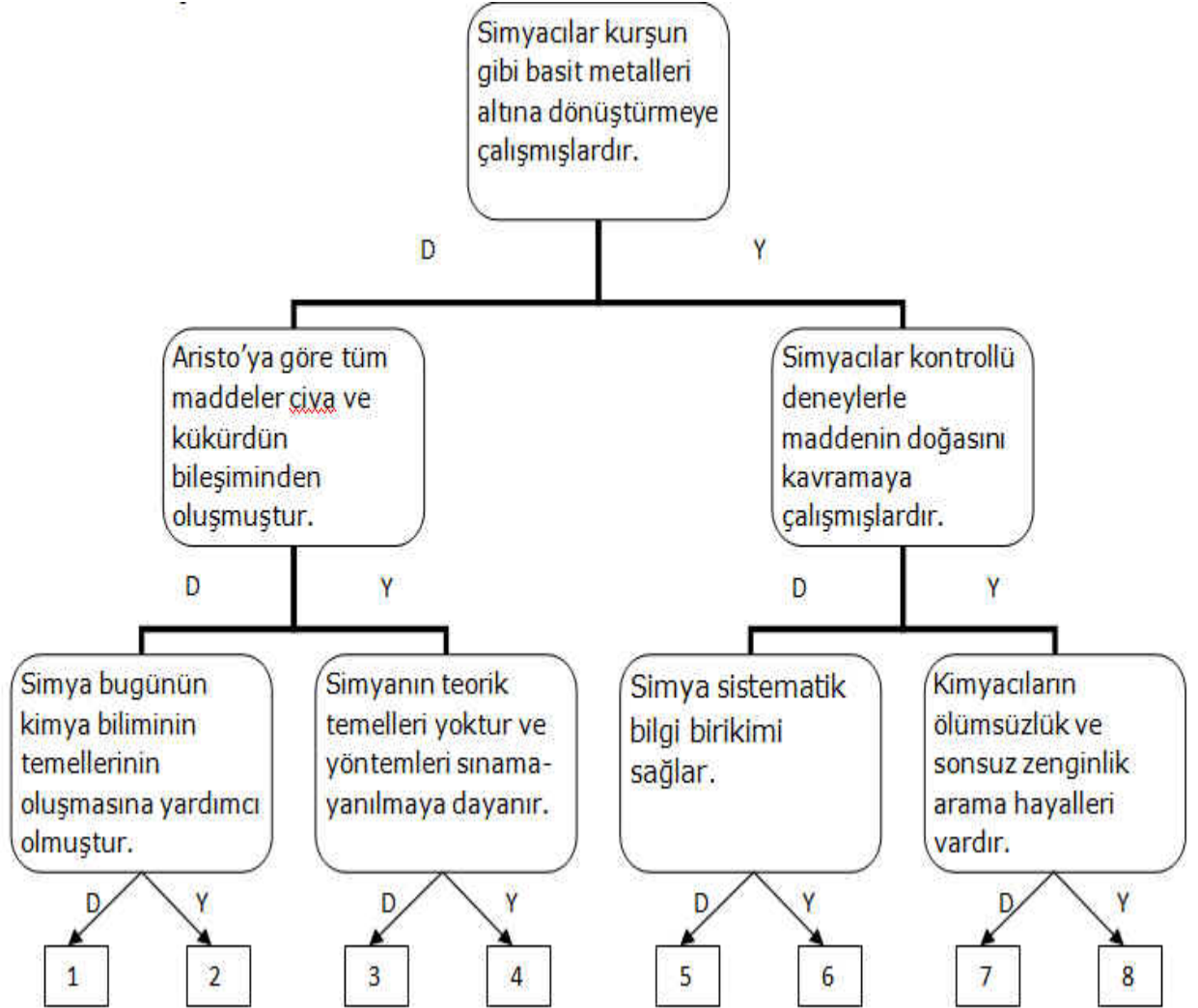


QUIZ

1. Aşağıdaki yargılardan en üsttekenden başlayarak çıkışlardan yalnızca birine ulaşınız.



2. Atomun çekirdeğinde ve denilen tanecikler bulunur. Bu taneciklerden elektriksel açıdan pozitif yüklüdür, ise yüksüzdür. Bu iki taneciğin kütleleri yaklaşık olaraktir. Atomun çekirdeği çok az yer kaplar ve çekirdek ile etrafındaki katmanlar arasında büyüklar vardır. Katmanlarda adı verilen kütlesi çok az olan tanecikler bulunur. Bu tanecikler elektriksel açıdan yüklüdür.

3. Aşağıdaki şekilde verilen element sembolünün etrafındaki boş bırakılan yerlerdeki özellikleri yazınız.



4. ${}^{40}_{20}\text{Ca}^{+2}$ iyonu için aşağıdaki nicelikleri belirleyiniz.

- Atom numarası
- Proton sayısı
- Çekirdek yükü
- Kütle numarası
- Nötron sayısı
- Nükleon sayısı
- Elektron sayısı

5. $X+Y \rightarrow Z$ tepkimesi tam verimle gerçekleşirse 5.6 g X ile 5.6 g Y tepkimeye girdiğinde 8.8 g Z oluşmaktadır.

- Hangi madde tükenmiştir
- Hangisinden, ne kadar artmıştır? (X: 56, Y: 32)

6. Joseph Louis Proust (1754-1826) tarafından ortaya konan "Sabit Oranlar Yasası"na göre "bir bileşiği oluşturan elementlerin kütleleri arasında basit ve sabit bir oran vardır". Buna göre aşağıdaki tablodaki eksik yerleri doldurunuz.

Deney No	Demir	+	Kükürt	\longrightarrow	Demir Sülfür	Demir/Kükürt Oranı
1	7 g	+	4 g	\longrightarrow	11 g	
2	14 g	+		\longrightarrow	22 g	
3		+	16 g	\longrightarrow	44 g	
4		+		\longrightarrow	88 g	
5	112 g	+		\longrightarrow		

7. Aşağıdaki bileşikler için elementlerin kütlece birleşme oranlarını hesaplayınız. (H:1, O:16, N:14, S: 32, C: 12)

- H₂O
- N₂O₄
- SO₂
- NH₃
- CO₂

8. Aşağıdaki bileşik çiftleri arasından katlı oranlar yasası uygulanabilenler için bu oranı hesaplayınız.

- CO₂-CS₂
- N₂O₄-NO₂
- CO-CO₂
- SO₂-SO₃
- N₂O-N₂O₄

9. Aşağıdaki yargılardan doğru olanların yanına "D", yanlış olanların yanına "Y" yazınız

- a) Bir bileşiğin molekülleri arasındaki uzaklık sıvısında katısındakine göre her zaman daha fazladır. (...)
- b) İyonik bileşikler her zaman katıdır. (...)
- c) Gaz molekülleri arasındaki boşluk ihmal edilebilir. (...)
- d) Moleküller arası bağlar kimyasal bağlardır. (...)
- e) Kovalent bağ metaller arasında olur. (...)
- f) Gaz hali maddenin en düzensiz halidir. (...)
- g) Gaz tanecikleri titreşim, yer değiştirme ve öteleme hareketleri yaparlar. (...)
- h) Sıvılar ve gazlar sıkıştırılabilirken katılar sıkıştırılmazlar. (...)

10. Aşağıdaki maddeleri tablodaki boşluklara yerleştiriniz.

Demir, su, mum, hava, zeytinyağı, helyum, ozon, aseton, çinko, tuz, eter, metan, bronz

Katı	Sıvı	Gaz