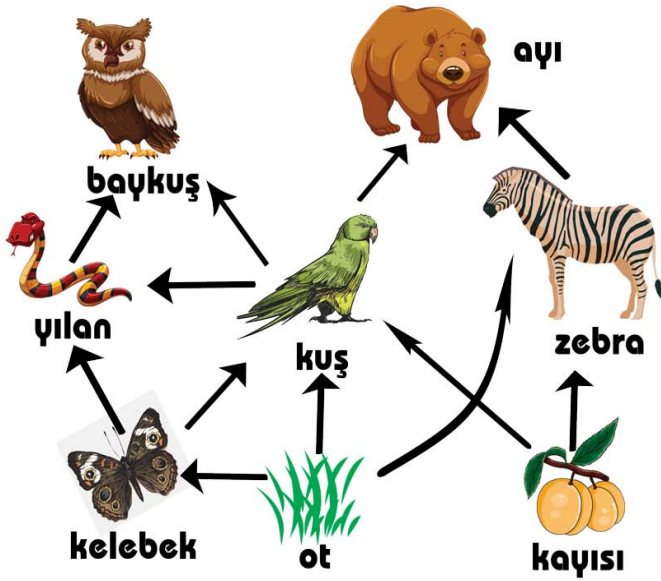


8. SINIF 6. ÜNİTE ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ VE ÇEVRE SORUNLARI BESİN ZİNCİRİ 2. ÇALIŞMA KAĞIDI

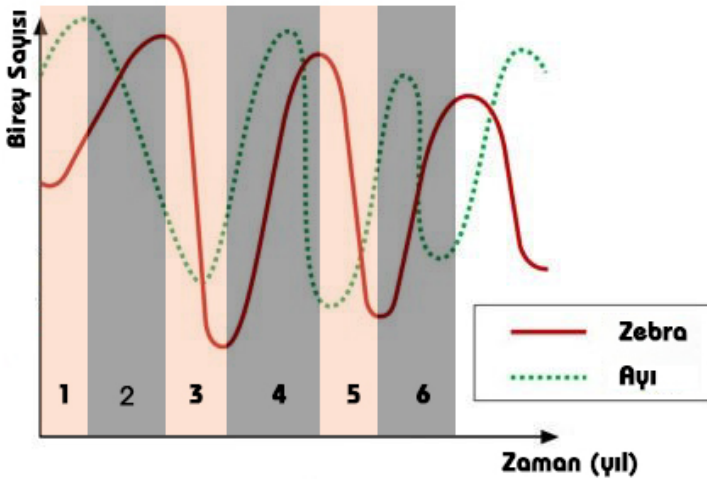
A) Aşağıda ormanda yaşayan canlılara ait bir besin ağı verilmiştir.

BESİN AĞI



- 1) Aşağıda verilen sorulardan doğru olanlara X işareti koyunuz.
 - A) () Kuş sayısı azalır zebra üzerinde av olma baskısı artar.
 - B) ()Biyolojik birikimin en fazla olduğu canlılar ot ve kayısıdır.
 - C) ()Besin ağındaki besin zincirleri ot ve kayısı ile başlar.
 - D) ()Güneşten gelen enerjinin aktarılmasında üreticilerden tüketicilere gidildikçe artar.
 - E) ()Ot – Kuş – Yılan bir besin zinciri olabilir.
 - F) ()Bu bölgede baykuş ve yılan sayısı azalır ayı sayısı artabilir.
 - G) ()Ot ve kayısı sayısının artışı tüm canlıları olumlu etkiler.
 - H) ()Ayrıştırıcılar bu besin ağının her basamağında vardır.
 - i) ()Baykuş sayısının artması kelebek sayısını olumlu etkileyebilir.

2) Yukarıda verilen besin ağının bir bölümünde ayılar zebra arasındaki popülasyon ilişkisi aşağıdaki grafikte verilmiştir. Av – Avcı ilişkisini gösteren bu grafikte avlanan hayvanlara avcı, yenilen hayvanlara ise av denilmektedir. Bu bölgede av zebra, avcı ise ayıdır. Doğru olan ifadelerin başına X işareti koyunuz. (Grafikte 1, 2, 3, 4, 5 ve 6 numara ile gösterilen yerler bölge olarak adlandırılmaktadır.)



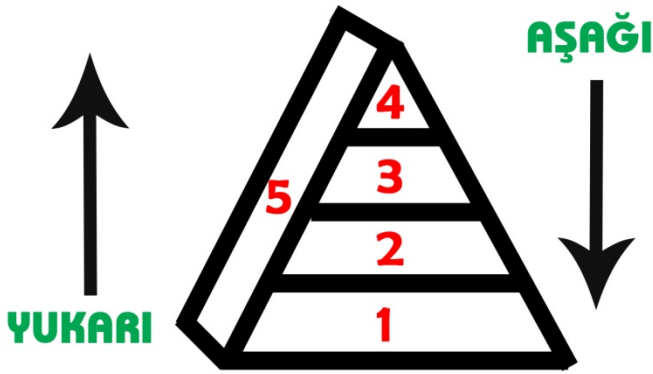
- 1) () 4. Bölgede Zebra sayısındaki artışı ayı sayısındaki artışı olumlu etkilemiştir.
- 2) () 1. Bölgede zebra sayısı arttıkça ayı sayısı da artmıştır.
- 3) () 2. Bölgede zebra sayısı artarken ayı sayısının azalması ayılar arasındaki rekabetin arttığını gösterir.
- 4) () 3. Bölgede ayıların sayısının zebra dan daha az azalması ayıların yeni av bulduklarını gösterebilir.
- 5) () 4. Bölgenin başında ayı sayısı arttığı için zebra sayısı da artmıştır.

- 6) () Bu grafikte ayı sayısının artması zebra sayısının artmasını sağlamıştır.
- 7) () Bu grafikte verilen olay dengeli bir ekosistemde zincirleme şekilde devam eder.
- 8) () 3. Bölgede zebra sayısı tamamen tükenseydi ayılar da tamamen ölürdü.
- 9) () 3. Bölgede zebra sayısındaki düşüş ayıların besin bulmasını kolaylaştırır.
- 10) () Ayıların sayısı zebra sayısına bağlıdır.
- 11) () Bu ilişki av baykuş avcı yılan ilişkisi için de geçerlidir.
- 12) () 5. Bölgede zebra sayısının azalırken ayıların sayısının artması ayıların ot yediğinin göstergesidir.

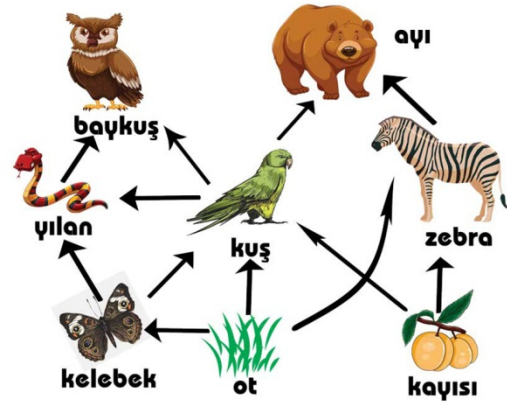
8. SINIF 6. ÜNİTE ENERJİ DÖNÜŞÜMLERİ VE ÇEVRE SORUNLARI BESİN ZİNCİRİ 2. ÇALIŞMA KAĞIDI

B) Aşağıda bir besin ağı ve ekoloji(besin) piramidi verilmiştir. Aşağıdaki soruları besin ağı ve ekoloji(besin) piramidine göre cevaplayınız.

EKOLOJİ PİRAMİDİ



BESİN AĞI



A) Yukarıdaki besin ağındaki canlıları 1,2,3,4 ve 5 numaralı ekoloji(besin) piramidine yerleştiriniz.

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

B) Aşağıdaki ifadelerden doğru olan kelimeyi yuvarlak içerisinde alınız.

- 1) Ekoloji (besin) piramidindeki her katmana **beslenme basamağı/besin zinciri** denir.
 - 2) Ekoloji piramidinde üreticilerden tüketicilere doğru enerji aktarılmasına **enerji akışı/enerji geçişi** denir.
 - 3) Ekoloji piramidinde enerji akışı **1'den 5'e / 1'den 4'e** doğrudur.
 - 4) 1,2,3,4 ve 5 numara ile gösterilen piramit şeklindeki çizimde enerji akışı gösterilseydi buna **ekoloji piramidi / enerji piramidi** denirdi.
 - 5) Tüm canlıların enerji kaynağı **güneştir/üreticilerdir**.
 - 6) 1.Basamakta çok miktarda tarım ilacı kullanılırsa bundan en çok etkilenen **5. basamaktaki / 4. basamaktaki** canlılar olurdu.
 - 7) Ayrıştırıcılar üretici ve tüketicilerde çevrenin ve insanın etkisiyle oluşan **biyolojik birikimin/biyokütlenin** bir kısmını temizleyebilir.
 - 8) Yüksek miktarda kimyasal ile ilaçlanmış otları yiyen çekirgede, çekirgeyi yiyen serçe ve kurbağaya göre daha **az / fazla** zehir birikir.
- C) Aşağıda verilen enerji piramidine 1,2,3,4 ve 5. boşluklara **Üreticiler, 1. Dereceden Tüketiciler, 2. Dereceden Tüketiciler, 3. Dereceden Tüketiciler ve Güneş** kavramlarını yerleştiriniz.

ENERJİ PİRAMİDİ

