

FEN

1. "Canlıların Çeşitliliği ve Sınıflandırılması" konusunu işleyen Seyit Öğretmen öğrencilerine aşağıdaki bilgiyi vererek tartışmalarını sağlamıştır.

"Bazı öğrenciler mantarların, bitkiler âleminde sınıflandırıldığını düşünebilir. Geçmişte de bazı bilim insanları mantarları kök ve gövde gibi yapısal formları olmamasına karşın, çoğunlukla topraktan çıkarak büyümeleri ve yer değiştirmemeleri nedeniyle bitkiler âlemine dâhil etmişlerdir. Ancak görünüşüne rağmen bir şapkallı mantar, gerçekte hayvanlara herhangi bir bitkiden daha yakın akrabadır. Mantarlar sınıflandırmada bitkiler âleminde yer alsaydı klorofil içermeleri ve doğadaki besin döngüsünde üretici olarak rol almaları gerekirdi. Buna karşın mantarlar bitkilerin aksine kendi besin maddelerini üretemeyen ve bu besin maddelerini hücre dışı sindirimle oluşturdukları basit organik bileşikler olarak karşılayan heterotroflardır. Mikroskop ile yapılan çalışmalar da bizlere bitkiler ve mantarların birbirinden tamamen farklı olduğunu göstermiştir. Zira mantarların hücre duvarı, bitkilerin selüloz çeperlerinden farklı olarak kitin içermektedir."

Seyit Öğretmen, bu derste aşağıdaki öğretim yöntemi veya tekniklerinden hangisini kullanmıştır?

- A) Analoji
- B) Beyin fırtınası
- C) Kavramsal değişim metni
- D) Tahmin – gözlem – açıklama
- E) Örnek olay

2. (1) Funda, fotosentezin gündüzleri, solunumunda sadece geceleri yapıldığını düşünüyordu. (2) Bir gün biyoloji dersinde öğretmenin verdiği kavramsal değişim metnini okuyunca, aslında solunumun canlıların ortak özelliği olduğunu ve solunum yapmadan hayatlarını sürdüremeyeceklerini fark etti. (3) Bu nedenle de bitkilerin gece gündüz solunum yaptıkları fikrini benimsemeyi uygun buldu. (4) Hatta bu metinle beraber sadece bitkilerin değil fotosentetik başka canlıların da fotosentez yaptıklarını öğrendi.

Yukarıda 3 ile numaralandırılarak verilen önerme, kavramsal değişim şartlarından hangisidir?

- A) Yetersizlik
- B) Hoşnutsuzluk
- C) Mantıklılık
- D) Verimlilik
- E) Anlaşılabilirlik

FEN

3. Bir öğretmen, öğrencilerinin hücrenin organelleri konusundaki öğrenmelerini kolaylaştırmak için hücreyi bir şehre, hücre organellerinin de şehirde farklı işlevleri olan kurum ve işletmelere benzetilebileceğini belirtmiştir.

Örneğin, mitokondriyi şehrin enerji santraline, hücre çekirdeğini şehir hakkında kararların alındığı valilik binasına ve endoplazmik retikulumu da raylı taşımacılık sistemine benzetmiştir.

Bu örnekte öğretmen hangi öğretim tekniğini kullanmıştır?

- A) Metafor
- B) Simülasyon
- C) Analoji
- D) Örnek olay
- E) Beyin fırtınası

FEN

4. I. Fotosentezin hangi ışıktta daha iyi gerekleştittiği
üzerine hazırlanmış bir kavram karikatürü
II. Asit yağmurlarının nedenlerini sorgulamaya
yönelik sınıf içi tartışma
III. Nabız ve tansiyon kavramlarını öğretmek için
hazırlanmış bir çalışma yaprağı

**Yukarıdakilerden hangileri argümantasyon ta-
banlı bir biyoloji etkinliđi için uygundur?**

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

FEN

5. Bir biyoloji dersinde, kanın yapısı ve kan alışverişi konusunda öğrencilerin kavram yanlışlarını belirlemeyi, zihinlerindeki kavramları sayısal ve niteliksel olarak konu öncesinde ve sonrasında ortaya koyarak görsel olarak karşılaştırmayı amaçlayan bir öğretmenin, aşağıdakilerden hangisini kullanması uygun olur?

- A) Kelime ilişkilendirme testleri
- B) Kısa cevaplı sorular
- C) Tanılayıcı dallanmış ağaç
- D) Portfolyo
- E) Yapılandırılmış grid

7. Organeller konusunda kavram haritası hazırlayan bir öğrencinin;

- I. Aynı hiyerarşik seviyede gösterdiği golgi ve endoplazmik retikulum arasında çapraz bağlantı kurması,
- II. Farklı hiyerarşik seviyede gösterdiği granüllü endoplazmik retikulum ve lizozom arasında çapraz bağlantı kurması,
- III. Organeller arasında hiyerarşik bir ilişkiyi göstermesi,
- IV. Ribozom ile protein sentezi arasında ara bağlantı kelimesi yazması

uygulamalarından hangileri görece daha yüksek puan verilerek değerlendirilir?

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

9. Kavram yanılgıları, bireyin zihninde oluşmuş bilimsellikten uzak yapılar olarak tanımlanabilir. Olası kavram yanılgısına sahip olan birey, ilgili kavramı savunur ve ısrarcıdır.

Buna göre;

- I. çoktan seçmeli sorulardan oluşan test,
- II. dört aşamalı çoktan seçmeli sorulardan oluşan test,
- III. yüz yüze görüşme formu

ölçüm araçlarından hangileri, kavram yanılgılarını belirlemek için daha uygundur?

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

10. Bir Fen Bilimleri dersi öğretmeni, çözeltiler konusunda kavramsal değişim metni hazırlamıştır. Hazırladığı metindeki cümlelerden bazıları aşağıdaki gibidir.

- I. Bazıları, çözelti hacminin çözücü ve çözünenin hacimleri toplamına eşit olduğunu düşünebilir. Ancak bu düşünce yanlıştır
- II. 50 mL su ile 50 mL etil alkol birbirine karıştırılırsa oluşan çözeltinin hacmi 98 mL olur.
- III. Etil alkolün suda çözünmesiyle hazırlanan çözelti, ideal olmayan bir çözeltidir.
- IV. 50 mL su ile 50 mL etil alkol karıştırılırsa karışımın hacmi kaç mL olur?

Bu Fen Bilimleri dersi öğretmeni yukarıdaki cümleleri hazırladığı kavramsal değişim metninde hangi sırada kullanmıştır?

- A) I – III – IV – II
- B) I – IV – II – III
- C) II – IV – III – I
- D) IV – I – II – III
- E) IV – II – I – III

11. Bazı öğrenciler, masa üzerinden duran bir kitaba yalnızca aşağıya doğru bir kuvvetin etki ettiğini düşünmektedir. Kitaba masa tarafından yukarıya doğru da bir kuvvet etki ettiğini anlatmaya çalışan bir öğretmen sırasıyla aşağıdaki adımları izlemiştir:

- I. Yerde dik duran bir yay üzerine kitabı koyarak kitabın üzerine yukarı doğru bir kuvvet uygulanıp uygulanmadığını sorup masa ile yay sisteminin benzerlik ve farklılıklarını tartışmıştır.
- II. Kitabı yumuşak bir sünger üzerine koyup I. adımdaki soru ve tartışma süreçlerini tekrarlamıştır.
- III. İki destek üzerinde altında boşluk bulunan ve üstüne kitap konulduğunda esneyen tahta bir levhanın üzerine kitap koyup I. adımdaki soru ve tartışma süreçlerini tekrarlamıştır.

Öğretmenin uygulamaya çalıştığı bu öğretim yönteminin adı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Probleme dayalı öğretim
- B) Deney yapma
- C) Araştırma ve sorgulama
- D) Örneklendirme
- E) Birleştirici benzetme

13. Alan yazınında yer alan kavram yanlışlarından biri "Yıldızlar, Güneşten aldığı ışığı yansıtır." şeklindedir.

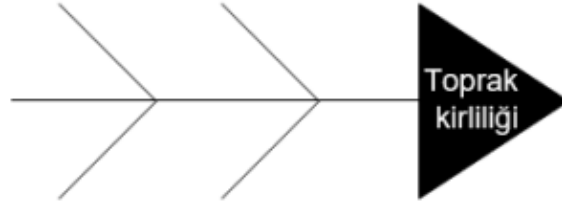
Buna göre,

- I. Kavram karikatürü,
- II. Deney yapma,
- III. Çürütme metni

yöntemlerinden hangileri, bunun gibi kavram yanlışlarını gidermek amacıyla geliştirilmiştir?

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

14. Bir Fen Bilimleri öğretmeni, "Çevre Sorunları" konusu ile ilgili olarak tahtaya aşağıdaki balık kılçığını çizmiştir.



- I. Asit yağmurları
- II. Tarım ürünü verimi
- III. Yapay gübre
- IV. Tarım ilaçları

Öğretmen, yukarıdakilerin tamamını dikkate aldığı anda balığın kılçıklarına hangilerini yazarsa uygulamayı doğru oluşturmuş olur?

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

15. Argüman oluşturma konusunda ilköğretim öğrencilerinin zorlandıklarını gösteren çeşitli araştırmalar, öğrencilerle yapılan argümantasyon çalışmalarının onların argüman oluşturma becerilerini de geliştirdiğini göstermiştir.

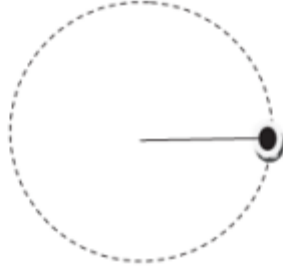
Böyle bir çalışmada,

- Şeker, karıştırılınca çayın içinde görünmüyor.
- Karıştırma sonucu şeker yok oluyor.

görüşünde olan bir öğrenci, Toulmin Argüman Modeli'nin hangi bileşenlerini kullanmıştır?

- A) Veri ve iddia
- B) İddia ve gerekçe
- C) Gerekçe ve karşı kanıt
- D) Veri ve gerekçe
- E) İddia ve karşı kanıt

17. Bir öğrenci, ipin ucuna bağlı bir taşı başının üzerinde düzgün çembersel hareket yapacak şekilde çevirmektedir. Bazı öğrenciler yukarıdan bakan birine göre, şekilde görüldüğü noktada taşın üzerine yatayda sağa doğru merkezkaç kuvveti ve buna eşit büyüklükte sola doğru ipin gerilme kuvveti etkiğini belirtmişlerdir. Öğretmen, bu öğrencilerin yanlış düşündüğünü göstermek için "Böyle düşünüldüğünde cisme etkiyen net kuvvet ne olur ve bu durumda cismin ivmesi ne olur?" sorularını yöneltir.



Öğrencinin, ivmenin sıfır olacağını söylemesi üzerine öğretmen "Fakat düzgün çembersel hareket yapan cisimlerin bir merkezci ivmesi vardır. Cismin bir ivmesinin olabilmesi için cisim üzerine net kuvvet etki etmelidir. Bundan dolayı senin söylediğin doğru olmaz, değil mi?" ifadesini kullanır.

Öğretmen ve öğrenci arasında geçen bu diyalog, öğretmenin aşağıdaki öğretim yöntem ve tekniklerinden hangisini kullandığını gösterir?

- A) Düz anlatım B) Rol oynama
C) Birleştirici benzetme D) Bilişsel çelişki oluşturma
E) Akran öğretimi

19. Ders başlangıcında, kavram yanlışlarının tespiti için,

- I. mülakat,
- II. üç aşamalı test,
- III. açık uçlu sınav

değerlendirme tekniklerinden hangilerinin kullanımı uygun olur?

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

21. Elektrik akımı konusundaki bir kavram yanlışlığını gidermeye yönelik kavramsal değişimi temel alan bir öğretim yöntemini kullanmak isteyen öğretmen;

- I. çürütme metni,
- II. kavramsal değişim metni,
- III. sunuş

yöntemlerinden hangileri seçilebilir?

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

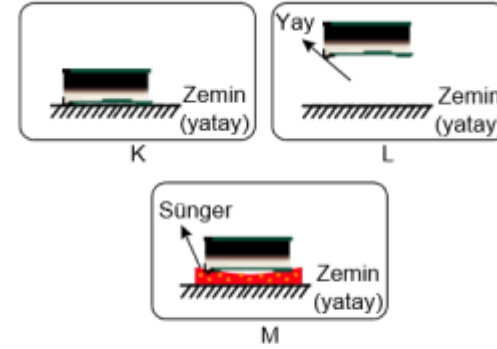
22. Elektrik akımı ile ilgili kavram yanılgılarını gidermek için bir fizik öğretmeni "elim sende" oyununu bilmeyen öğrenci grubuna aşağıdaki benzetmeyi yapıyor.

- Elektrik akımını borudan suyun akmasına benzetme. Yaptığı benzetmenin öğrencileri için tanıdık olduğunu fakat bilimsel kavramı açıklamaktan uzak olduğunu fark eden öğretmen aşağıdaki ek benzetmeyi yapıyor
- Enerji akımını "elim sende " oyununa benzetme

Buna göre bu etkinliğin tümünde kullanılan yöntem, aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Simülasyon
- B) Metafor
- C) Bağdaştırıcı Benzetmeler
- D) 5E Öğrenme Modeli
- E) Animasyon

24. Bir öğrenci, yatay bir zemin üzerinde bulunan bir kitabın zemine doğal bir kuvvet uyguladığını, fakat zeminin kitaba herhangi bir kuvvet uygulamadığını savunmaktadır. Bunun üzerine öğretmeni, öğrencisinin sahip olduğu bu kavram yanlışlığını gidermek için K şeklini gösterip kitap üzerine etki eden kaç kuvvet olduğunu ve bu kuvvetlerin büyüklüklerini birbirleri ile karşılaştırmalarını istedikten sonra L şeklini gösterip aynı soruları tekrarlamıştır. Bu iki şekildeki durumun birbirlerine benzerlik ve farklılıklarını tartışmasını istemiştir. Daha sonra M şeklini gösterip yine aynı soruları sorup bu şekildeki durumun diğer iki şekildeki durumlardan benzerlik ve farklılıklarını tartışmasını istemiştir. Son olarak etki-tepki kuvvetleri ile ilgili, bu şekillerdeki durumlarda geçerli olabilecek ortak genellemelere varmışlardır.



Buna göre, öğrencideki bu kavram yanlışlığının giderilmesi için yukarıda kullanılan yöntem veya teknik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çürütme metni
- B) Bağdaştırıcı benzetmeler
- C) Tahmin et – Gözle – Açıkla (TGA)
- D) Kavramsal değişim metni
- E) 3E öğrenme döngüsü

30. Maddeyle ilgili öğrencilerde en sık karşılaşılan yanlışlardan biri "Isıtılan maddelerin tanecikleri genişir." şeklindedir.

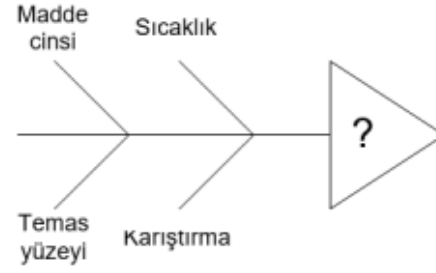
Bu yanlışlığı gidermek isteyen bir kimya öğretmenin aşağıdakilerden hangisini kullanması en uygundur?

- A) Animasyon
- B) Deney
- C) Zihin Haritası
- D) Soru –Cevap
- E) Kavram Haritası

33. Aşağıdakilerden hangisi, asit-baz kavramını geliştirmede kullanılan zihinsel süreçlerden değildir?

- A) Genelleme yapma
- B) Ayırım yapma
- C) pH metre kullanma
- D) Tümevarım
- E) Tümdengelim

34. Bir fen bilimleri öğretmeni, "Çözünme" konusunu balık kılıcı tekniğiyle işlerken tahtaya aşağıdaki gibi bir balık kılıcı çizmiştir.



Öğretmen, balık kılıcı tekniğine uygun olarak bu balığın soru işareti ile gösterilen kısmına aşağıdakilerden hangisini yazdığında tekniği amacına uygun olarak kullanmış olur?

- A) Çözünürlük
- B) Çözünme hızı
- C) Çözücü
- D) Çözünme
- E) Çözelti

35. Öğrencilerinin çoğunda "Buharlaşıma sadece belirli sıcaklıkta olur. Her sıcaklıkta buharlaşma olmaz." şeklinde bir yanlışlığının olduğunu belirleyen kimya öğretmeni bu yanlışlığı düzeltmek istiyor.

Bu amaçla kavramsal değişim stratejisine / modeline uygun bir öğretim süreci tasarlayan kimya öğretmenin, öncelikle yapması gereken aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yanlış kavramların farkına varmalarını sağlamak
- B) Konuyla ilgili daha fazla deney yapmak
- C) Konuyu, bilgisayar destekli olarak işlemek
- D) Doğru bilgiyi sunuş yoluyla vermek
- E) Konuyla ilgili daha fazla soru çözmek

36.

“Bir görüşe göre; insanoğlunun günümüzde yağa ve şekere düşkünlüğü geçmiş dönemlerdeki evrimsel avantajın bize iletilen bir özelliği ve evrimsel hafızanın (ezberin) sonucu olabilir. Çünkü yağlı ve şekerli besinleri bulmanın zor olduğu Afrika savanında yaşayan atalarımız sürekli bir açlık tehlikesi içerisindeydi. Yiyecek bulma ile aç kalma arasında kalan insanoğlu, ender olarak bulunan zengin besleyici özelliklere sahip besinleri bulunca, bunları yiyerek tıka basa karınlarını doyurmakta ve bunları vücutlarında depolamaktaydı. Kıtık dönemlerinde, bu kişilerin hayatta kalma şansı bu zengin içerikli besinleri almayan kişilere göre daha fazlaydı. Günümüzde insanların açık büfe yemek salonlarında tabaklarına doyacağından fazla yemek koyması ve marketlerde gereksinimlerinden daha fazla yiyecek satın alması bu iç güdüye dayanabilir.”

Bu metinde Toulmin'in argüman modelinde tanımlanan;

- I. veri,
- II. iddia,
- III. çürütme

bileşenlerinden hangileri bulunmaktadır?

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

44. Bir fen bilimleri öğretmeni, GDO'lu besinler konusunu işlerken argümantasyon tekniğini kullanmıştır. Bu süreçte öğrencilerden bazılarının görüşleri aşağıda verilmiştir.

Sevim: GDO'lu besinlerin insanlar için yararlı olduğunu düşünüyorum. Çünkü bu besinler arasında yüksek proteinli altın pirinç gibi gıdalar da vardır. Bu gıdalar dünyadaki açlık sorununu çözebilir. Ayrıca insan sağlığı, bu yeni teknoloji ile daha da iyileştirilebilir.

Kürşat: Ben Sevim'e katılmıyorum. Sevim diyor ki "GDO ile açlık sorunu çözülebilir." Bence çözülemez. Çünkü GDO'lu tohumlar yabancı tozlaşma ile doğal tohumları döleyecek ve zamanla doğal tohumlar yok olacak. Ayrıca açlık azalmayacak, daha da artacak. GDO ile beslenen insanların sağlığı zamanla bozulacak. Yapılan bazı çalışmalarda GDO'lu ürünlerin sindirim hastalıklarına neden olabileceği söyleniyor.

Dilek: Ama 400 civarında bilimsel çalışma yapılmış ve bu çalışmaların hiçbirinde insan sağlığına zarar veren patojenlere rastlanmamıştır. Ayrıca dünyada insanlar açlıktan ölüyor. Bence ilk olarak insanları açlıktan kurtarmalıyız.

Öğrencilerin ortaya koymuş oldukları görüşlere göre;

- I. Sevim'in görüşünde iddia ve gerekçe bulunmaktadır.
- II. Kürşat'ın görüşü veri, iddia ve çürütme öğelerini içermektedir.
- III. Dilek, görüş bildirirken veri, delil, iddia, gerekçe, destek ve çürütmeyi kullanmıştır.

yargılarından hangileri doğrudur?

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

45. Bir kimya öğretmeni, öğrencilerinde tespit ettiği “Formülünde OH grubu bulunan her madde bazdır.” kavram yanlışlığını üç aşamalı bir yöntemle gidermek istiyor. Dersin ilk aşamasında tahtaya bir maddenin formülünü yazıyor ve öğrencilerden bu maddeyi asit veya baz olarak sınıflandırmalarını istiyor. Daha sonra öğrenciler tahtaya yazılan maddenin sulu çözeltisinin pH değerini ölçüyor. Dersin son aşamasında öğrenciler yaptıkları sınıflandırma ve pH değerlerini karşılaştırarak tartışıyor.

Bu kimya öğretmenininde dersinde uyguladığı yöntem ve tahtaya formülünü yazdığı kimyasal madde aşağıdakilerden hangisidir?

Yöntem	Kimyasal Madde
A) Tahmin et-gözle-açıkla	Kalsiyum hidroksit
B) Kavramsal değişim	Amonyak
C) Öğrenme döngüsü	Aseton
D) Tahmin et-gözle-açıkla	Etil alkol
E) Kavramsal değişim	Demir (III) klorür

47. Bir fizik öğretmeni, yarısına kadar su dolu 500 mL'lik bir beheri bir tartının üzerine koyarak sınıftaki bütün öğrencilerin rahatlıkla görebileceği şekilde ağırlığını ölçüyor. Daha sonra öğrencilere parmağını tabana değmeyecek şekilde beherin içindeki suya batırırsa tartının göstereceği değerin ne olacağını ve sebebini soruyor. Öğrencilerden cevapları aldıktan sonra parmağını yukarıda belirttiği gibi behere daldırıyor ve tartıdaki değeri okumalarını istiyor. Son olarak öğrencilerden cevaplarıyla tartıdan okudukları değeri karşılaştırıp yorumlamalarını istiyor.

Bu etkinlikte tartının gösterdiği değerin değişip değişmeyeceği ve kullanılan öğrenme yaklaşımı ile ilgili bilgiler aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Değişmez – Argümantasyon
- B) Değişir – Argümantasyon
- C) Değişir – Tahmin et-Gözle-Açıkla
- D) Değişmez – Tahmin et-Gözle-Açıkla
- E) Değişir – Probleme Dayalı Öğrenme

48. Öğrencilerine "madde" ve "cisim" kavramlarının aynı anlama gelmediğini kavratmak isteyen bir öğretmen, önce sınıfa getirdiği farklı madde ve cisim örneklerini öğrencilerine verir. Bunların hangilerinin madde, hangilerinin cisim olduğunu sorarak öğrencilerinden gruplama yapmalarını ister. Daha sonra öğrencilerinin her birinden aşağıdaki çalışma yaprağına bakarak tekrar gruplama yapmalarını ister.

MADDE: Hacmi ve kütlesi olan her şeyin adıdır. Örneğin toprak ve tahta birer maddedir.

CİSİM: Maddenin şekillenmiş hâlidir. Örneğin tuğla ve masa birer cisimdir.

Şimdi madde ve cisimleri yeniden gruplandırınız.

Buna göre, öğretmen aşağıdakilerden hangisini kullanmıştır?

- A) Kavram ağı
- B) Kavramsal değişim metinleri
- C) Kavram haritası
- D) Tahmin-gözlem-açıklama
- E) Anlam çözümleme tablosu

49. Bir sınıf öğretmeni, 3. sınıf fen bilimleri dersinde "Bazı maddelere dokunma, bakma, onları tatma ve koklamanın canlı vücuduna zarar verebileceğini tartışır." kazanımını Toulmin'in argüman modeline göre işliyor. Tahtaya "Günlük yaşamda kullandığımız her maddenin tadına bakabilir miyiz?" sorusunu yazarak öğrencilerinden argümanlarını oluşturmalarını istiyor. Ayşe'nin oluşturduğu, bilimsel olarak doğru kabul edilen argümana ait bazı ifadeler aşağıda verilmiştir.

- I. Çamaşır suyu içtiği için birçok çocuk hastaneye kaldırıldı.
- II. Kabartma tozu aynı zamanda temizlik amaçlı da kullanılır.
- III. Temizlik maddelerinin tadına bakmak tehlikelidir.

Buna göre, Ayşe'nin yazdığı ifadeler ile argüman bileşeni eşleştirmesi aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	<u>İddia</u>	<u>Veri</u>	<u>Çürütme</u>
A)	I	III	II
B)	I	II	III
C)	III	I	II
D)	III	II	I
E)	II	III	I

50. "Maddenin Isı Etkisiyle Değişimi" konusunu tahmin et-gözle-açıkla (TGA) yöntemiyle işleyen bir sınıf öğretmeni, oda sıcaklığında su dolu bir bardağı masanın üzerine bırakıyor ve öğrencilerinden biriyle arasında aşağıdaki diyalog gerçekleşiyor.

Öğretmen: Masanın üzerine koyduğum ağız açık bardağı uzun süre oda sıcaklığında bekletirsem suya ne olur? Miktarı değişir mi? Tahminini ve tahminin sebebini söyler misin?

Öğrenci: Miktarında herhangi bir değişim olmaz. Çünkü sıcaklık sabittir.

Buna göre öğrenci, aşağıdaki kavram yanlışlarından hangisine sahip olabilir?

- A) Sıvı buharlaşınca yok olur.
- B) Sıvılar buharlaşırken havaya dönüşür.
- C) Maddeler sadece kaynama sıcaklığında buharlaşır.
- D) Maddeler sadece belirli sıcaklıklarda kaynar.
- E) Bulunduğu ortama göre daha sıcak olan sıvı buharlaşmaz.